

## ÖĞRENCİLERİN DÜŞÜNME BECERİLERİNİ GELİŞTİRME

Prof. Dr. Firdevs GÜNEŞ\*

**ÖZ:** Düşünme, bireyin dil, zihinsel ve sosyal gelişimini sağlayan, öğrenmesine ve geleceğine yön veren önemli becerilerden biridir. Bu nedenle çoğu ülkede öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirme üzerinde önemle durulmaktadır. Öğrenme başarısı açısından öğrencilerin nasıl düşündükleri, düşünme becerilerini nasıl geliştirdikleri ve düşünme türleri hakkında yoğun araştırmalar yapılmaktadır. Bu süreçte düşünme becerilerinin dolaylı olarak öğretilmesini içeren ve yıllardır uygulanan eski yöntemler terk edilmektedir. Bunun yerine daha etkili ve verimli olan yeni yaklaşım, model ve tekniklere ağırlık verilmektedir. Bunlar etkileşimsel, süreçsel, doğrudan öğretim ve tekniklerin açıklamalı öğretimi modelleri gibi sıralanmaktadır. Eğitim programlarında ise düşünme türleri, aşamaları, yöntemleri ve tekniklerinin doğrudan öğretilmesi anlayışına yer verilmektedir. Düşünme becerileri, temel beceriler, düşünme teknikleri ve üst düzey düşünme olmak üzere üç düzeyde ele alınmaktadır. Öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirirken her düzeye dikkat edilmektedir. Düşünme teknikleri olarak, uygun ortam hazırlama, uygulamalı ve doğrudan öğretim yoluyla düşünme becerilerini geliştirme gibi teknik ve etkinliklere yer verilmektedir. Ülkemizde de öğrencilerimizin düşünme becerilerini geliştirmek için bu anlayış ve uygulamalara ağırlık verilmeli, düşünme eğitimi programı güncellenmeli ve her düzeyde düşünme becerileri gelişmiş öğrenciler yetiştirilmelidir.

**Anahtar Kelimeler:** Düşünme, düşünme öğretimi, düşünme becerilerini geliştirme

### Improving the Thinking Skills of Students

**ABSTRACT:** Thinking skill is one of the important skills which provides mental and social development on learning and shaping the future of the individual. Therefore, in most countries an importance of the development of this skill is placed on. An intensive research has been carried out on learning in terms of how students think, how they develop thinking skills and types of thinking . As a result of the outcomes of the studies carried out, the old methodologies were not considered any more

---

\* Bartın Üni. Eğitim Fak., [firdevsgunes@bartin.edu.tr](mailto:firdevsgunes@bartin.edu.tr)

and a shift has taken place from old to new approaches. The efficacy of the new approaches and methods have been emphasized together with their philosophies, techniques and materials. The new approaches and methods are said to be interactional, procedural. The types of thinking in educational programs, are also adjusted in line with the new approaches by using appropriate steps, and techniques. In the application of new approaches thinking skills, basic skills, techniques of thinking and including higher-order thinking are addressed at three levels. Attention is paid to developing thinking skills of students at each level. Thinking techniques, such as the appropriate media preparation, practical and thinking skills through direct teaching techniques and activities are included. In our country, this understanding to develop students' thinking skills and practices should be given weight, thinking, thinking skills, advanced training program and students who have improved skills at every level should be raised.

**Key Words:** Thinking, teaching of thinking, improving thinking skills

## GİRİŞ

Dünyamızda hızla gelişen bilim ve teknoloji, zihnimizi doğrudan etkilemekte ve üst düzeyde geliştirilmesini gerektirmektedir. Bu durum eğitim alanında zihinsel becerilere odaklı eğitim yaklaşımlarını gündeme getirmektedir. Günümüz eğitim yaklaşımları, öğrenciyi bütün eğitim etkinliklerinin merkezine almakta, dil ve zihinsel becerilerini üst düzeyde geliştirmeyi amaçlamaktadır. Zihinsel becerilerin kalbi düşünme ve sorgulamadır. Düşünme ve sorgulama, bireyin zihinsel işlem ve süreçlerini harekete geçirmekte, problem çözme, karar verme ve kavramlaştırma becerilerini geliştirmektedir. Ayrıca bilginin zihinde daha iyi işlenmesini ve yapılandırılmasını getirmektedir. Böylece öğrenmeyi öğrenme, yaratıcı düşünme, eleştirel düşünme, yansıtıcı düşünme gibi üst düzey beceriler daha hızlı geliştirilmektedir. Bu nedenle son yıllarda öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirme üzerinde ısrarla durulmaktadır.

Düşünme, bilgi edinme, anlama ve öğrenme sürecinin en önemli bileşenidir. Bilgileri sorgulama, değerlendirme ve yeni bilgiler üretme çalışmalarının temelini oluşturmaktadır. Ayrıca sorunları çözmek, zihinsel bağımsızlığı geliştirmek ve geleceğe yön vermek açısından bir zorunluluk olmaktadır. Bu nedenle bireylerin iş ve sorumluluklarında farklı bakış açıları oluşturmaları, bağımsız karar vermeleri, sosyal baskılar karşısında objektif davranmaları için düşünme becerilerini geliştirmeleri beklenmektedir. Düşünme becerileri, demokratik yaşama katılmak, iş ve teknolojik yaşama uyum sağlamak için de gerekli olmaktadır. Bunlara ek olarak bireyin psikolojik gelişimine katkı sağladığı ve başarı şansını

artırdığı da bilinmektedir. Bu nedenle eğitim sürecinde sadece sözlü bilgi aktarma yerine, öğrencilerin bağımsız biçimde bilgi üretme, kullanma, değerlendirme, keşfetme becerilerini de geliştirmeye ağırlık verilmelidir (Romano 1992). Okul ve öğretmen bu konudaki görevini iyi yapmalıdır.

Düşünme zihnimizin doğal bir işlemidir. Doğumla başlar sonraki yıllarda doğrudan veya dolaylı yollarla geliştirilir. Bazı insanlar düşünmeye yeterince önem vermez. Alışkanlık gereği sıradan bir faaliyet olarak yürütür. Bu tür düşünme kendi haline bırakılmış, bir amaçtan uzak, yarım, eksik, basit düzeyde ve dağınık biçimde olmaktadır. Bazı insanlar ise düşünmekten ve zihnini yormaktan kaçınır. Bazı insanlar da düşünmeyi kendine özgü bir biçimde gerçekleştirir. Bu durumlar düşünme niteliğini etkilemektedir. Bilindiği gibi günlük hayatta yaşam kalitemiz, ürettiklerimiz ve çalışmalarımız düşüncelerimizin niteliği ile doğrudan ilişkilidir. Bir başka ifadeyle düşüncelerimizin niteliğinin bir göstergesi olmaktadır. Düşünce niteliğinin düşük olması yaşam kalitesini olumsuz etkiler. Niteliksiz düşünceler bireyin daha çok para ve zaman harcamasına neden olur. Oysa düşüncelerin nitelikli ve olağanüstü olması kişinin daha hızlı başarıya ulaşmasını sağlar. Nitelikli düşünce sistemli bir eğitime bağlı olarak gelişmektedir. Kısaca zihinsel gelişme, ilerleme ve zihinsel bağımsızlığa ulaşmanın yolu düşünme eğitiminden geçmektedir.

Eğitimin önemli amaçlarından biri de öğrencilerin yaratıcılık, problem çözme, eleştirel düşünme, üst düzey düşünme gibi becerilerini geliştirmektir. Bu süreçte düşünme işlem, süreç ve becerilerine ayrı bir önem verilmekte, bunları özel olarak hazırlanmış programlarla geliştirmeye çalışılmaktadır. Bu anlayıştan hareketle düşünme eğitimi programları hazırlanmakta, öğrencilere düşünmenin temel becerileri, teknikleri ve üst düzey becerileri öğretilmektedir. Bu programlarla öğrencinin sadece düşünme becerilerine değil, yaşamına ve geleceğine de yön verilmeye çalışılmaktadır. Beyer'e göre öğrencilerde temel düşünme becerilerini geliştirmek için merak, şüphecilik, hoşgörü, gerçeğe saygı gibi hususlara dikkat edilmelidir. Nickerson'a göre zihinsel bir tutum geliştirmek için kendisinden farklı görüşlere saygı duymak, harekete geçmeden önce düşünmek, yeterli bilgi toplamak gibi çalışmalar önemli olmaktadır (Nickerson 1988; Romano 1992).

Düşünme becerilerini geliştirme, son yıllarda çoğu ülkenin önemli sorunlarından biri olmaktadır. Konuyla ilgili araştırmalar, öğrencilerin düşünme becerilerini yeterince geliştiremedikleri, bu nedenle çeşitli zorluk ve güçlüklerle karşılaştıklarını göstermektedir. Bu sorun ilköğretimden üniversiteye kadar hatta lisans üstü eğitimde bile dile getirilmektedir. Örneğin Nickerson (1988), yaptığı çalışmalarda, 12-13 yıl okula gitmekle düşünme becerilerinin gelişmediği sonucuna

ulaşmıştır. Benzer bir çalışma kolej düzeyinde yapılmış ve araştırma sonunda (McMillan 1987; Pascarella 1989) koleje gitmenin eleştirel düşünmeye yardım ettiği, ancak düşünme becerilerini geliştirmede yetersiz kaldığı bulunmuştur. Welfel (1982) tarafından yapılan çeşitli araştırmalarda, öğrencilerde yansıtıcı düşünme becerilerinin kolej düzeyinde artış gösterdiği, ancak bu oranının çok az, ulaşılan düzeyin ise düşük olduğu saptanmıştır. Ortaokul, lise ve üniversite gibi eğitim kurumlarının öğrencilerin düşünme becerilerini geliştirmeye etkilerine ilişkin araştırmada Perkins (1985), üç düzeyde de öğrencilerin düşünme ve akıl yürütme becerilerinin olması gerekenden daha düşük olduğunu bulmuştur. Reid ve Paradis (1989) ise öğrencilerin düşünme becerilerinin temel eğitim süresince kendi kendine doğal olarak gelişmediğini, eğitimin mutlaka gerekli olduğunu kanıtlamıştır (Romano 1992).

Görüldüğü gibi araştırmalar, bilgi edinme sürecinin önemli bir bileşeni olan düşünme becerilerinin, okullarda kendiliğinden doğal olarak gelişmediğini göstermektedir. O halde bu becerileri geliştirmek için eğitim çalışmalarına ağırlık verilmelidir. Öğrencileri, yaşadıkları dünyayı sorgulayan, değerlendiren, dil ve zihinsel becerilerini geliştiren, bunları çeşitli alanlarda uygulayan bireyler olarak yetiştirmeye dikkat edilmelidir. Bunun da yolu düşünme eğitiminden geçmektedir. Bu amaçla okul programlarına düşünme eğitimi dersi konulmalı, her derste düşünme becerilerini geliştirici etkinliklere yer verilmelidir. Öğretmenler, öğrencilerin temel bilgi ve becerilerini geliştirirken düşünme becerilerini de geliştirmeye özen göstermeli, öğrendiklerini günlük yaşamda etkili bir şekilde kullanmalarını sağlamalıdır. Böylece okul öncesinden üniversiteye kadar her düzeyde düşünen öğrenciler yetiştirilmelidir.

### **DÜŞÜNME NEDİR?**

Düşünme kavramını açıklamak ve sınırlarını çizmek için günümüze kadar çeşitli tanımlar yapılmıştır. Bunlardan bazıları şöyledir. Türk Dil Kurumu Türkçe sözlüğe göre düşünme, “Bir konu üzerinde akıl yürütmek, zihin yormak, muhakeme etmek, aklından geçirmek, hayal etmektir.” Aristo’ya göre aklın bağımsız ve kendine özgü bir eylemi olan düşünme, karşılaştırma, ayırma, birleştirme, bağlantıları ve biçimleri kavrama becerisidir.” John Dewey, düşünmenin hissedilen bir güçlkle başladığını söylemekte ve bilimsel düşünmenin aşamalarını sıralamaktadır. Nickerson’a göre “Düşünme, içinde bulunulan durumu anlamak amacıyla aktif, amaca yönelik ve düzenli olarak yürütülen zihinsel işlem ve süreçlerdir.” Bu süreçte genellikle analiz, sentez, karşılaştırma, genelleme, soyutlama gibi işlemler yapılmaktadır. Bu işlemler sonucu ortaya çıkan zihinsel ürünlere de “düşünce” denilmektedir.

Düşünme, zihnimizin sınırsız bir becerisidir. Düşünme sürecinde zihnimizde peş peşe mantıklı işlemler yapılmaktadır. Bunlar yapılan işleme göre adlandırılmaktadır. Örneğin sorun çözme, karar verme, eleştirel düşünme, akıl yürütme, yaratıcı düşünme gibi. Bu işlem ve düşünceler dil aracılığıyla aktarılmaktadır. Dil, sadece bir iletişim aracı değil aynı zamanda düşünmenin de önemli bir aracıdır. Düşünceler dille açıklanmakta, somutlaştırılmakta ve paylaşılmaktadır. Dil de düşünmenin mantığını, kavramlarını, ilkelerini ve yargılarını belirlemektedir. Düşünme dili, dil de düşünmeyi etkilemekte ve yönlendirmektedir. Kısaca düşünme ve dil arasında vazgeçilmez bir bağ bulunmaktadır.

Düşünme sürecinde yürütülen zihinsel işlemler birbirinden farklı olmakta ve çeşitli bilgiler gerektirmektedir. Bu işlemlere akıl yürütme denilmektedir. Akıl yürütmenin belirli bir mantığa göre yapılması ise düşünme türlerini oluşturmaktadır. Düşünme türleri genellikle zihnimizde uygulanan süreçlerine göre adlandırılmaktadır. Örneğin tümünden gelim düşünme (la pensée déductive) bütünden parçaya, tüme varım düşünme (la pensée inductive) parçadan tüme giden zihinsel işlemleri içermektedir. Analitik düşünmede (la pensée analytique) bütünün parçalarına ayrılması, onların yeniden tanımlanması ve sınıflandırılması işlemleri yapılmaktadır. Sistemli düşünme (la pensée systémique) çeşitli elemanlar ve aralarındaki ilişkileri içeren karmaşık ilişkileri kapsamaktadır. Eleştirel düşünme (la pensée critique) ise bilgileri değerlendirmeye yönelik bir düşünmedir. Her düşünme biçiminin kendine özgü süreç ve teknikleri vardır. Ancak düşünmenin bazı ortak özellikleri de bulunmaktadır. Bu özellikler;

- Bilgiyi tarafsız ve ustalıkla kullanma,
- Belirginleşen fikirleri kısa, öz ve yansız olarak ifade etme,
- Mantık yönüyle geçerli ve geçersiz sonuçları ayırt etme,
- Yeterince açık ve net olmayan benzerlik ve karşılaştırmaları fark etme,
- Haklı olma ile bir tartışmayı kazanma arasındaki farkı anlama,
- Problemlerin çeşitli nedenleri ve çözüm yollarının olduğunu kabul etme,
- Hipotez, varsayım ve sonuç arasındaki farklı anlama,
- Bir inancın doğruluğu ve güçlülüğü arasındaki farkı ayırt etme,
- Abartma ve genelleme yapmaksızın farklı bakış açılarını gösterme veya açıklama (Nickerson 1988; Romano 1992), gibi sıralanmaktadır.

Düşünme sadece işlem ve süreçleri değil, çeşitli bilgi, beceri, tutum, yöntem, teknik, kural ve değerleri de kapsamaktadır. Yani

düşünme geniş bir öğrenme alanı olmaktadır. Bu alanın içinde üç ayrı alan yer almaktadır. Bunlar temel beceriler, düşünme süreç ve teknikleri ile üst düzey beceriler olarak sıralanmaktadır (Romano 1992). Temel beceriler bilgileri almaya ve işlemeye yarayan becerileri kapsamaktadır. Bunlar inceleme, bilgileri birleştirme, karşılaştırma, sınıflama, sentez yapma, değerlendirme, çıkarım yapma gibi. Bunlar aynı zamanda düşünme sürecinin temelini oluşturmaktadır. İkinci alan yani düşünme süreç ve teknikleri alanı daha çok peş peşe gerçekleştirilen ve aralarında büyük bir eşgüdüm gerektiren işlemlerden oluşmaktadır. Örneğin sorun çözme, karar verme, eleştirel düşünme, kavram oluşturma, yaratıcı düşünme gibi. Nihayet üst düzey beceriler ise zihni yöneten ve diğer iki aşamayı kontrol etmeye yardım eden becerileri içermektedir. Bunlar planlama ve gözetim, düşünme tekniklerini seçme, işlem sürecini gözetleme, değerlendirme, geliştirme gibi işlemler olmaktadır. Kısaca düşünme alanı sadece mekanik kuralları uygulama veya bilgileri basit düzeyde ezberlemenin çok daha ötesinde geniş bir alanı kapsamaktadır. Bu durum eğitim sürecinde bir dizi etkinlik ve çalışmayı gerektirmektedir.

### **DÜŞÜNME TÜRLERİ**

Düşünme, zihnimizde uygulanan işlem ve süreçlere göre çeşitli türlere ayrılmaktadır. Bunlara düşünme türleri denilmektedir. Düşünme becerileri çeşitlendikçe düşünme türleri de artmakta ve hepsinin öğretim programlarına yerleştirilerek öğretilmesi güçleşmektedir. Bu nedenle eğitim programlarında daha çok temel düşünme becerilerini içeren, önemli görülen ve yaygın kullanılan türlere yer verilmektedir. Bunların bazıları aşağıda kısaca açıklanmaktadır.

**Tümdengelim Düşünme** (la pensée déductive): Bu düşünme, bütünden parçaya doğru giden ve zihnimizin genel yargılardan özel sonuçlar çıkarma işlemlerini kapsayan bir düşünmedir. Örneğin 'Bütün madenler ısınınca genleşir. ' "Demir madendir. " "O halde, demir ısınınca genleşir. "

**Tümevarım Düşünme** (la pensée inductive): Parçadan bütüne doğru giden zihinsel işlemleri içermektedir. Zihnin tek tek olgularla ilgili yargılardan hareket ederek genel sonuçlara ulaşma işlemleridir. Örneğin "Ali ile Ayşe insandır ve ölümlüdür. " "O halde bütün insanlar, ölümlüdür. "

**Analojik Düşünme** (la pensée analogique): Bu tip düşünmede iki alan arasındaki benzerliklerden hareketle ilişkiler kurulur. Bu ilişkilendirmeye yeni bir karşılaştırma ve açıklayıcı bir anlam doğar (Gagnon 2012) Bir başka ifadeyle iki olaydaki benzerliklerden yararlanarak, birinde var olan özellik diğerinde de var sayılır. Analojik

düşünmede zihnimiz özelden özele sonuç çıkarır, bilinen bir kavramdan hareketle bilinmeyen öğrenilmeye çalışılır.

**Analitik Düşünme** (la pensée analytique): Bütünün parçalarına ayrılması, onların yeniden tanımlanması ve sınıflandırılmasına yönelik işlemleri kapsamaktadır. Çözümlemeye dayalı bir düşünme biçimidir. Doğası gereği somut sorunları küçük parçalara ayırır ve parçaların özelliklerinden hareketle bilgiler toplar (mantıksal, işlevsel vs. bağlantılarla) bütüne varmaya çalışır. Bilgi ve olaylar arasında bağ kurar. Aralarındaki temel ilişkileri tanımlar, karmaşık ilişkileri inceler.

**Sistemli Düşünme** (la pensée systémique): Çeşitli elemanlar ve aralarındaki ilişkileri içeren karmaşık bir bakış açısını içerir. Sistemli düşünme demek bilinçli düşünmektir. Sistemli düşünmekte bir amacın ve hedefin olması önemlidir. Sistemli düşünce, bilinenden yola çıkarak, bilinmeyene ulaşmak ve mantıklı işlemlerle onu açıklığa kavuşturmadır. Zihnimizi başboş bıraktığımızda amaçsız ve gelişigüzel düşünceler bizi esir alır. Bu karmaşık durumdan zihnimizi disiplin altına alarak kurtuluruz. Düşüncelerimiz, irademiz ve şuurumuzla belli bir yönde tutulur, her sapmada tekrar tekrar aynı yöne sevk edilirse ve bu alışkanlık devam ettirilirse bir sistem kurulmuş, daha yüksek bir titreşim alanına erişim sağlanmış olur. Bu alıştırma başta zor gelse de, yorgunluk meydana getirirse de kişiye büyük kazanç sağlar.

**Yaratıcı Düşünme** (la pensée créative ): Buluşçu, yenilikçi, sorunlara yeni ve farklı çözümler üreten, özgün düşüncelerin ortaya çıkmasını sağlayan bir düşünme biçimidir. Yani esnek, akıcı, özgün, alışılmışın dışında düşünmedir. Yeni fikirler ve olasılıklar üretmeye, birden fazla doğru yanıtı ulaşmaya olanak tanır. Yeni düşünce üretilmesinde 4 temel aşama söz konusudur. Bunlar hazırlık, kuluçka, aydınlanma ve değerlendirme olmak üzere sıralanır. Bunların ilk ikisi oluşum, son ikisi de uygulamayı içerir. Oluşum aşamasında yeni fikirler oluşturulur ve düzenlenir. Buna yaratıcı düşünme denilmektedir. Uygulama aşamasında fikirler değerlendirilir ve yürürlüğe konur. Buna da aşama eleştirel düşünme adı verilmektedir.

**Eleştirel düşünme** (la pensée critique): Eleştirel düşünme bir düşünceyi geliştirmek amacıyla inceleme ve değerlendirme sanatıdır. Bilgileri değerlendiren bir düşünmedir Herkes düşünür. Düşünme doğal bir durumdur. Ancak çoğu düşüncemiz kendi haline bırakılmış, amaçtan uzak, kısmi ve bozulmuş, basit düzeyde ve yeterli bilgidan uzaktır. Eleştirel düşünme sorgulayıcı bir yaklaşımla olayları ve durumları ele alan, değerlendirme, yorum yapma ve karar verme becerilerini içeren bir düşünme türüdür Eleştirel düşünme bireyin kendini yönetme, kendini disipline etme, kendini kontrol etme, kendini düzeltme işlemlerini kapsar.

Bu düşünme etkili konuşma , iletişim ve sosyal ilişkileri geliştirmede etkili olur (Paul - Elder 2008).

**Yansıtıcı Düşünme:** John Dewey 19 yy. başında, öğrencilerin okulda öğrendiklerini yaşama yansıtmayı öğrenmeleri gerektiğini belirtmiştir. Okullarda öğrencilere yardım etmenin en iyi yolunun yansıtıcı düşünmeyi öğretmek olduğunu ifade etmiştir. Yansıtıcı düşünme, çeşitli hipotezler oluşturma, bunlar üzerinde çalışma ve test etme, tümevarım yoluyla veri toplama ve tündengelim yoluyla sonuçlara ulaşmayı içeren bir düşünme türüdür. Bireye sorunlara çözüm üretme ve sağlıklı kararlar verme sürecinde yardımcı olur. Öğrencinin aktif olarak katıldığı eğitim ortamından kendi deneyimleriyle bilgiler edinmesini, bu bilgileri paylaşmasını ve yeni durumlarda kullanılmasını kolaylaştırır. Bu düşünmede geçmiş yaşantılardan ders çıkarma ve yeni durumlarda uygulama söz konusudur.

**Üst Düzey Düşünme** (la pensée métacognitive): Bireyin kendi düşünme süreçlerinin farkında olması, bunları izlemesi, düşünme süreçlerini kontrol etmesi ve iyileştirmesini içeren düşünme türüdür. Düşünme üzerine düşünme, nasıl düşündüğünü izleme işlemlerini kapsar. Bireyin kendi zihinsel süreçlerinin nasıl işlediğini anlayarak bu süreçleri denetim altına alması ve daha nitelikli bir öğrenme için bu süreçleri yeniden düzenleyerek daha etkili bir biçimde kullanabilmesini amaçlamaktadır.

**Altı Şapkalı Düşünme:** Düşünme eğitimi konusuna öncülük eden De Bono'ya göre, bireyler genel olarak 6 tip düşünce biçimini kullanmaktadır. Bunlar altı renk şapka ile ilişkilendirildiği için 'Altı Şapkalı Düşünme Tekniği' denilmektedir. De Bono'ya göre insanların yaygın kullandıkları düşünme biçimleri şöyledir. Beyaz şapka; beyaz tarafsız ve objektiftir. Bu şapka objektif olgular ve rakamlarla ilgilidir. Kırmızı öfke, tutku ve duyguyu çağırır. Kırmızı şapka duygusal bir bakış açısı verir. Siyah şapka; siyah karamsar, olumsuz ve kötümserdir. Sarı şapka; sarı güneş gibi aydınlık ve olumludur. İyimser umutlu ve olumlu düşünme ile ilgilidir. Yeşil bereket ve verimli büyüme demektir. Yeşil şapka yaratıcılık ve yeni fikirlerle ilgilidir. Mavi şapka; mavi serinkanlılığı temsil eder ve her şeyin üstündeki göğün rengidir. Düşünme sürecinin düzenlenmesi ve kontrolü ile uğraşır. De Bono bu altı renk şapkayı kullanarak düşünme biçimlerini ve becerilerini geliştirmeye, doğru düşünmeyi öğrenmeye dikkat çekmektedir.

**Klinik Düşünme** (la pensée clinique): Fleming (1991), sağlıkçılar tarafından kullanılan beş tip düşünme biçiminin olduğunu saptamıştır. Klinik düşünme adı verilen bu düşünme türleri süreçsel, etkileşimsel, koşulsal, öyküsel ve yararçı düşünme olarak sıralanmaktadır. Bu



düşünme biçimleri sağlıkçılar tarafından kullanılmakta, bunlar teşhis ve tedavide etkili olmaktadır. Bu düşünme biçimleri şöyle açıklanmaktadır:

• **Süreçsel düşünme**, olayların akışına ve aşamalara göre düşünme. Örneğin bir olayın akışına göre düşünme, olayın giriş, gelişme ve sonucu gibi.

• **Etkileşimsel düşünme**, karşılıklı etkileşme, kullanılan dil, amaç ve niyetleri belirleme ve birleştirmeyi içeren düşünmedir.

• **Koşulsal düşünme**, şimdiki verilerden hareketle kişinin gelecekteki durumunu tahmin etmeyi içeren düşünmedir. Süreçsel ve etkileşimsel düşünmeyle birlikte başarılı olmakta ve deneyim gerektirmektedir.

• **Öyküsel düşünme**, kişinin geçmişine, yaşadıklarına, hikayesini anlatmasına, çevresindekileri ve sosyal durumunu tanımaya dayalı düşünmedir. Yukarıdaki üç düşünme biçimini de kapsamaktadır.

• **Yararlı düşünme**, kişi için yararlı olanları, iş çevresini, kişisel bilgileri ve yeteneklerini değerlerini, sosyal ve ekonomik durumunu dikkate alan düşünme biçimidir (Casimiro - Tremblay 2009).

Görüldüğü gibi uygulamada çeşitli düşünme türleri vardır. Bunların hepsini düşünme eğitimi programında vermek ve öğretmek mümkün değildir.

## DÜŞÜNME EĞİTİMİ

Düşünme eğitimi konusu incelendiğinde, dünyamızda günümüze kadar farklı eğilim ve uygulamaların yapıldığı görülmektedir. Bunlar eğitim anlayışına ve yaklaşımlarına göre değişmektedir. Eğitim alanında uzun yıllar kullanılan davranışçı ve bilişsel yaklaşıma göre düşünme becerileri dolaylı olarak gelişmektedir. Bu nedenle öğrencilere düşünme konusunda özel bir ders veya kurs vermeye gerek yoktur. Bu yaklaşımlara göre düşünme becerileri her programın içinde yer alır ve öğretilen konularla birlikte öğrencilere kazandırılır (Beyer 1987). Yani düşünme becerileri, ders kitaplarındaki konularla, problem çözme, karar verme gibi çalışmalarla öğretilir. Bu eğilimin temelinde yatan bazı görüşler ise şöyle sıralanmaktadır:

1. Düşünme becerileri anlamlı bir içerikle öğretilir ve uygulanır. Bu süreçte üst düzey düşünceler yerine zengin ve karmaşık bir içerik yeterli olabilir.

2. Düşünme becerileri bir alandan diğerine yeterince aktarılamaz. Her becerinin gelişimi farklı ortamlarda uygulamalarla gelişir (Beyer 1987). Örneğin matematikte geliştirilen problem çözme becerileri gerçek

anlamda psikolojideki problemi çözmeye yardım etmez. İkisi farklı çalışma ve uygulamalarla geliştirilir.

3. Düşünme öğrenmenin temel bileşenlerinden biridir. Bu nedenle öğrenme aynı zamanda düşünme sayılır. Öğrencinin bilgiyi işleme, zihinsel şemalarını gözden geçirmesi ve düzenlemesi için düşünme gereklidir. Bu nedenle bilgi ve düşünme birbirinden farklı değil, tam tersine iç içe ve birlikte öğretilir.

Görüldüğü gibi eski yaklaşımlara göre düşünme becerilerini geliştirmek için özel bir ders vermeye gerek görülmemiştir. Bu becerilerin mevcut ders programlarındaki konularla geliştirileceği, bunların bir alandan diğerine yeterince aktarılamayacağı, her alanda ayrı ayrı geliştirmenin gerekli olduğu, ayrıca bilgi ile düşünmenin farklı olmadığı, birlikte öğretilmesi gerektiği öne sürülmüştür. Uzun yıllar yürütülen uygulamalardan yeterli sonuç alınamaması üzerine araştırmacılar, “Düşünme öğrenilir mi? Düşünme becerileri öğretilir mi? Düşünme becerilerini geliştirmek nasıl bir eğitim gereklidir?” gibi sorulara cevap aramışlardır. Yapılan araştırma ve uygulamalar sonucunda düşünme eğitimi konusunda önemli bulgulara ulaşılmıştır. Günümüzde hızla yayılan yapılandırıcı yaklaşıma göre düşünme becerileri, öğrenme, iletişim kurma, etkileşme ve dış dünyayla bütünleşmenin en önemli aracıdır (Güneş 2007; Boileau 2002; Kirady 2000). Bu nedenle çoğu ülkenin eğitim sisteminde düşünme eğitimi bağımsız bir ders olarak alınmakta, düşünme becerileri çeşitli yöntem ve tekniklerle öğretilmektedir.

Yapılandırıcı yaklaşıma göre akıl yürütme ve düşünme becerileri bir derste öğretilen ve daha sonra unutulmuş beceriler değildir. Düşünme becerileri, okullarda birbirinden farklı ve zengin etkinliklerle, her öğrencinin ihtiyaç duyduğu uygulamalarla desteklenerek geliştirilen ve yaşam boyu kullanılan becerilerdir. Bunun için öğrencilerin düşünmesini kolaylaştırmak, farklı görüşleri tartışmak ve düşünme süreçlerini harekete geçirmek için uygun öğrenme ortamları oluşturulmalıdır. Düşünme becerileri, farklı durumlarda farklı görevleri yönetmek için başka alanlara aktarılan becerilerdir. Aktarılan beceriler, çeşitli alanlarda ve günlük yaşamda gerekli olan becerilerdir. Bunlar düşünme, araştırma, öğrenmeyi sürdürme, karar verme, sorun çözme, iletişim, işbirliği yapma gibi becerilerdir. Aktarılan beceriler, okuldaki öğrenmeleri kolaylaştıran ve yaşam boyu öğrenmeyi sağlayan becerilerdir (Perrenoud 2004). Öğrencinin düşünme becerilerini yeni durumlara ve süreçlere aktararak sürekli kullanması ve geliştirmesi sağlanmalıdır. Öğrenciye verilecek görevler, ödevler önceden öğrenilenlerin tekrarı şeklinde olmamalı, öğrenilen becerinin farklı durumlarda uygulanmasını içermelidir. Bu çalışmalara okul öncesinden üniversiteye kadar her düzeyde önem

verilmelidir. Ayrıca düşünme eğitimi yaşam boyu bir süreç olarak ele alınmalı ve yaşam boyu eğitimin önemli bir parçası olarak yürütülmelidir.

Bilgi işleme sürecinde alınan yeni bilgiler düşünme, sorgulama, çıkarım yapma, değerlendirme gibi çeşitli zihinsel işlemlerden geçirilerek yeniden anlamlandırılmaktadır. Bu süreçte bütün dil ve zihinsel beceriler devreye girmekte, yeni bilgiler bireyin ön bilgileri ışığında incelenmektedir. Yapılandırıcı yaklaşıma göre öğrencinin ön bilgileriyle yeni bilgileri birleştirirken düşünme becerilerini iyi kullanması bilgi işleme sürecini kolaylaştırmaktadır. Öğrencinin ön bilgilerinin zengin olması da bilgi işleme sürecini etkilemektedir. Çünkü yeni bilgilerin işlenmesi ve anlamlandırılması ön bilgilerin ışığında gerçekleştirilmektedir. Bireyin ön bilgilerinin zenginliği ve niteliği de düşünme becerilerinin gelişimiyle ilişkilidir. Öğrencinin bilgiyi sağlıklı işlemesi, zihnini düzenlemesi ve geliştirmesi için düşünme becerilerinin geliştirilmesi gereklidir.

### DÜŞÜNME EĞİTİMİ MODELLERİ

Eski çağlardan günümüze kadar düşünme becerilerini geliştirmek için çeşitli çalışmalar yapılmıştır. Özellikle 1980'li yıllardan sonra bilim insanları ve öğretmenler düşünme eğitimine yoğun ilgi göstermiş ve çok sayıda çalışma yapılmıştır. Bu çalışmalar sonucunda çeşitli modeller geliştirilmiştir. Bunlar alan boyutu ile etkileşimsel ve süreçsel modeller, öğretim boyutu ile becerilerin doğrudan öğretimi ve tekniklerin açıklamalı öğretimi modelleri olmaktadır. Bu modellerde düşünme alanları, süreçleri, becerileri, kullanılacak teknikler ve yapılacak çalışmalar ayrıntılı olarak ele alınmaktadır. Bu modeller aşağıda özet olarak verilmektedir.

**1. Etkileşimsel Model:** Bu modele göre düşünme, üç bileşenden oluşan etkileşimsel bir süreçtir. Bunlar birey (insan), bilgi ve ortam olmaktadır. Düşünme eğitimi için üç bileşene de önem verilmeli ve her alanda gerekli çalışmalar yapılmalıdır.

*Birey:* Etkileşimsel düşünme modelinin en önemli bileşeni insandır. Düşünme sürecinde bütün bildiklerini yani ön bilgilerini ve becerilerini uygulamaya koyar. Bireyin ön bilgi ve deneyimlerine dayalı geliştirdiği bir zihin yapısı vardır. Bu zihin yapısı dünyaya bakış açısını belirlemektedir. Birey dünyaya bakış açısına göre bilgileri almakta, ön bilgileriyle birleştirmekte ve yeniden anlamlandırmaktadır. Bu süreçte zihinsel beceriler ile dile ilişkin bilgiler (ses bilgisi, söz dizimi ve anlam bilgisi) etkili olmaktadır. Düşünme becerilerini geliştirmek için bireyin ön bilgileri ile zihinsel becerileri geliştirilmeli ve çeşitli düşünme teknikleri öğretilmelidir.

*Bilgi:* Düşünme sürecinde önemli rol oynayan bileşenlerden biri de bilgidir. Sözlü veya yazılı bilgiler, metinler, bunların içeriği yani bilgi, düşünce ve olayların düzenlenmesi, yazarın anlatım biçimi, amacı, teknikler vb. düşünme sürecini etkilemektedir. İyi düzenlenmiş bilgiler düşünme sürecini kolaylaştırmakta ve başka bilgilere yönlendirmektedir. Düşünme becerilerini geliştirmek için bilgi seçimine, tekniklere ve işlemlere önem verilmelidir.

*Ortam:* Bireyin bilgilerle etkileştiği ve onları anlamaya çalıştığı ortamdır. Bu ortam psikolojik, sosyal ve fizikî ortam olarak ele alınmaktadır. Ortamın sorgulamayı ve düşünmeyi kolaylaştırıcı bir yapısının olması, bireyin güdülenmiş olması, yer, araç-gereç gibi öğeler düşünme sürecini etkilemektedir (Güneş 2007).

Etkileşimsel modele göre düşünme becerilerini geliştirmek için birey, bilgi ve ortam bileşenlerine önem verilmelidir. Bilgiler uygun seçilmeli ve ortam düşünme becerilerini geliştirmeye uygun hale getirilmelidir. Düşünme sürecinde bireyin ön bilgileri harekete geçirilmeli, zihinsel becerileri geliştirilmeli, çeşitli düşünme teknikleri öğretilerek bilgileri alması, anlamlandırması ve zihninde yapılandırması kolaylaştırılmalıdır.

**2. Süreçsel Model:** Bu modelde düşünme becerileri ile teknikleri birlikte ele alınmakta, her ikisine de ağırlık verilmektedir. Düşünme becerileri üç ayrı alandaki aşamalı çalışmalara dayalı olarak geliştirilmektedir. Bunlar temel beceriler, düşünme süreç ve teknikleri ile üst düzey beceriler olarak sıralanmaktadır.

*Temel beceriler:* Düşünme eğitiminin ilk aşamasını temel beceriler oluşturmaktadır. Temel beceriler bilgileri almaya ve işlemeye yarayan becerileri kapsamaktadır. Bunlar inceleme, bilgileri birleştirme, karşılaştırma, sınıflama, sentez yapma, değerlendirme, çıkarım yapma gibi beceriler olmaktadır. Bu beceriler aynı zamanda düşünme sürecinin temelini oluşturmaktadır. Düşünme eğitimine önce temel becerileri geliştirmekle başlanmalıdır.

*Düşünme süreç ve teknikleri:* Bu aşama çeşitli düşünme süreç, teknik ve işlemler bütünüdür. Düşünme süreçleri, peş peşe gerçekleştirilen aralarında büyük bir eşgüdüm gerektiren zihinsel işlemler olmaktadır. Örneğin sorun çözme, karar verme, eleştirel düşünme, kavram oluşturma, yaratıcı düşünme gibi. Bu aşamada düşünme süreçleriyle birlikte çeşitli teknikler de öğretilmektedir.

*Üst düzey beceriler:* Düşünme eğitiminin üçüncü aşamasını oluşturan bu aşama zihni yönetmeye ve diğer iki aşamayı kontrol etmeye yardım eden becerileri içermektedir. Bunlar planlama ve gözetim,

düşünme tekniklerini seçme, işlem sürecini gözetleme, değerlendirme, geliştirme gibi beceriler olmaktadır. Diğer iki aşamadaki beceriler geliştirildikten sonra üst düzey düşünme becerilerine başlanmaktadır. Bu aşama diğerlerine göre daha zor olmaktadır (Romano 1992).

Görüldüğü gibi süreçsel modele göre düşünme üç aşamalı çalışmalarla geliştirilmektedir. Düşünme becerilerini geliştirmek için önce temel becerileri geliştirme, ardından düşünme süreç ve tekniklerini öğretme, son olarak da üst düzey düşünme çalışmalarına önem verilmelidir.

**3. Doğrudan Öğretim Modeli:** Dünyamızda uzun yıllar uygulanan dolaylı öğretim modelinde, öğrencilerin düşünme becerileri, çeşitli bilgiler öğretilerek dolaylı olarak geliştirilmeye çalışılmıştır. Daha sonraki yıllarda “Düşünme becerilerini geliştirmek için nasıl bir eğitim gereklidir?” sorusuna cevap aranmıştır. Yapılandırıcı yaklaşımla birlikte “Öğrenen kendi düşünmesinin en önemli aktörüdür. Düşünme konusunda kendini eğitebilir ve becerilerini geliştirebilir.” fikri ortaya atılmıştır. Bu anlayıştan hareketle yeni çalışmalar yapılmış, düşünme beceri ve tekniklerini öğretmek için farklı yöntemler keşfedilmiştir. Bunlardan biri de doğrudan öğretim modelidir.

Bu modelin amacı öğrencinin düşünme becerilerini geliştirmek ve çeşitli düşünme tekniklerini öğretmektir. Öğrenciler düşünmek için çeşitli yöntem ve teknikler kullanırlar. Bunlar doğrudan eğitimle geliştirilebilir ve değiştirilebilir, öğrencilere yeni teknikler öğretilir. Bu amaçla öğrencilere düşünme becerileri ve teknikleri hakkında açıklayıcı çeşitli bilgiler verilmektedir. Eğitim sürecinde, modelleme, örneklendirme, doğrudan açıklama, iş birlikli öğrenme, farklı düşünme becerilerini gösterme gibi etkinliklerle öğrencilere düşünme becerilerini doğrudan öğretilir. Öğretilecek her becerinin ayrıntılı bir sunumu yapılır, çeşitli örneklerle gösterilir. Öğretmen, öğretilcek becerinin işlevini göstermek için kendi düşünme biçiminden yararlanabilir. Öğretimin her aşamasında beceriler çeşitli etkinliklerle uygulanır. Öğrenme sürecinde öğrencilerin pasif değil aktif olmasına dikkat edilir. Öğrencilerin sürece katılımını üst düzeye çıkarılır. Sık sık uygulama yapılır ve hemen dönüt verilir (Güneş 2010).

**4. Tekniklerin Açıklamalı Öğretimi:** Bu modele göre öğrencinin düşünme becerilerini geliştirmek için gerekli teknikler ve işlemler açıklanmalıdır. Öğretmen düşünme teknikleri ve uygulanması hakkında öğrencilere açıklama yapmalı ve gerekli bilgileri sunmalıdır. Bu uygulamanın amacı aynı zamanda düşünme tekniklerini geliştirmektir. Örneğin üst düzey sorular sorma, düşündürücü cevaplar verme, tartışma, düşünceleri değerlendirme gibi. Düşünme tekniklerini açıklamak için

çeşitli sorular sorulmaktadır. Bu sorularla düşünme tekniklerinin öğrenilmesi, düşünme süreçlerinin bilinçli yürütülmesi ve becerilerin geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Genellikle "Ne? Niçin? Ne Zaman? ve Nasıl" gibi sorulardan yararlanılmaktadır. Öğretim sürecinde her tekniğin açıklamalı sunumu yapılmakta ve şu sorulara dikkat edilmektedir:

**Ne:** Bir teknik verme, bu tekniği açıklama veya tanımlama.

**Niçin:** Tekniğin önemini açıklama, hangi tekniklerden yararlanılması gerektiğini belirtme.

**Nasıl:** Tekniğin nasıl uygulanacağını açıklama, aşamalarını ve süreçlerini gösterme.

**Ne zaman:** Tekniğin uygulanma zamanını ve nasıl değerlendirileceğini açıklama.

**Netleştirme:** Beceri ile teknik arasındaki farkı açıklama (Güneş 2010).

Öğretmen öğrencilere çeşitli ipuçları vererek, hatırlatmalar yaparak öğrendikleri teknikleri geliştirmeleri konusunda rehberlik etmelidir. Küçük gruplarla işbirlikli çalışmalara ve sorgulama yöntemini kullanmaya ağırlık verilmelidir. Bu tür çalışmalar öğrencilerin teknikleri daha iyi öğrenmelerine ve uygulamalarına katkı sağlamaktadır.

## **DÜŞÜNME TEKNİKLERİ**

Eğitimde kullanılan bazı teknikler düşünme becerileri için de kullanılmaktadır. Bunlar genel olarak iki gruba ayrılmaktadır. Birincisi düşünme becerilerinin uygulamasını sağlayan teknikler ikincisi ise düşünme becerilerini doğrudan öğretmeyi amaçlayan tekniklerdir. Birinci grup teknikler öğrencinin düşünmesini ve zihnini çalıştırmasını amaçlamaktadır. İçeriğin öğrenilmesinden çok uygulamaya ağırlık verir. İkinci grup teknikler ise düşünme becerileri için gerekli bilgilerle teknikleri öğretmeyi amaçlar.

**1. Uygulama İçerikli Teknikler:** Bu teknikler düşünmeye izin veren çalışma biçimi, düşünmeyi sağlayan ortam, üst düzey sorular sorma, düşündürücü cevaplar verme, tartışma ağırlıklı yöntemler uygulama, düşünme becerilerini değerlendirme, şeklinde sıralanmaktadır.

*a. Uygun Çalışma Biçimi:* Öncelikli olarak öğrencilerin düşünmesini sağlayan bir çalışma biçimi belirlenmelidir. Eğer öğrenci kendi kendine düşünecek ve sorgulayacaksa, bunları yapabileceği bir çalışma stili oluşturulmalıdır. Bunu sağlamak için eğitim sürecinde çok konu vererek öğrenci bilgiye boğulmamalıdır. Tam tersine öğrenilen bilgileri aktif kullanmaya yönelik etkinliklere ağırlık verilmelidir. Çoğu

zaman bir dersin değeri derste verilen konu veya bilgiyle ilişkilendirilmektedir. Oysa bir dersin içeriği bilgiyi ezberleme yerine öğrencilerin öğrendikleri üzerinde düşünme ve sorgulamaya odaklanmalıdır. Ders uygulamaları, öğrencinin bilgileri aktif olarak işlemesini ve bu süreçten sorumlu olmasını gerektiren bir çalışma biçimine yönelik olmalıdır.

*b. Ortam Hazırlama:* İkinci teknik ise düşünmeye uygun bir ortam yaratmaktır. Özellikle sınıfta sorgulamayı ve düşünmeyi sağlayan bir ortam yaratmak ve bunu sürdürmek çok önemlidir. Bunun için öğrencilerin gülünç olma ya da alay edilme korkusundan uzak biçimde düşüncelerini ifade etmeleri sağlanmalı, onlara hata yapma fırsatı verilmelidir. Sınıf bir çeşit düşünme laboratuvarı ya da düşünme üretim merkezi gibi görülmelidir. Ortamın bir diğer belirleyicisi ise öğretmenin kabul edici ve cesaret verici tutumudur. Öğretmen, öğrencilerle ilgilendiğini ve düşüncelerine saygı duyduğunu göstermesi gerekir. Ayrıca onları cesaretlendirmek için olabildiğince düşüncelerini değerlendirmesi, araştırmaya yöneltmesi, öğrencilerde anlamlı gördüğü her tutumu öne çıkarması gerekir.

*c. Üst Düzey Sorular:* Düşünme becerilerini geliştirici bir başka teknik de üst düzey soruların kullanılmasıdır. Çoğu araştırmacı ve eğitimci sınıfta soru sormanın öneminin altını çizmektedir. Bu tür sorular öğrenilen bilgilerin doğrulanması veya hatırlanmasından çok eleştirel düşünmeyi ve düşünme becerilerini geliştirmeyi amaçlamaktadır. Alt düzey sorular ya da düzeyi düşük sorular da vardır. Bu sorular öğrenilen bilgilerin doğrulanmasını ve hatırlanmasını amaçlamaktadır. Bu soruların üst düzey sorulardan farkı öğrencinin bu sorulara cevap vermek için ön bilgilerini harekete geçirmesi ve gerekli bilgiyi aramasıdır. Bu konuda Bloom taksonomisi de kullanılmakta, analiz, sentez ve değerlendirme basamağına üst düzey, ilk üç basamağına da (bilgi, anlama ve uygulama) alt düzey sorular denilmektedir. Düşünme becerilerini geliştirmek için öğrencilere daha karmaşık zihinsel işlemleri gerektiren sorular sorulmalıdır. Bunlar karşılaştırma, inceleme, tahmin etme, çıkarım yapma eleştirme gibi. Araştırmalar öğretmenlerin sorularının basit düzeyde olduğunu, düşünmeden ziyade basit açıklamaları gerektirdiğini göstermektedir. Bu konuda kolej düzeyinde yapılan çoğu araştırmada sınıfta sorulan soruların üst düzey düşünme becerilerini nadiren geliştirdiği ortaya çıkmıştır (Romano 1992).

*d. Düşündürücü Cevaplar:* Düşünmeyi ve akıl yürütmeyi sağlayan sorular sormak kadar öğrencilere verilecek cevaplar da önemlidir. Nickerson (1985), bu konuya dikkat çekmekte ve düşünmeyi geliştirmede verilen cevapların önemini vurgulamaktadır. Öğretmenin öğrenciye verdiği cevaplar sadece bilgiyi içerikli olmamalı aynı zamanda

düşünmeyi de sağlamalıdır. Cevap vermek için öğrencilere düşünme zamanı vermek, düşünmeyi gerçekleştirmek için sessiz kalmalarından korkmamak gerekir. Cevap verme süresi ile öğrencinin zihinsel seçim yapma ve cevap hazırlama işlemi arasında doğrudan bir ilişki vardır. Bu süre içinde öğretmen, öğrencinin cevap vermeye odaklanması yanında düşünmesini de cesaretlendirmelidir. Öğrencinin cevabını pozitif veya negatif eleştirmeden kaçınmalı, önce dinlemeli, fikirlerini almalı, ona fikirlerini açıklaması konusunda sorular sorarak yardım etmelidir. Öğretmenin cevapları öğrencinin düşüncelerini analiz etmeyi kolaylaştıracaktır. Örneğin öğrenciden fikirlerini daha iyi açıklaması, bunu bir örnekle göstermesi, cevabını zenginleştirme için farklı öğeler kullanması istenebilir. Bütün bu çabalar öğrencinin düşünme becerilerini geliştirmesi için cesaret vermeyi amaçlamaktadır.

*e. Tartışma Yöntemi:* Düşünme becerilerini geliştirme konusunda önerilen tekniklerin biri de tartışma yöntemidir. Programlarda öğrencilerin görüş ve düşüncelerini paylaşmaları, tartışarak yeni fikirler öğrenmelerini öngörülmektedir. Araştırmalar tartışmanın öğrencilerin düşüncelerini geliştirmek için etkili bir yöntem olduğunu göstermektedir. Tartışma öğrenciler ve öğretmen arasındaki zihinsel gelişimi ve etkileşimi sağlamak için önemli bir tekniktir. Öğrencinin farklı zihinsel süreçleri uygulamasını, başkalarının düşünceleriyle kendi düşüncelerini karşılaştırmasını, düşünme süreçlerinin işleyişini öğrenmesini sağlar. Çoğu araştırmada tartışma sırasında eğitsel yöntemlerin kullanılması önerilmektedir. Bunlar, önce bir sorunu ortaya koyma, ardından görüşleri paylaşma olmaktadır. Tartışma önce küçük gruplarla ardından büyük gruplarla yapılmalıdır. Tartışma yöntemi incitmeyle karıştırılmamalıdır. Bu süreçte öğretmen bütün cevapları kontrol eden bir tutum takınmamalı ve istediği cevapları almak için öğrencileri zorlamamalıdır. Tam tersine grup etkileşimi üst düzeye çıkarılmalı, öğrenciler bilmedikleri konuları da tartışmaya açmalıdırlar. Bu esnada sınıfta etkileşim biçimi gözlenmeli, tartışma etkinliği soru cevap ya da fikir savaşı haline getirilmemelidir.

*f. Düşünme Becerilerini Değerlendirme:* Okul etkinliklerinin amacı öğrencinin öğrenmesini sağlamaktır. Etkinlikler bazı bilgileri içermekte, öğrenci bunları öğrenirken anımsama, birleştirme, analiz etme, çıkarım yapma gibi çeşitli zihinsel işlemler yapmaktadır. Sınavda diğer konular da olduğu gibi öğrencilerin zihinsel becerilerinin de değerlendirilmesi yapılmalıdır (Costa 1981). Öğrencinin derste yapmak zorunda olduğu çalışmalar düşünmeyi zorlamalı, daha karmaşık düşünme becerilerini kullanmasını gerektirmelidir. Sınav sorular ise bilgilerin basit düzeyde hatırlanmasını içermek yerine öğrencileri düşüncelerini geliştirmeye yönelik olmalıdır. Bloom, çoğu sınavların bilgi düzeyini



geçmediğini söylemektedir. Dunkin ve Barnes (1986), bunun yükseköğretimde de aynı olduğu, sınav sorularının düşünmeyi zorlamadığını açıklamaktadırlar. Kısaca sınavlarda düşünme becerileri de değerlendirilmelidir.

**2. Öğretim İçerikli Teknikler:** Bazı araştırmacı ve eğitimciler düşünme becerilerini geliştirmek için sadece uygulama içerikli tekniklerin yeteli olmayacağını, bu becerilerin doğrudan eğitiminin de yapılması gerektiğini ileri sürmektedirler. Bu amaçla aşağıda verilen öğretim içerikli üç teknik önerilmektedir.

*a. Doğrudan Öğretim:* Bu teknik, düşünme becerilerinin öğrencilere doğrudan öğretilmesini içermektedir. Bazı yazarlar (Beyer 1987; Perkins 1987) düşünme becerilerinin öğrencilere doğrudan öğretilmesi gerektiğini savunmaktadırlar. Bunun için düşünme sürecinin aşamaları belirlenmeli, her aşamada gerekli bilgiler ve teknikler sırasıyla öğretilmelidir. Perkins (1987) ise farklı düşünme süreçlerini destekleyecek ve bunlara rehberlik edecek teknik ve taktiklerin öğretilmesi gerektiği üzerinde durmaktadır. Düşünme sürecinde uygulanan işlem basamaklarına düşünme aşamaları demektedir. Bunlar öğrencinin düşünme süreçlerini yapılandırmayı ve düzenlemeyi kolaylaştırmaktadır. Örneğin öğrenciye problem çözme aşamalarını tanıtmak, her aşamada yapılması gereken zihinsel işlemleri daha etkili yürütmesini sağlamaktadır. Bu anlayış yani düşünme aşamaları diğer konularda da kullanılabilir. Örneğin bir metni özetleme, bir fikri eleştirme, bir açıklama yazma, bir hipotez oluşturma gibi çalışmalarda işlem basamakları düşünme aşamaları olarak ele alınabilir. Bu uygulama düşünme eğitiminde temel güçlükleri azaltmakta ve süreçleri kolaylaştırmaktadır.

*b. Örnekleme ve Modelleme:* Bir başka teknik de modellemedir. Bazı yazarlar, bu tekniğin önemini altını çizmekte ve öğretmenin model olmasını istemektedirler. Öğretmen, farklı zihinsel işlemlerin nasıl yürütüldüğü davranışlarıyla göstererek öğrencilerin becerilerini geliştirmelidir. Bu süreçte düşünceler sergilenebilir. Örneğin bir düşüncenin farklı aşamalarını içeren farklı durumlar gösterilebilir. Bu konuda öngörülen tekniklerden biri de yüksek sesle düşünmektir. Yüksek sesli düşünme bütün düşünme süreçlerinin aşamalarını sözelleştirir, uygulamalı gösterir, bunlara açıklamalı yorumlar yapar. Bu uygulama öğrencilere herhangi bir problemi çözerken düşünme sürecinde yapılan çeşitli aşamaları anlamak ve gözlemek fırsatı verir. Costa'ya göre örneklendirmek öğrenciler için etkili bir tekniktir. öğrencilerde üst düzey düşünmeyi geliştirmek için bu teknikten yararlanılmalıdır.

c. *Üst Düzey Düşünme*: Zihinsel becerileri geliştirme teknikleri öğrencilerde üst düzey düşünme becerilerini de geliştirmektedir. Örneğin çıkarım yapma, bilmediklerini belirleme, kendi düşüncelerinin etkisini değerlendirme becerisi, problem çözmek için kullanacağı teknikleri ve bilgileri seçme becerisi, ihtiyaç duyduğu bilgi üretimi için teknikleri planlama becerisi gibi. Beyer'e göre, düşünme eğitimi, aynı zamanda özgün ve bilinçli düşünme biçiminin de eğitimi demektir. Bunu gerçekleştirmek için öğretmenler, öğrencileri düşünmeye ve kullandıkları düşünme süreçlerini izlemeye yönlendirmelidir. Örneğin bir görev yaparken bu düşünme süreçlerini sorgulamak, yöntemleri ve aşamaları belirlemek, problem çözmek için kullandıkları teknikleri belirlemek, düşünme biçimlerini tanımlamalarını istemek gibi. Bu teknikler düşünme hakkında daha bilinçli olmayı sağlamakta ve öğrencilerin bu aşamaları daha iyi planlama, yürütme ve değerlendirme yapmalarını sağlamaktadır.

### ÜLKEMİZDEKİ UYGULAMALAR

Ülkemizde yıllarca davranışçı yaklaşıma dayalı ilköğretim programları uygulanmıştır. Davranışçı yaklaşımda zihin kara kutu olarak görülmüş, öğrencinin zihni yerine davranışıyla ilgilenilmiş, düşünme, sorgulama gibi becerileri geliştirme çalışmalarına ağırlık verilmemiştir. Eğitim programlarında düşünme eğitimi dersi konulmamış, düşünme becerilerinin dolaylı olarak öğretilmesi, yani derste verilen bilgilerle geliştirilmesi üzerinde durulmuştur. Eğitim sürecinde ise öğrencinin aktarılan bilgileri sorgulamadan aynen alması, sürekli tekrar ederek ve ezberleyerek öğrenmesi beklenmiştir.

Son yıllarda yapılandırıcı yaklaşıma dayalı olarak geliştirilen ilköğretim programında düşünme becerilerini geliştirmeye büyük önem verilmiştir. Düşünme eğitimi bağımsız bir ders olarak konulmuş ve programı hazırlanmıştır. Programda eğitim sürecinde yararlanılacak teknikler uygulamalı olarak gösterilmiştir. Ancak öğrencilerimizin düşünme becerilerini geliştirmek için bu çalışmalar yeterli olmamaktadır. Öncelikle mevcut düşünme eğitim programı günümüz model ve tekniklere göre yeniden geliştirilmelidir. Bu ders seçmeli değil her düzeyde zorunlu olmalıdır. Programda, sıralama, sınıflama, ilişki kurma, sentez yapma, değerlendirme gibi temel becerileri geliştirmeye öncelik verilmelidir. Ardından düşünme teknikleri öğretilmeli ve üst düzey düşünmeye geçilmelidir. Sınıflarda düşünme teşvik edilmeli, dersi yavaşlattığı, dolayısıyla programın gerisinde kaldığı gerekçeleriyle düşünme etkinliklerinden taviz verilmemelidir. Düşünme becerilerini geliştirici teknikler ve etkinlikler bütün derslere yayılmalıdır. Düşünme becerilerini ölçme ve değerlendirmeye izin veren ölçme değerlendirme sistemi uygulanmalıdır. Bu konuda başta öğretmenlerimiz olmak üzere bütün eğitimciler gerekli özeni göstermeli ve üzerine düşen görevleri

yerine getirmelidir. Dileğimiz okul öncesinden üniversiteye kadar her düzeyde düşünme becerileri gelişmiş, sorgulayan ve sorun çözen bireylerin yetiştirilmesidir.

#### KAYNAKÇA

- BOILEAU, L. Danon (2002), *Des enfants sans langage*, Odile Jacob. Paris.
- BEYER, B. K. (1987), *Practical Strategies for the Teaching of Thinking*, Boston.
- CASIMIRO, Lynn, Tremblay, M. A. Manon (2009), *Raisonnement clinique: Le lien entre la théorie et la pratique*, Consortium national de formation en santé Coordonnatrice de projets Volet Université d'Ottawa.
- COLIN Crahay, M. (1999), *Psychologie de l'éducation*, Editions PUF, Paris.
- COSTA, A. L. (1981), "Teaching for Intelligent Behavior", dans *Educational Leadership*, vol. 39, no 1, 1981, p. 29-32.
- DUNKIN, M. J. - J. Barnes (1986), "Research on Teaching in Higher Education" dans M. C. WITTROCK (Ed. ), *Handbook of Research on Teaching* (3e édition), New York, MacMillan, 1986, p. 754-777.
- FAYOL, M. - Gombert, J. E. (1992), *Psychologie cognitive de la lecture*, Paris, PUF.
- GAGNON, Vincent (2012), *Les types de raisonnement dans la construction du discours*, Rencontre de développement professionnel.
- GÜNEŞ, Firdevs (2007), *Türkçe Öğretimi ve Zihinsel Yapılandırma*, Nobel Yayınları, Ankara.
- GÜNEŞ, Firdevs (2009), *Hızlı Okuma ve Anlamı Yapılandırma*, Nobel Yayınları, Ankara.
- GÜNEŞ, Firdevs (2010), "Yapılandırıcı Yaklaşımında Anlama Becerilerini Geliştirme", *IX. Ulusal Sınıf Öğretmenliği Eğitimi Sempozyumu*, 20-22 Mayıs 2010, Fırat Üni. Eğt. Fak., Elazığ.
- KIRADY, G. (2000), *La maternelle, école de la parole*, CRDP Pays de la Loire.
- LEMIRE, Gilles (2005), *Fondements théoriques I Assises constructiviste, socio-constructiviste et cognitiviste*, Université Laval, <http://www.cours.fse.ulaval.ca/fr>
- NICKERSON, R. S. (1988), "On Improving Thinking Through Instruction", dans *Review of Research in Education*, vol. 15, 1988, p. 3-57
- PERKINS, D. N. (1987), "Thinking Frames: An Integrative Perspective on Teaching Cognitive Skills", dans J. B. BARON et R. J. STERNBERG (Eds), *Teaching Thinking Skills: Theory and Practice*, New York, Freeman, 1987, p. 41-61.

PAUL, Richard et Elder, Linda (2008), *Mini-guide de la Pensée Critique Concepts et Instruments*, Foundation for Critical Thinking Press, [www.criticalthinking.org](http://www.criticalthinking.org)

PERRENOUD, Philippe (2004), *Evaluer les compétences, la revue de l'Éducateur*, Mars, Paris.

ROMANO, G. (1992), *Comment favoriser le développement des habiletés de pensée chez nos élèves*, Pédagogie Collégiale, Vol. 6 no:1.

TARDIF, Jacques (1997), *Pour un enseignement stratégique*, Éditions Logiques, Montréal.

TARDIF, Jacques (1999), *Le transfert des apprentissages*, Éditions Logiques Montréal.