

## ÖZ-DÜZENLEMELİ ÖĞRENME: MODELLER VE UYGULAMALAR

Aylin SARI \*  
Orhan AKINOĞLU \*\*

### ÖZET

21. yüzyılın ilk yarısında bulunduğumuz bu yıllarda, kendi bilgi ve becerilerini sürekli geliştiren bireylerin yetiştirilmesi önem kazanmaktadır. Bu da, öğrenmenin sadece okul hayatı boyunca değil, tüm hayat boyu gerçekleşmesinin gerekliliğini gösterir. Öz-düzenleme becerileri, akademik başarının önemli bir belirleyicisi olmanın yanı sıra, bireylerin hayat boyu öğrenmelerine katkı sağlayan önemli etkenlerdendir. Bu çalışmanın amacı, bireylerin hayat boyu öğrenmeleri açısından son derece önemli olan öz-düzenlemeli öğrenme yaklaşımına ilişkin kuramsal bir bakış açısı sunmaktır. Bu çerçevede, öz-düzenlemeli öğrenme tanımları, modelleri, modellerin temel aldığı teoriler, öz-düzenlemeli öğrenme stratejilerine sahip öğrenenlerin özellikleri, öğrenenlerin bu özelliklere sahip olması için oluşturulması gereken öğrenme ortamlarında öğretmenin rolü ele alınmış; öz-düzenlemeli öğrenme ile ilgili son yıllarda yapılan çalışmaların odak noktaları belirlenerek yapılacak araştırmalara ışık tutulmaya çalışılmıştır.

**Anahtar sözcükler:** Öz-düzenlemeli öğrenme, öğrenme-öğretme süreçleri.

### SELF-REGULATED LEARNING: MODELS AND APPLICATIONS

#### SUMMARY

In these years, which are in the first half of the 21st century, raising people who are able to develop their own knowledge and skills have gained significance. This shows that learning is a process not only accomplished during the school life, but also through the whole life. In addition to being an important determinant of academic achievement, self-regulation skills are also crucial factors that contribute to individuals' life-long learning processes. The purpose of this study is to present a theoretical viewpoint about self-regulated learning, which has a considerable effect on individuals' life-long learning. In this point of view, self-regulated learning definitions, models, theories that these models are based on, characteristics of self-regulated learners, teachers role in learning environment are considered, as well as the focal points of the recent researches related to this topic have been detected and presented for the purpose of lighting the way for the new researches.

**Key words:** Self-regulated learning, teaching-learning processes.

\* Özel Şişli Terakki İlköğretim Okulu, Fen ve Teknoloji Öğretmeni ve Program Geliştirme Uzman, aylingunay2002@hotmail.com

\*\* Yrd. Doç. Dr., Marmara Üniversitesi, Atatürk Eğitim Fakültesi, İlköğretim Fen Bilgisi Öğretmenliği Anabilim Dalı, oakinoglu@marmara.edu.tr

Üniversiteden ilköğretime kadar çoğu öğretmen, derse katılımın ve öğrenmelerin artmasıyla ilgilenmektedir. Bu noktada, öğretmenler kendilerine sürekli şu soruları sorar: “Aynı sınıfta olmalarına rağmen, neden bazı öğrenciler akademik anlamda yeterli iken, bazı öğrenciler sınıfı geçmekte bile zorlanmaktadır? Bazı öğrenciler ders çalışırken, neden bazıları çalışmamaktadır? Kısacası, akademik başarıyı belirleyen faktörler nelerdir?” Bu sorular çok açık olmalarına rağmen, cevapları yıllardır tartışılmaktadır ve tartışılmaya devam edilecektir. Bazı araştırmalarda bu tartışmalar yapılmış, öğrenci başarısını artırmada en önemli faktörlerden birinin motivasyon olduğu vurgulanmıştır (Linnenbrink & Pintrich, 2003). Motivasyona etki eden birçok faktör incelendiğinde, öğrenmelerin gerçekleşmesi için kullanılan strateji ve yöntemler de bu faktörler arasına konulmuştur. Günümüzde, geleneksel öğretim yöntemlerinin rolünün sınırlılığı vurgulanmakta ve öğreneni merkeze alan yaklaşımların daha etkili olduğu düşünülmektedir. Öğrenenin etkin olduğu öğrenme ortamları ile, öğrenenlerin sadece okul hayatında değil, tüm hayatları boyunca kullanacakları öğrenme stratejileri geliştirmeleri hedefi vurgulanmaktadır. Bu noktada, öz-düzenlemeli öğrenme gündeme gelmiştir.

Son yıllarda, öz-düzenlemeli öğrenmenin doğası, kökeni ve gelişimi ile ilgili birçok araştırma yapılmıştır (Boekaerts, 1993; Boekaerts ve Cascallar, 2006; Borkowski, 1992; Pintrich, 2000; Zimmerman, 2000). Bu çalışmada ise, öz-düzenlemeli öğrenme tanımları, modelleri, bu modellerin temel aldığı teoriler, öz-düzenlemeli öğrenme stratejilerine sahip öğrenenlerin özellikleri, öğrenenlerin bu özelliklere sahip olması için oluşturulması gereken öğrenme ortamlarında öğretmenin rolü ele alınmış, öz-düzenlemeli öğrenme ile ilgili son yıllarda yapılan araştırmaların odak noktaları belirlenmiştir.

## Öz-düzenlemeli Öğrenme Tanımları

Öz-düzenlemeli öğrenme, 1980’lerin başında ortaya atılan bir kavram olmasına rağmen, son 20 yılda bu konuda birçok araştırma yapılmıştır. Yapılan araştırmalar sonucunda farklı tanımlar ortaya çıkmıştır. Öz-düzenleme, kişinin kendi amaçları doğrultusunda, bilişini, duygularını, eylemlerini ve çevrenin özelliklerini hedef alan çok bileşenli, yinelemeli, öz-yönetimli işlemlerdir (Cascallar, Boekaerts, ve Costigan, 2006). Dolayısıyla, öz-düzenlemeli öğrenmenin dıştan düzenlenen öğrenmelerden ayırt edilmesi gerekir. Bu tür öğrenmenin en göze çarpan özelliği, kişinin kendi öğrenmelerinin kontrolünün yine kendisinde olmasıdır. Fakat, öz-düzenlemeli öğrenmenin sadece bilişsel ya da metabilşsel stratejilerle sınırlı kalması eleştirmiş, öğrenmelerin sağlanması için motivasyon stratejilerinin de kullanılması gerektiği vurgulamıştır (Boekaerts, 1993). Başka bir deyişle, öz-düzenlemeli öğrenmede, öğrenciler, öğrenme için gerekli ortamı oluşturan etkinlikleri başlatmalı, öğrenme etkinliğine değer yüklemeli, öğrenme hedefine başlamak için kendilerini motive etmelidirler (Ryan ve Deci, 2000; Sansone ve Harackiewicz, 1996; akt. Boekaerts ve Cascallar, 2006).

Öz-düzenlemeli öğrenci de; bir görevi başarı ile yerine getirmeye, görevi yerine getirmek için gerçekçi hedefler koyabilmeye ve etkili stratejiler kullanmaya, etkililiği ölçmek için öz-takipçi olmaya, gerektiğinde strateji kullanımını ayarlayabilmeye ya

da düzenleyebilmeye karşı motivasyonu olan kişidir (Zimmerman, 1989). Bu yüzden, Zimmerman, öz-düzenlemeli öğrenmeyi, bir hedefe ulaşmaya yönelik, öğrenen tarafından kendiliğinden üretilen düşünceler, duygular ve davranışlar olarak tanımlamaktadır. Öğrenme, öğretmeye karşı bir tepki olarak gerçekleşen üstü kapalı bir olay olarak değil, öğrenenlerin kendileri için ileriye yönelik yaptıkları bir etkinlik olarak görülmektedir. Sonuç olarak öz-düzenleme, zihinsel bir yetenek ya da akademik performans becerisi değil, öğrenenlerin zihinsel yeteneklerini akademik performans becerilerine dönüştürmelerini sağlayan öz-yönlendirici bir süreçtir (Zimmerman, 2002). Ayrıca, öz-düzenlemeli gelişimin önemli bir etkeni de öz-yeterlilik (self-efficacy) ve amaç, öz-yeterliliğe sahip öğrenciler yetiştirmektir.

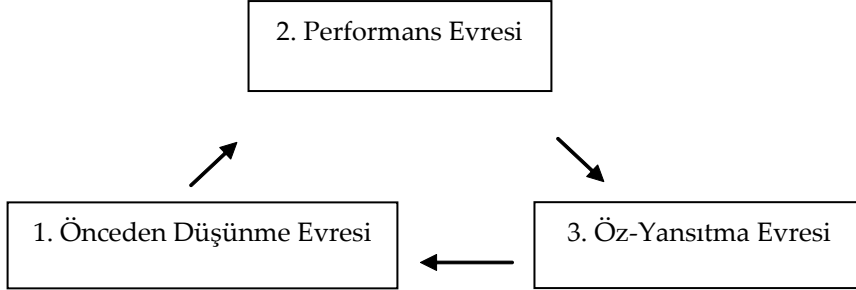
Öz-düzenlemeli öğrenmenin, öz-yeterliliği geliştirmek için yapılan öğrenme olduğunu vurgulayan ve bu tür yeterliliğe sahip öğrencilerin, öz-düzenlemeli öğrenme ortamlarında daha başarılı olduğunu savunan araştırmacıardan biri de Pintrich (1990)'tir. Ona göre, motivasyon, öz-düzenlemeli öğrenmenin en önemli bileşenidir ve öz-düzenlemeli öğrenmenin geliştirilmesi için motivasyonla ilgili olan öz-yeterlilik inançları oluşturulması gerekir. Bu noktada, birbiriyle aynı anlamda kullanılan ama farklı anlamlara sahip üç kavram arasındaki farkı vurgulamak gerekir. Bu kavramlar öz-saygı (self-esteem), benlik tasarımı (self-concept) ve öz-yeterlilik (self-efficacy). Öz-saygı, araba kullanma ya da yazı yazma gibi bireylerin mevcut becerilerine karşı gösterdikleri duygusal tepkileri içerir. Benlik tasarımı ise, "ben fende çok iyiyim" gibi genel değerlendirmeleri içerir. Oysa ki, öz-yeterlilik, çok daha özelleşmiş ve durumsal (situational) yetenekleri ve değerlendirmeleri içerir. Örneğin, "matematikte iyiyim" yerine, "iki bilinmeyenli denklemleri çözüme kendime güveniyorum" gibi bir değerlendirme yapılması, öğrencinin o konuda öz-yeterliliğini ifade edebildiğini gösterir (Linnenbrink ve Pintrich, 2003). Bu üç kavram düşünüldüğünde, öz-düzenlemeli öğrenme stratejilerini kullanan öğrencilerin, öz-saygı ya da benlik tasarımıyla çok öz-yeterliliklerinin geliştirilmesi gerekir (Pintrich ve De Groot, 1990).

Borkowski'ye göre de (1992), öğrencilerin öz-yeterlilik duygularının oluşması, öz-düzenlemeli öğrenmenin geliştirilmesi açısından çok önemlidir. Fakat, Pintrich'ten farklı olarak, Borkowski, öz-yeterliliğin ve öz-düzenlemeli öğrenmenin gelişmesi için en önemli basamağın strateji seçimi olduğunu vurgulamaktadır. Bu yüzden, öz-düzenlemeli öğrenme gelişimi, öğrenciler bir öğrenme stratejisini kullanmayı öğrendiklerinde başlar. Öğrenciler, bu stratejinin özellikleri ile ilgili bilgileri devamlı olarak edinirler, zamanla başka öğrenme stratejilerini de bilme ve kullanma ihtiyacı hissederler ve yeni öğrenme stratejilerini farklı öğrenme ortamlarında da kullanabilirler. Öz-düzenlemeli öğrenme, öğrencinin bulunduğu duruma göre uygun öğrenme stratejisini seçtiği ve kendi performansını yönettiği zaman ortaya çıkmış demektir.

## Öz-düzenlemeli Öğrenme Modelleri

Öz-düzenlemeli öğrenmenin araştırmacılar tarafından farklı tanımlanması, öğrenme sürecinin düzenlenmesine ilişkin farklı modeller ortaya çıkmasına sebep olmuştur. Bu bölümde, 1980’li yıllardan beri oluşturulan bu modellerin yapısı incelenmiştir.

Öz-düzenlemeli öğrenme ile ilgili incelenen modellerden ilki, Zimmerman’ın “sosyal bilişsel öz-düzenlemeli öğrenme modeli”dir. Adından da anlaşılacağı gibi, bu model Bandura’nın sosyal-bilişsel teorisinden etkilenmiştir. Bu modelin Şekil 1’de de görüldüğü gibi dairesel üç evresi vardır:



Şekildeki evreler aşağıdaki gibi açıklanabilir:

1. *Önceden düşünme evresi (forethought phase)*, öğrenmek için gösterilen çabadan önceki süreç ve inançları belirtir. Bu evrede iki tür süreçten bahsedilebilir:

a. Görev analizi: Amaç koyma ve strateji planlamayı kapsar. Örneğin, elektrik akımı konusunu öğrenmeden önce, atomun yapısındaki elektron, proton ve nötronları öğrenme hedefi gibi yakın bir hedef koyma, bu evrenin ilk basamağıdır.

b. Öz-motivasyon (self-motivation): Öğrencilerin öğrenmeye karşı öz-yeterlilik ya da sonuç beklentisi gibi inançlarını, içsel ilgilerini ve öğrenme hedefini yönlendirme yeteneğini kapsar. Örneğin, üslü sayılarda çarpma işlemi yapabilme konusunda öz-yeterlilik inancı yüksek, ya da fen dersini ilginç ve eğlenceli bulan öğrencilerin öz-düzenlemeli öğrenme yöntemiyle öğrenmeye karşı motivasyonunun daha yüksek olduğu söylenebilir.

2. *Performans evresi (performance phase)*, davranışsal uygulama sırasındaki süreçleri belirtir. Bu evrede iki tür süreçten bahsedilebilir:

a. Öz-kontrol (Self-control): Önceden düşünme evresinde seçilen metod ya da stratejilerin işleme konulmasıdır. Böylece, öğrencinin hedefe konsantre olmaları ve gayretlerini en iyi şekilde kullanmaları sağlanır. Bu durum, hayal (imagery), öz-öğretim (self-instruction), dikkati odaklama (attention focusing) ve hedef stratejileri (task strategies)

ile sağlanabilir. Örneğin, bir öğrenci kalbin vücuttaki en önemli görevini öğrenirken bir pompa hayal edebilir, “kalp kanı pompalar” cümlesiyle kendisine öz-öğretim yapabilir, gürültüden uzak bir yerde çalışmaya odaklanabilir ve kalbin birlikte çalıştığı yapıları gruplayabilirse, öz-kontrolü sağlamış olur.

b. Öz-gözlemlene (Self-observation): Kişinin kendisiyle ilgili olaylar hakkında kayıt tutması ve bu olayların sebeplerini bulmak için deney yapmasını kapsar. Örneğin, bir öğrenci, tarih öğretmenin verdiği ödevleri bilgisayarda daha hızlı yazdığını farketmiş olabilir. Bu hipotezini test etmek için, bir deney düzenler ve bu deney sırasında ödevini eliyle ve bilgisayarıyla yazması sırasında geçen zamanı tutar ve hipotezini yorumlarsa, bu öğrenci, öz-gözlemlene yapabiliyor demektir.

3. *Öz-yansıtma evresi (self-reflection phase)*, her öğrenme çabasından sonra gerçekleşen süreçleri belirtir. Bu evrede iki tür süreçten bahsedilebilir:

a. Öz-yargılama (self-judgement): Öz-yargılama, öğrencinin bir öğrenme çabasından sonra kendisini yargılamasıdır. Öğrenci, kendi performansını bir başkasının performansıyla ya da herhangi bir standartla karşılaştırarak kendi öz-değerlendirmesini (self-evaluation) yapabilir. Örneğin, sınav notunu herhangi bir arkadaşının notuyla, sınıf ortalamasıyla ya da geçer not ile karşılaştırarak değerlendirebilir. Öz-yargılamada ikinci bir yol da, öğrencinin kendi hataları ya da başarısı ile ilgili inançlarına karşılık gelen nedensel yorumlamadır (causal attribution). Örneğin, bir öğrenci, matematik sınavından aldığı notu öğrendikten sonra, başarısızlığın nedeni olarak “matematiğe karşı yeteneğinin olmaması” yerine, “o sınavda yanlış çözüm yolları ya da stratejileri kullanması” gibi bir neden seçerse, motivasyonu düşmemiş olur. Çünkü, ikincisi gibi nedenle öz-yargılamasını yaptığında, bu duruma bir çözüm üretebilecek, bu da motivasyonunun yok olmasını engelleyecektir.

b. Öz-tepki (self-reaction): Öğrencinin bir öğrenme çabasından sonra, öz-memnuyetinin (self-satisfaction) artması, sonraki öğrenme çabaları için motivasyonunu artırır. Öz-tepki, savunmacı ya da uyarlamalı olabilir. Örneğin, fen sınavının olduğu gün bir sebep olmamasına rağmen okula gitmemeyi tercih eden bir öğrenci savunmacı, ders çalışma saatlerinin etkililiğinden memnun olmayıp bu saatleri kendine göre düzenlemeye çalışan bir öğrenci ise uyarlamalı öz-tepki göstermektedir.

Öz-düzenlemeli öğrenme ile ilgili diğer bir model de Pintrich tarafından geliştirilen “öz-düzenlemeli öğrenme için genel çerçeve”dir. Zimmerman’ın modeline benzer bir şekilde, Pintrich de bu modeli geliştirirken Bandura’nın sosyal bilişsel teorisinden etkilenmiştir. Bu model, Tablo 1’de görüldüğü gibi dört evreli bir model olup, her bir evre için dört farklı öz-düzenleme alanı içermektedir.

**Tablo 1. Pintrich'in Öz-Düzenleme Modelinin Evreleri ve Alanları**

<b>Öz-düzenleme Evreleri</b>	<b>Öz-düzenleme Alanları</b>
Önceden düşünme, planlama ve etkinleştirme	Biliş
İzleme	Motivasyon
Kontrol	Davranış
Tepki ve yansıtma	İçerik

1. *Önceden düşünme, planlama ve etkinleştirme (forethought, planning and activation) evresi*, planlama, amaç belirleme, algıların etkinleştirilmesi, görev ile ilgili bilgiler ve görev ile ilişkili olan özü içerir.

- Bu evredeki bilişler; amaçları, içerikle ilgili önbilgileri ve metabilışı içerir.
- Bu evredeki motivasyonel süreçler; hedefe uyum, öz-yeterlilik, öğrenmenin zorluk ve kolaylıkları ile ilgili algılar, görev değeri ve ilgiyi içerir.
- Bu evredeki davranışlar; zaman ve çaba planlamaları ile, davranışın öz-gözlememesi (self-observation) için yapılan planlamaları içerir.
- Bu evredeki içerik düzenleme faktörleri, öğrencilerin görev ve içerikle ilgili algılarını kapsar.

2. *İzleme (monitoring) evresi*, özün ve görevin farklı yönleri ile ilgili bilişüstü farkındalığı temsil eden çeşitli izleme süreçlerini içerir.

- Bu evredeki bilişler; öğrenmenin bilişüstü değerlendirmelerini ve bilişüstü farkındalığı içerir.
- Motivasyonel izleme, kişinin öz-yeterliliğini, değerlerini, niteliklerini, ilgilerini ve kaygılarını içerir.
- Bu evredeki davranışlar; zaman ve çaba yönetimini içerir.
- İçeriksel izleme, görev şartlarının değişip değişmediğini belirlemek için yapılan izlemeleri içerir.

3. *Kontrol (Control) evresi*, özün ve görevin farklı yönlerini kontrol etmeye ve düzenlemeye yarayan çeşitli çabaları içerir.

- Bilişsel kontrol, öğrencilerin kendi bilişlerini değiştirme ve adapte etmek için kullandıkları bilişsel ve bilişüstü etkinlikleri içerir.
- Motivasyonel kontrol süreçleri; “bunu yapabilirim” gibi, kişinin kendisiyle yaptığı pozitif konuşmaları içerir.
- Davranışsal kontrol, ısrar etmeyi, çabayı geniletmeyi ve gerektiğinde yardım aramayı içerir.
- İçeriksel kontrol, içeriğin öğrenmeye olan sağlaması için gerekli stratejileri içerir.

4. *Tepki ve yansıtma (reaction and reflection) evresi*, öz ve görevle ilgili çeşitli tepki ve yansıtmaları içerir.

- a. Bilişsel değerlendirme, öğrencilerin performanslarını değerlendirmesini içerir. Bu değerlendirmeler de öğrencilerin motivasyon, davranış ve içerikleri değerlendirmeleri için temel oluşturur.
- b. Motivasyonel tepkiler, öğrencilerin motivasyonlarının azaldığı sonucuna vardıklarında motivasyonlarını artırmak için gösterdikleri çabaları içerir.
- c. Davranışsal tepki ve yansıtma, kişinin zamanı etkili kullanıp kullanmaması ya da yeterli çaba gösterip göstermemesi gibi kendi davranışları ile ilgili bilişleri içerir.
- d. İçeriksel tepki ve yansıtma, görev taleplerinin ve içeriksel faktörlerin değerlendirilmesini içerir. İyi bir öz-düzenleme, öğrencilerin görevi yerine getirebilip getirememeleri, çevrenin öğrenmeyi uyumlu hale getirip getirmemesi, daha iyi öğrenmeler için ne tür değişimlerin gerekli olduğuyla ilgili değerlendirmelerin yapılabildiği ortamlarda gerçekleşir.

Öz-düzenlemeli öğrenme modellerinden üçüncüsü de, Winne'in "**dört evreli öz-düzenlemeli öğrenme**" modelidir. Bu model, Bandura ve Zimmerman, Carver ve Scheier, Kuhl, Paris ve Byrnes gibi birçok teoristten etkilenilerek oluşturulmuştur (Puustinen ve Pulkkinen, 2001). Modelin evreleri aşağıdaki gibi özetlenebilir:

1. *Görev tanımı (task definition) evresi*, öğrencilerin görev ile ilgili oluşturdukları algılarla nitelendirilmektedir.

2. *Hedef koyma ve planlama (goal setting and planning) evresi*, bu algılarla ir hedef oluşturulmasını ve bu hedeflerin gerçekleştirilmesi için izlenecek yolun planlanmasını içerir.

3. *Performans (performance) evresi*, ikinci evrede kararlaştırılan hedef ve planlama doğrultusunda strateji ve taktik oluşturmayı içerir.

4. *Değerlendirme (assessment) evresi*, öğrencilerin meta düzey bilgileri ile önceki evrelerde elde edilenlerin incelendiği evredir.

Zimmerman, Pintrich ve Winne'in öz-düzenlemeli öğrenme modellerinin yanı sıra, literatürde, Boekaert ve Borkowski'nin de öz-düzenlemeli öğrenme modellerine yer verilmiştir. Boekaerts'in "**uyum sağlayabilen (adaptable) öğrenme modeli**", öz-düzenlemeli öğrenme süreçlerinde merkezi rolü değer biçmeye veren, değişen koşullara uyum sağlayabilen bir model geliştirmiştir. Bu model, Kuhl'un "Eylem Kontrol Teori"sinden etkilenerek oluşturulmuştur (Puustinen ve Pulkkinen, 2001). Bu modele göre, değer biçme eşsiz kabul edilir ve öğrencilerin sınıftaki davranışlarını yönlendirdiği düşünülür. Olumlu değer biçmeler, alan bilgisinin ve yeteneğin gelişmesine ve daha genel anlamda, kişisel kaynakların genişlemesine sebep olurken, diğer taraftan da olumsuz değer

biçmeler, kaynakların ve iyiliğin kaybolmasını önlemeyi amaçlayan benlik korumasına sebep olmaktadır. Uyum sağlayabilen öz-düzenlemeli öğrenme, olumlu ve olumsuz değer biçmeler arasındaki dengenin kurulması olarak tanımlanır.

Barkowski'nin "*sürece yönelik öz-düzenlemeli öğrenme modeli*"nin en önemli ögesi ise strateji seçimi ve kullanımudur. Bu model ise, "bilgi işleme teorisinden (information processing theory)" etkilenecek oluşturulmuştur (Puustinen ve Pulkkinen, 2001). Bu modelin odak noktasını, kişisel ve motivasyonel değişkenlerle öz-düzenleme arasındaki bağlar oluşturur.

Öz-düzenlemeli öğrenme modelleri, tüm hayat boyu devam edebilecek bir öğrenme stratejilerinin kazanılmasını içeren modellerdir. Dolayısıyla, bazı özellikler, bu öğrenme modellerini gerçekleştirebilen öğrenenleri, diğer öğrenenlerden ayırır.

### **Öz-düzenlemeli Öğrenenlerin Özellikleri**

- Öz-düzenlemeli öğrenenler, genellikle farklı yollarla kendi öğrenmelerini etkin bir şekilde yönetebilen aktif öğrenenler olarak nitelendirilmektedir.
- Motivasyonlarını yüksek tutarlar ve kendi öğrenme ortamlarını yönetirler.
- Kendi öğrenmeleri için hedef koyarlar ve daha sonra bu hedef doğrultusunda kendi bilişlerini, motivasyonlarını ve davranışlarını düzenler ve kontrol ederler (Pintrich, 2000).
- Bu hedefe ulaşmak için gerekli zamanı iyi yönetirler.
- Bu zaman içerisinde belirlenen hedefe ulaşmak için yapılan işlemler sırasında kullanılacak uygun stratejileri seçebilir, uyarlayabilir ya da yeni stratejiler geliştirebilirler.
- Bu stratejilerin kullanımı ile belirlenen bilişsel, davranışsal ve motivasyonel işlemler sırasında kendi kendilerini güdümlenebilirler. Yani, öğrenme süreci içerisinde etkin ve yapılandırıcı katılımcılardır.
- Başarısızlıklarının sebeplerini, yetenek, tutum gibi sebeplere bağlamakansa; yanlış strateji kullanımı, uzak hedef belirleme gibi çözümü olan sebepler olarak belirleyebilirler. Böylece, bu sebepleri analiz ederek başarılarını artırmanın yolunu ararlar.
- Benzer bir şekilde, kötü çalışma şartları, kaynak elverişsizliği ya da öğretmenden kaynaklanan bazı sorunları engel olarak görmezler, bu engellerle karşılaştıklarında bile başarılı olmanın yolunu bulurlar.
- Yaptıkları çalışmaları, not gibi dışsal motivasyon etkenleri ile yönlendirmezler. Kendi öğrenmelerini artırmak ve kendilerini de tatmin etmek için çalışmalarını gerçekleştirirler.



- Öğrenme ortamında diğer öğrenenlerle işbirliği içindedir.

Öğrenenlerin, sıralanan bu özelliklere sahip olması için, öğrenme ortamlarının hazırlanmasında bazı noktalara dikkat edilmesi gerekir. Bu nedenle, öz-düzenlemeli öğrenme stratejilerinin geliştirilmesi için gerekli öğrenme ortamlarının hazırlanmasında öğretmene bir takım görevler düşmektedir.

## **Öz-düzenlemeli Öğrenme Ortamlarının Oluşturulmasında Öğretmenin Rolü**

Öğrenme ortamlarında en önemli rollerden birinin öğretmene ait olduğu bilinmektedir. Bu durum, öz-düzenlemeli öğrenme ortamları için de geçerlidir. Öz-düzenlemeli öğrenmede en önemli nokta, öğretmenin, öğrencilerini “hayat boyu öğrenen (life long learner)” olmasını sağlamasıdır. Bunu sağlayabilecek öğretmenlerin de bir takım özelliklere sahip olması gerekir. Bu özellikler, aşağıdaki gibi sıralanabilir (Butler, 2002; Paris ve Winograd, 2001; Üredi ve Üredi 2007):

- Kendi öz-düzenlemelerini geliştirerek öğrencilerin öz-düzenleme gelişimlerini sağlayabilmeliler.
- Öğrencilerin öz-düzenlemeli öğrenme ortamına katılmaları için olanaklar yaratmalılar.
- Öğrencileri hayat boyu öğrenmeye teşvik edici öğrenme ortamları oluşturmalılar.
- Öğrencileri hedef seçmeye ve ölçüt belirlemeye yönlendirebilmeliler.
- Değerlendirme sürecinde;
  - Yansıtıcı öz-değerlendirme yapmalarını sağlamalılar.
  - Sadece niceliksel değil (not gibi), niteliksel geri bildirimler de vermeli.

## **Öz-düzenlemeli Öğrenme Uygulamaları**

Çalışmanın bu kısmına kadar, öz-düzenlemeli öğrenmenin farklı tanımları, bu tanımların doğurduğu farklı modeller incelenmiş ve bu modeller sonucunda öz-düzenlemeli öğrenenlerin ve öğretmenlerin özellikleri tartışılmıştır. Bu bölümde ise, öz-düzenlemeli öğrenme ile ilgili son üç yılda yapılan araştırmalardan bazıları incelenmiş, bu araştırmaların odak noktaları belirlenmeye çalışılmıştır.

Öz-düzenlemeli öğrenme ile ilgili yapılan bu araştırmalar, dört grupta toplanabilir:

1. Epistemolojik inançların öz-düzenlemeli öğrenmeye etkisini inceleyen araştırmalar
2. Öz-düzenlemeli öğrenme ile çeşitli değişkenler arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar

3. Öğretmenlerin öz-düzenlemeli öğrenme algılarını inceleyen araştırmalar
4. Bilişim teknolojileri ile öz-düzenlemeli öğrenme arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar

### ***Epistemolojik İnançlar ve Öz-Düzenlemeli Öğrenme***

Epistemoloji, insan bilgisinin yapısını, doğasını, kökenini, kriterlerini, sınırlarını, geçerliliğini ve ne olduğunu inceleyen; bilginin nasıl elde edildiğini, hangi ölçütlerle bilinebileceğini sorgulamaktadır (Denkel, 2003; Çüçen, 2001). İnanış da, genellikle doğru olduğu düşünülen ve davranışa yön verecek kadar geçerliliğe, doğruluğa ya da güvenilirliğe sahip gerçeklik tasvirleri ya da kavramların içine yerleşmiş ve onlarla bütünleşik zihinsel deneyim yapılandırılmaları olarak tanımlanabilmektedir (Kaplan, 2006). Epistemolojik inançlar, hedefin bilişsel ve duygusal şartlarının bir bileşenidir; hedefler üretilirken konulan standartları etkiler; metabilişin girdisi olarak hizmet eder. Dolayısıyla epistemolojik inançların geliştirilmesinde öz-düzenlemeli öğrenme büyük rol oynamaktadır (Muis, 2007). Epistemolojik inançların dört boyutu; öğrencilerin öğrenme yetenekleri, öğrenme hızı, bilginin yapısı, bilginin kalıcılığı öz-düzenlemeli öğrenmenin bilişsel ve davranışsal bileşenleri açısından incelenmiştir (Paulsen ve Feldman, 2007). Sonuç olarak da, öğrencilerin öz-düzenlemeli öğrenme stratejileri kullanımını etkileyen en önemli faktörün kişinin öğrenme yeteneği ile ilgili inanç durumları, ikinci önemli faktör ise bilginin yapısı olarak belirlenmiştir.

### ***Öz-Düzenlemeli Öğrenme ile Çeşitli Değişkenler Arasındaki İlişki***

Öz-düzenlemeli öğrenme ile ilgili yapılan araştırmaların büyük bir kısmı, öz-düzenlemeyle ilişkisi olan farklı değişkenlerin belirlendiği ve bu değişkenlerin öz-düzenlemeli öğrenmeye etkisinin incelendiği araştırmalardır. Son yıllarda yapılan araştırmalarda, öz-düzenlemeli öğrenme ile kampüs türü, akademik performans, aile yakınlığı, kütüphane sorumlularının tutumu, matematik başarısı, öğretim yöntemleri gibi değişkenler arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

Öz-düzenlemeli öğrenme ile ilişkisi olan faktörlerden biri kampüs türüdür. Farklı kampüs türlerinde eğitim gören üniversite öğrencilerinin, motivasyonel faktörleri ve öğrenme stratejileri farklıdır (Jacobson ve Harris, 2008). Dolayısıyla, üniversite öğrencilerinde öz-düzenlemeli öğrenme becerileri geliştirilmesinde, öğrenim gördükleri üniversitedeki kampüs yaşamı rol oynamaktadır. Fakat, kampüs türü, bu becerileri geliştirmede etkili olan tek faktör değildir. Öğrencilerin üniversite öğrenimi süresince aldıkları derslerin de öz-düzenlemeli öğrenme yaklaşımı ile yapılandırılmış olması, öğrencilerin öz-düzenlemeli öğrenme becerileri geliştirmesini sağlamıştır. Bunun sonucunda da öğrencilerin genel not ortalamaları ve mezun olma hızları artmış, herhangi bir dersten başarısız not alma yüzdeleri de düşmüştür (Bail, Zhang ve Tachiyama, 2008). Sonuç olarak, öz-düzenlemeli öğrenmenin en önemli hedeflerinden biri olan, öğrenenlerin sadece okul hayatında değil, tüm hayatları boyunca kullanacakları öğrenme stratejileri geliştirmeleri hedefine yönelik çalışmaların,

üniversite öğreniminde de devam ettiği görülmektedir.

Öz-düzenlemeli öğrenenlerin en önemli özelliklerinden biri de bağımsız çalışma yetilerine sahip olmalarıdır. Bu bağımsız çalışma yetilerinden bir de araştırma yapma becerisidir. Öz-düzenlemeli öğrenenler, öğrenme ortamlarında verilen bilgilerle sınırlı kalmayıp kendileri de konuyla ilgili birçok araştırma yapma ihtiyacı isterler. Araştırmalarını sürdürmek için en sık uğradıkları yerlerden biri de kütüphanedir. Dolayısıyla, kütüphane sorumluları da en sık iletişime geçtikleri kişilerdendir. Kütüphane sorumluları, kaynak araştırmaları sırasında öğrencilere bilgilendirici rehber olduklarında, öz-düzenlemeli öğrenme sürecine yardımcı olabilmektedirler (Eckel, 2007).

Öz-düzenlemeli öğrenme becerilerine sadece üniversite düzeyindeki öğrenciler değil, lise ve hatta ilköğretimin son yıllarındaki öğrenciler de sahip olabilmektedir. Örneğin, 10-12 yaş grubundaki öğrencilerde öz-düzenlemeli öğrenme becerilerinin geliştirilmesi amacıyla “Matematiksel Öz-düzenlemeli Öğrenme Programı” geliştirilmiş ve bu programın öğrencilerin matematik başarıları üzerinde etkisi olduğu sonucuna varılmıştır (Camahalan, 2006). Dolayısıyla, öğrencilere öz-düzenleme için uygun imkanlar verildiğinde, öğrenci akademik başarıları bu durumdan pozitif olarak etkilenmektedir. Bu tür öğrenme programlarının geliştirilmesinin yanı sıra, öğretim sürecinde farklı öğretim yöntem ya da tekniklerinin kullanılması da öz-düzenlemeli öğrenmeyi etkilemektedir (Sungur ve Tekkaya, 2006; Van Grinsven ve Tillema, 2006). Bu öğretim yöntemlerinden biri de probleme dayalı öğrenmedir. Bu öğrenme yöntemi ile yapılandırılmış öğrenme ortamlarındaki öğrencilerin içsel hedefe yönelme, hedef değeri, eleştirel düşünme, metabilşsel öz-düzenleme, çaba düzenleme, akran öğrenme alanlarında daha yüksek düzeyde olduğu görülmüştür (Sungur ve Tekkaya, 2006).

Kişilerin öğrenme stratejileri geliştirmesinde, öğrenme ortamındaki faktörlerin yanı sıra, öğrenme ortamı dışındaki faktörler de etkilidir. Bu faktörlerden biri de ailedir. Öğrencinin okul ortamına hazırlanmasında en önemli etken olan aile, kişinin mutlu ve yetkin bir birey olarak yetişmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla, kişinin ailesine olan yakınlığı ile öz-düzenlemeli öğrenme arasında bir ilişki olduğu araştırmacılar tarafından vurgulanmaktadır (Lee, Hamman ve Lee, 2007).

### ***Öğretmenlerin Öz-Düzenlemeli Öğrenme Algıları ve Öğretmen Eğitimi***

Öğretmenler, öz-düzenlemeli öğrenme ortamlarının en önemli unsurlarından biridir. Bu nedenle, öğretmenlerin öz-düzenlemeli öğrenme ile ilgili algılarının bilinmesi, bu alanda yapılan araştırmaların geliştirilmesi açısından önemlidir. Bu amaçla yapılan araştırmalarda, bu algıların, öğretmenlerin görev yaptıkları sınıf seviyesine göre değişebildiği görülmüştür (Oolbakkink, Drial ve Verloop, 2006). Ortaöğretim ve üniversite öğretmenlerinin öz-düzenlemeli öğrenmeye yönelik algıları incelendiğinde, en önemli farkın, bu öğrenme yaklaşımındaki odak noktasının içerik ya da öğrenci olması ile ilgili olduğu görülmüştür. Üniversitedeki öğretim elemanları çeşitli içeriklere, ortaöğretim öğretmenleri ise öğrencilerdeki çeşitliliğe odaklanmaktadır.

Öğretmenler ve öz-düzenlemeli öğrenme ile ilgili yapılan araştırmalardan birinde de, öğretmenlerin motivasyonel inançları, memnuniyeti erteleme isteği ve öz-düzenlemeli öğrenme stratejilerini kullanmaları ile öz-yeterlik inançları arasında pozitif bir korelasyon bulunmuştur (Bembenuy, 2007). Bu sonuçlar, yüksek öğretme yeterlilik hissine sahip öğretmen adaylarının (a greater sense of teaching efficacy) içsel ilgi, göreve değer verme, zamanı ve çalışma ortamını kontrol etmede daha başarılı olduğunu da göstermektedir.

### ***Bilişim Teknolojileri ve Öz-Düzenlemeli Öğrenme***

Bilişim teknolojilerini içeren öğretim yöntemlerinin de öz-düzenlemeli öğrenme üzerinde etkisi vardır. Hiperortam kullanılarak oluşturulmuş dıştan kolaylaştırılmış (externally-facilitated) öz-düzenlemeli öğrenmenin, gençlerin dolaşım sistemi ile ilgili öğrenmelerine etkisi olduğu bulunmuştur (Azevedo, Moos ve Greene, 2008). Dıştan kolaylaştırılmış öz-düzenlemeli öğrenme durumundaki öğrenciler, daha fazla tanıtıcı bilgi (declarative knowledge) kazanırlar ve daha gelişmiş zihinsel modeller oluştururlar. Ayrıca, öğrencilerin öz-düzenlemeli öğrenme süreçleri ile zihinsel modellerindeki nitel değişim arasında bir ilişki de söz konusudur (Greene ve Azevedo, 2007). Nitel değişim gösteren öğrenciler, metabilisi izleyen etkinlikler, öğrenme stratejileri ve görev zorluğu belirtileri gibi farklı öz-düzenlemeli öğrenme süreçleri kullanmaktadır.

Öz-düzenlemeli öğrenmeyi etkileyen faktörlerden biri de bilgisayar destekli öğretim yöntemidir. Bu yöntem, öz-düzenlemeli öğrenme ile ilgili olan motivasyon, bilgi edinme, metabilis kontrol stratejileri edinme gibi faktörleri etkiler (Dresel ve Haugwitz, 2008). Bilgisayar destekli öğretim, ayrıca, öğrenme ortamlarında bireysel farklılıklara sahip öğrencilere kolaylık sağlar. Başka bir deyişle, öğrenme ortamında farklı ön bilgilere sahip öğrenciler de olduğunu vurgulayan bu yöntem, öğrencilere, adapte edilebilen öğretici desteği de sağlar (Kollar ve Frank, 2006).

## **TARTIŞMA**

1980'lerin başında ortaya atılan *öz-düzenlemeli öğrenme* kavramıyla ilgili son 20 yılda çok sayıda araştırma yapılmıştır. Türkiye'de 2005 yılından itibaren uygulanmaya başlanan yeni öğretim programlarında, yaparak yaşayarak öğrenmeyi de kapsayan yapılandırmacı yaklaşım temel alınmış, öğretmen merkezli yaklaşımlardan uzaklaşarak öğrenci merkezli öğrenme ortamlarının oluşturulması hedeflenmiştir. Bu tür öğrenme ortamları, öğrencilere, kendi öğrenme stratejilerini oluşturmaları ve bağımsız çalışma yetilerine sahip olmaları için olanak sağlamaktadır. Öğrenciler, ilköğretim düzeyinde kullanmaya başladıkları bu stratejileri, lise ve üniversite gibi sonraki öğrenim hayatlarında da kullanabilirler, geliştirebilirler ya da kendilerine en uygun öğrenme stratejilerini oluşturabilirler. Hatta, bu öğrenme stratejilerini sadece öğrenim hayatlarında değil, tüm hayatları boyunca da kullanabilirler. Öz-düzenlemeli öğrenme de, bireylerin sadece okul hayatlarında değil, tüm hayatları boyunca kullanabilecekleri bir öğrenme yaklaşımıdır. Bu öğrenme yaklaşımının uygulanmasında, öğrenme ortamlarının rolü büyüktür. Bu ortamlardaki en önemli rol de, öğretmene aittir. Öğretmen, öğrencilerin öz-düzenlemeli

öğrenme stratejileri geliştirmeleri için uygun ortamı hazırladığı takdirde öğrencilerin bu stratejileri geliştirmeleri kolaylaşır. Dolayısıyla, öğretmenlerin öz-düzenlemeli öğrenme ile ilgili algılarını, tutum ve uygulamalarını inceleyen araştırmaların yapılmasının, bu konudaki literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünölmektedir.

Son olarak, öz-düzenlemeli öğrenme ile ilgili yapılan araştırmaların çoğunda, bireylerin tüm hayatları boyunca kullanabilecekleri öğrenme stratejilerinin geliştirilmesi hedefi vurgulanmıştır. Bu bağlamda söz konusu hedefin ne kadar gerçekteştiği ile ilgili boylamsal araştırmaların da yapılabilceği düşünölmektedir.

## KAYNAKLAR

- Azevedo, R., Moos, D. C. & Grene, J. A. (2008). Why is externally-facilitated regulated learning more effective than self-regulated learning with hypermedia? *Educational Technology Research and Development*, 56, 45-72.
- Bail, F. T., Zhang, Z. & Tachiyama, G. T. (2008). Effects of a self-regulated learning course on the academic performance and graduation rate of college students in an academic support program, *Journal of College Reading and Learning*, 39, 54-73.
- Bembenuity, H. (2007). Preservice teachers' motivational beliefs and self-regulation of learning, *A paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association*, Chicago, IL, CA.
- Boekaerts, M. (1993). Being concerned with well-being and with learning. *Educational Psychologist*, 28(2), 149-167.
- Boekaerts, M. & Cascallar, E. (2006). How far have we moved toward the integration of theory and practice in self regulation, *Educational Psychology Review*, 18, 199-210.
- Borkowski, J. G. (1992). Metacognitive theory: A framework for teaching literacy, writing and math skills, *Journal of Learning Disabilities*, 25(4), 253-257.
- Butler, D. (2002). Individualizing instruction in self-regulated learning, *Theory into Practice*, 41(2), 81-92.
- Camahalan, F. M. G. (2006). Effects of self-regulated learning on mathematics achievement of selected Southeast Asian children, *Journal of Instructional Psychology*.
- Cascallar, E., Boekaerts, M., & Costigan, T. (2006). Assessment in the evaluation of self-regulation as a process, *Educational Psychology Review*, 18, 297-306.
- Çüçen, K. (2001). *Bilgi Felsefesi*. Bursa: Asa Yayınları
- Denkel, A. (2003). *Bilginin Temelleri*. Ankara: Doruk Yayıncılık.
- Dresel M., & Haugwitz, M. (2008). A computer-based approach to fostering motivation and self-regulated learning, *The Journal of Experimental Education*, 2008, 77(1), 3-18.
- Eckel, E. J. (2007). Fostering self-regulated learning at the reference desk., *Reference & User Services Quarterly*, 47(1), 16-20.

- Greene, J. A., & Azevedo, R. (2007). Adolescents' use of self-regulatory processes and their relation to qualitative mental model shifts while using hypermedia., *Journal of Educational Computing Research*, 36(2), 125-148.
- Jacobson, R., & Harris, S. (2005). Does the type of campus influence self-regulated learning as measured by the motivated strategies for learning questionnaire (MSLQ)? *Education*, 28(3), 412-431.
- Kaplan, A. Ö. (2006). *Fen bilgisi öğretmen adaylarının epistemolojik inanışlarının okul deneyimi ve öğretmenlik uygulamasındaki yansımaları: Durum çalışması*. Yayınlanmamış Doktora tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul.
- Kollar, I., & Fischer, F. (2006). Supporting self-regulated learners for a while and what computers can contribute, *Journal of Educational Computing Research*, 35(4), 425-435.
- Lee, P. L., Hamman, D., & Lee, C. C. (2007). The relationship of family closeness with college students' self-regulated learning and school adjustment, *College Student Journal*, 41(4), 779-788.
- Linnenbrink, E. A., & Pintrich, P. R. (2003). The role of self-efficacy beliefs in student engagement and learning in classroom. *Reading and Writing Quarterly*, 19, 119-137.
- Muis, K. (2007). The role of epistemic beliefs in self-regulated learning. *Educational Psychologist*, 42(3), 173-190.
- Oolbekkink, M. H., Van Driel, J., & Verloop, N. (2006). A breed apart? A comparison of secondary and university teachers' perspectives on self-regulated learning, *Teachers & Teaching*, 12(5), 593-614.
- Paris & Winograd (2001). *The role of self-regulated learning in contextual teaching: principles and practices for teacher preparation*. [Online]: Retrieved on 10-January-2009, at URL: [http://www.ciera.org/library/archive/2001-04/0104parwin.htm#\\_ftn1](http://www.ciera.org/library/archive/2001-04/0104parwin.htm#_ftn1)
- Paulsen, M., & Feldman, K. (2007). The conditional and interaction effects of epistemological beliefs on the self-regulated learning of college students: Cognitive and behavioral strategies. *Research in Higher Education*, 48(3), 353-401.
- Pintrich, P.R. & De Groot, E.V. (1990). Motivational and self-regulated learning components of classroom academic performance, *Journal of Educational Psychology*, 82, 33-40.

- Pintrich, P. R. (2000). Multiple goals, multiple pathways: The role of goal orientation in learning and achievement, *Journal of Educational Psychology*, 92, 544–555.
- Puustinen, M. & Pulkkinen, L. (2001). Models of self-regulated learning. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 45 (3), 269-286.
- Sungur, S. ve Tekkaya, C. (2006). Effects of Problem-Based Learning and Traditional Instruction on Self-Regulated Learning, *Journal of Educational Research*, 99(5), 307-317.
- Üredi, I. ve Üredi, L. (2007). Öğrencilerin öz-düzenlemeli öğrenme becerilerini geliştiren öğrenme ortamının oluşturulması. *Edu7*, 2(2), 1-29.
- Van Grinsven, L., & Tillema, H. (2006). Learning opportunities to support student self-regulation: comparing different instructional formats, *Educational Research*, 48(1), 77-91.
- Zimmerman, B.J. (1989). A social cognitive view of self-regulated academic learning. *Journal of Educational Psychology*, 81, 329-339.
- Zimmerman, B. J. (2002). Becoming a self-regulated learner: An overview. *Theory Into Practice*, 4 (2). 64-70.
- Zimmerman, B.J. (2000). Attaining self-regulation: A social-cognitive perspective. In M. Boekaerts, P. Pintrich, & M. Seidner (Eds.), *Self-regulation: Theory, research, and applications* (pp. 13–39). Orlando, FL: Academic Press.