

Güdüleyici Öğrenme

Prof. Dr. Ülkü Köymen
Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi
Öğretim Üyesi

Giriş

Günlük yaşamda ya da okulda birçok davranış öğreniriz. Ancak bunla bazıları öğrenirken hiç zorlanmaz, hatta keyif duyar ve çaba harcarız. Bazılarına ise güçlük çeker, hatta nefret eder ve yapmaktan kaçınılırız. Örneğin, 18 yaşındaki bir kız çocuğu araba kullanmayı öğrenmek ister, ama matematik öğrenmeyi istemez. Aynı şekilde, bir askerın savaş zamanında silahları kullanmayı öğrenmek dakikalar alırken, aynı davranışlar barış döneminde öğrenilmeye çalışıldığında uz saatler ya da günlerce sürer.

Okul öncesi dönem çocuklarında güdülenme sorunlarının fazla gözlenmediği dikkat çekmektedir. Örnek verecek olursak, bu dönemdeki çocuklar, karyoladın ilerken ya da ayakkabılarını bağlarken çoğu zaman dakikalarca bu işlerle uğraşabilir ve sonunda başarabilirler. Kuşkusuz çocukların sergiledikleri bu davranışlar kendi potansiyelleri yani kişisel çabalarıyla yapabilecekleri sınırlar içerisindeydir. Böyle bir durumda yapılacak davranış çok zor ise, çocuk bu davranışı beceremediği için ağlayarak destek bekler ya da yapabilecek gelişim düzeyine ulaşuncaya kadar ı uğraştıktan vazgeçer. Öte yandan, eğer yapılacak davranış çok kolay ise, çocuk bunu bir yana bırakarak daha zor görünen bir davranışa yönelebilir. Örgün ok ortamından birkaç örneği biraz daha yakından inceleyelim.

Kızım ilkokula başlarken öylesine istekli ve heyecanlıydı ki, biz de onun ı duygularını pekiştirmek için elimizden geleni yapıyorduk. Okulun açılmasından bir ay önce önlük, yaka, çanta, boya kalemleri, kaplıklar alınmış ve gerekli her şey hazırlanmıştı. Neredeyse, her akşam alınanlar gözden geçiriliyor, önlük giyiliyor ve adeta okula gitme oyunları oynanıyordu.

Üniversite lojmanlarında oturan ve o yıl okula başlayacak olan aynı yaşta birçok çocuk vardı. Doğal olarak, hepsini aynı okula yazdırmıştık. Onlarla birlikte okula gitme provaları bile yapılıyordu. Tüm çocuklar okulun açılma gününü ı bekliyorlardı. Oyunlar, düşler, söyleşiler hep okulla ilgiliydi. Onları bazen şaşırın

ve kızmış görüyorduk. Daha sonradan kızımın öğrendiğine göre, mahalledeki abla ve ağabeyler onlarla alay edip “Okulun açılmasına böyle sevinilir mi, okul sevilir mi hiç, siz daha bebecsiniz, aptalsınız” diyorlarmış. Biz de bu tür sözlere inanmamaları konusunda elimizden geldiğince çocukları ikna etmeye çalışıyorduk. Derken okullar açıldı. İki hafta kadar bir zaman geçti. Kızım bir gün okuldan gelince, asık suratla “Anne, ben okulu sevmiyorum, ablalar-ağabeyler doğru söylemişler” dedi. Evet iki hafta içinde, sistem, kızımın istek ve heyecanını almış götürmüştü. Hepimizin bildiği gibi, bu isteksizlik tüm eğitim yaşamı boyunca sürüp gidiyor.

Okul isteksizliğini daha açık görebilmemiz için ilköğretim öğrencilerinden küçük bir gruba uyguladığım mini bir anketin sonuçlarını inceleyelim.

- Soru : Okul ne içindir?
Yanıt : Ders çalışmak için.
Soru : Nasıl ders çalışıyorsun?
Yanıt : Okuyorum, not alıyorum ve ezberliyorum.
Soru : Bunları ne için yapıyorsun?
Yanıt : Sınav için, sınıf geçmek için.
Soru : Sonra ne oluyor?
Yanıt : Her şeyi unutuyorum.

Ne yazık ki, bu yanıtlar birkaç çocuğa özgü değil. Binlerce öğrenci böyle düşünüyor. Eğitimciler olarak ne yapıp edip öğrencileri kısa süre içinde okuldan soğutmasını beceriyoruz. Bunun nasıl olduğu aslında bir sır değil ve eğitimcilerin tutumlarıyla bağlantılı görünüyor. İşte olayın öğretmen tarafıyla ilgili bir örnek.

Özel bir okulda İngilizce öğretmenliği yapan arkadaşım çok iyi yetişmiş, konusunu iyi bilen, öğretmekten keyif duyan, özellikle ilköğretimin ilk bölümlerinde yabancı dil öğretimi alanında uzmanlaşmış yaratıcı bir öğretmendi. Derse el kuklalarıyla giriyor ve oyunla konuşma kalıplarını öğretiyordu. Arkadaşımın girdiği sınıflarda öğrenci mutlu, öğretmen keyifliydi. Ancak başka sınıflardaki öğrenciler, duydukları bu durumun hem özlemini çekiyor, hem de kıskanıyorlarmış ve sonunda duygularını öğretmenlerine açmışlar. Durumu kendisi de merak eden İngilizce öğretmeni, arkadaşına “Sen sınıfta birşeyler yapıyormuşsun, birgün de benim sınıfıma gelir misin? Öğrenciler seni ve yaptıklarını çok merak ediyorlar,” demiş. Arkadaşım da zaman ayırarak bu sınıflardan birine gitmiş. Yine elinde kuklaları derse başlamış. Her şey çok canlı, katılımlı, öğrenciler mutlu, öğretmen keyifli. Durumu uzaktan izleyen öğretmen, bir süre sonra arkadaşımın omuzuna dokunarak “Teşekkür ederim, çocuklar çok eğlendiler, biz biraz da ders yapalım” demiş.

Tüm bu örneklerde gözlenenleri özetleyecek olursak, genellikle, okul öncesi dönemi çocuklarda öğrenmeye karşı isteksizlik pek fazla dikkat çekmemektedir. Ancak, birkaç yıl sonra aynı çocuklar okula başladıklarında öğrenme konusu sorun olmaya başlamaktadır. Araştırma bulgularında vurgulandığı gibi, çocuklar okul öğretilenlerden pek çoğunu sıkıcı, tekdüze, aptalca bulmakta ve günlük yaşam ilişkisinin olmadığını dile getirmektedirler. Çeşitli koşullarda ve değişik ölçeklerle yapılan araştırma sonuçlarına göre, okullardaki öğrenme isteksizliği, en azından ilköğretim üçüncü sınıftan başlayarak lise hatta üniversite düzeyine doğru artarak devam etmektedir (Anderman ve Maehr, 1994; Harter, 1981; Köymen, 1989; Lepp ve arkadaşları, 1993). Öyleyse, özellikle okul ortamlarında gözlenen bu öğrenme isteksizliğinin nedenleri nelerdir, bunları ortadan kaldırılabiliyor muyuz ya da oranı azaltabilir miyiz?

Bilindiği gibi güdülenmesi yüksek olan bir çocuğu tanımak kolay ancak okullarda böyle çocuklara rastlamak oldukça zordur. Öğrenciler herhangi bir bilgi beceri ve alışkanlığı birçok nedenle öğrenebilirler. Ancak bu öğrenmeler ne kadar ödül ya da cezayla yönlendirilirse, öğrenilenleri içselleştirmek de öğrenci açısından o kadar zorlaşmaktadır. Örneğin, öğrenciye bir fişi iki sayfa yazdığı zaman yıldız yazmadığı zaman ceza veriliyorsa, öğrencinin dikkati ve çabası, öğrenilen değerine ya da yararına değil isteneni yaptığında alınacak yıldız, yapmadığında ise verilecek cezaya yönelecektir. Bunun için, eğitimsel uygulamalarda, öğrencinin kendinden gelen güdülenmeye öncelik verilmelidir.

İçsel Güdülenme

Genelde yeni davranışların öğretiminde dış denetimin yaygınlığı hemen hiçbir yerde gözlenmektedir. Kuşkusuz bu özellikler, daha çok geleneksel ya da öğretme merkezli öğretim yaklaşımlarında göze çarpmaktadır. Böyle bir sistemde öğretme her şeyi bilen ve kontrol eden kişi olarak görülmektedir. Öğrenci ise hiçbir şey bilmeyen, kendi başına hiçbir işi yapamaz-beceremez bir varlık olarak kabul edilmektedir. Dolayısıyla, böylesine beceriksiz ve edilgen bir insanın dışarıdan denetlenerek ona her şeyin gösterilmesi gerekir anlayışı ortaya çıkmaktadır. Bunun yapabilmeyenin en kolay yolu ödül ve ceza kullanmaktır.

Oysa insan bu tür zorlamalardan hiç hoşlanmaz. İnsanı bir işi yapmaya zorlayabilirsiniz ama, onda bu işi yapma isteğini zorla oluşturamazsınız. Bilindiği gibi, bu konuya uygun güzel bir atasözü de vardır. "Atı suya zorla götürebilirsin ama ona suyu zorla içiremezsin." Ayrıca, bir zamanlar oldukça kabul gören "d

denetim, sonraları yerini iç denetime bırakır” fikri şimdi geçerli görülmemektedir çünkü yapılan çoğu araştırmada, dış denetimin içsel güdülenmenin gelişimini engellediği vurgulanmaktadır (Deci ve Ryan, 1985; Kohn, 1991; Lepper ve Greene, 1975; Raffini, 1993).

İşte, bizleri bir iş yapmamız için ateşleyen, o işi yapmaktan zevk almamızı, keyif duymamızı sağlayan, dirik ve üretken yapan güdülenme çoğunlukla içsel güdülenmedir. Artık çağımızda, yeni milenyumda böylesine edilgen ya da dıştan denetlenen birey yetiştirmek hiçbir eğitim sisteminin hedefi değildir ve olmamalıdır da. Raffini'nin (1996, s. 3) belirttiği gibi;

“Hiçbir zorlama olmaksızın yapılan davranışın temelinde içsel güdülenme vardır. Örneğin, bir sorunu çözme isteği ve çözüm yollarını keşfetme-yaratmanın özünü, içsel güdülenme oluşturur. İçsel güdülenme öğrencinin akademik başarı gereksinimini, kendi kararlarındaki kontrolünü ateşler (özerklik-autonomy); genellikle kendisini başarılı hissettirecek şeyleri yapmaya yöneltir (yeterlik-competence); bir şeyin, bir grubun parçası olma duygusunu geliştirir (ait/ilişkili olma-belonging/relatedness); benlik saygısını ortaya çıkarır, kendisinin ne olduğundan mutludur (benlik saygısı-self esteem) ve yaptıklarından kişisel keyif almasını sağlar (involvement, enjoyment).”

Bu bölümdeki amacımız öğrenciyi dış etkenlere bağımlı hale getiren ve bazen de öğrenmeye yabancılaştıran dışsal denetim yerine, öğrenmede çok önemli bir işlevi olan içsel güdülenmenin daha iyi anlaşılmasını sağlamaktır. Bu gerçekçyle yukarıda kısaca değinilen içsel güdülenmenin özellikleri sırasıyla incelenecektir.

Özerklik

Bireyin, nitelikli bir insan özelliği olan “ne yapacağını seçme ve belirleme” gibi bir gereksinimi vardır ve birey sürekli bunun arayışı içindedir. Bu gereksinimin temelinde ise özgürlük-özerklik yatmaktadır. Kendi kendine karar verebilme, bireyler, ancak kendi irade ve istekleriyle hareket etme özgürlüğüne sahip oldukları zaman olanaklıdır. Bu nedenle, herhangi bir davranışı başkası istediği ya da zorunlu olduğu zaman değil de, birey kendisi için ve isteyerek öğrendiği zaman daha anlamlı bir öğrenme oluşabilir.

Oysa, eğitim sistemimizde çok sık gözlenen, sınıfta öğretmenin öğre davranışlarını ceza ya da ödülle kontrol etmesidir. Bu yöntem, öğrenci davranış kontrol etmede etkili gibi görünse de, öğrencinin karar verme davranışını ortac kaldırma gibi büyük bir tehlikesi vardır. Piaget'ye göre, ceza, davranışın dış denetimini sağlayan bir yönetim tekniğidir ve bu teknik bilinçsiz bir uyu yalancılık ve hatta isyana yöneltebilir. Uyuma yatkın çocukların kendi kararlar verme gibi davranışlara gereksinimleri yoktur. Böyle durumlarda gereksin duyulan yalnızca itaattir. Öğretmen ya da anne-baba "Seni bir daha bu davran yaparken görmek istemiyorum" dediğinde, çocuk gerçekte bu davranışı değiştiri değil, davranışı yaparken yakalanmama yollarını arar ve bulur.

Ayrıca, öğrenciye bir davranışın doğruluğu ya da yanlışlığını öğren özgürlüğü verilmeden herşey dıştan denetlenip öğretildiği için zamanla bir özgürlüğünü kullanmaktan ve risk almaktan vazgeçmeye başlar.

Gelişim süreci açısından bakıldığında, yeni doğmuş insan yavrusu çevresini oldukça bağımlıdır; düzenli olarak bakım ve kontrole gereksinimi vardır. Anca çocuk biraz büyüyünce çevresindeki nesne ya da olaylara yönelik sonsuz bir meri sergilemeye başlar; bu nedenle eline geçen herşeyi eller, ağzına götürür, koklar v farklı birşey bulunca elindekini atarak yeni nesnelere yönelir. Özellikle 18 ay-3 y dönemi çocuğun yetişkin kontrolüne karşı kendi özgür davranışlarını sınıdığı sergilediği dönemdir. İşte bu dönemde çocuğa verilecek olan özgürlük, onun kendi gücünü sınamasına ve davranışlarını denetlemeyi öğrenmesine olanak sağlar.

Birey aynı süreçlerden bir de ergenlik döneminde geçer. Özellikle kimli bulma dönemi olan bu yaşlarda yetişkinlerin yönlendirme ve denetimini kabul etme zorlaşır. Kuşkusuz bu dönem öğretmen için de önemlidir. Bu durumda öğretmen düşen görev, gençlerin özgürlük gereksinimine duyarlı davranarak, onların kendi seçtikleri davranışların getireceği sonuçların sorumluluğunu almalarına olana tanımaktır.

Demek oluyor ki, özgürce araştırma, kendi gücünü deneme, sonuca ulaşm ve sorun çözme içsel güdülenmenin temel yapı taşlarıdır. Öte yandan, öğrencinin özgürlük gereksiniminin doyurulması, onların güçlü olma ve kendi yaşamların kontrol edebilme davranışlarının geliştirilmesi için olanak yaratılması, çağda eğitimin görevidir. Bu süreç, hiçbir öğrencinin hiçbir yaşta emirlerden hoşlanmadığı ve bunlara direnç gösterebileceği konusunda ipuçları vermektedir. Örneğin "dinleyin, oturun, kitaplarınızı çıkarın, dikkat edin, 1-10'a kadar olan problemler çözün" gibi komutlardan artık kaçınmamız gerekmektedir. Unutulmaması gerekir

gerçek şu ki, bu tür durumlarda bazı öğrenciler sırf uyum sağlamak için emirlere uyarlar. Ancak bazıları da uyulması gereken kurallara bile karşı çıkarlar çünkü başkasının sürekli emir vermesi onları rahatsız etmektedir.

Yeterlik

Özgürlük gereksinimi yanında, bireylerin çevrelerinde olan biteni anlamak için sergiledikleri davranışlarında başarılı olma gereksinimleri de vardır. Yeterli olma gereksinimi bireyin hangi konu ve alanlarda güçlü olduklarını keşfetmelerine ortam hazırlar.

White'a (1959) göre, tüm insanların bir şeyler yapma, becerme ve ortaya çıkarma gereksinimleri vardır. Bu gereksinim, bireylerin kendi çevreleriyle olan iletişimlerinin daha etkili olmasına olanak sağlar. Bir işi tam ya da mükemmel olarak yapmaya ilişkin davranışların temelinde arama, öğrenme ve çevreyi keşfetme isteği yatmaktadır. Yeterlik, bir bebeğin ulaşabileceği her nesneyi ağızına götürülebilmekten, bir öğretmenin ders hazırlarken çok fazla konsantre olma sonucu, öteki sorumlulukları unutmasına neden olan değişik davranışları içerebilir. Bir şeyi yapabilme isteği bazen öyle yoğun olarak hissedilir ki, bu süreçte karşılaşılan zorluklar acı da verse davranışı engelleyemez. Örneğin, yürümeyi öğrenirken, küçük bir çocuk düştüğü için yürüme deneyimlerinden vazgeçmez. Bir öğrenci de, önündeki problemi zor ve karmaşık olduğu için çözmekten vazgeçmeyebilir. Tersine, bunlar her ikisi için de güçlerini denedikleri durumlardır. Kuşkusuz her öğrencinin yeterlikleriyle öğretilecek içerik arasında uyum sağlamak oldukça zor olabilir. Ancak, öğrenciler yapmak zorunda oldukları işleri niçin yapmaları gerektiği konusunda uygun yollarla ikna edildikleri zaman bu yeterliklerini keşfetme konusunda ciddi bir adım atılmış olur.

Ait Olma

Bir yere ya da bir gruba ait olma, sınıfta içsel güdülenmenin gelişmesine önemli katkıda bulunur. Tüm insanlar, birer toplumsal varlıktır ve grup içinde olmak isterler. Onun için gruptan dışlanmak, yalnız olmak, reddedilmek, birey için acı verici durumlardır denilebilir. Çocuklar yetişkin dünyasında yaşadıklarından onların yanında genellikle toplumsal aşağılık duygusuna kapılırlar. Bu duygu, aile üyeleri, öğretmenler, çevredeki yetişkinler ve akranları tarafından kabul edildikçe ya da değer verildikçe azalır. Ancak her zaman bir başkasının onayını ve değer vermesini beklemek de bireyin kendisine güvenmesini engelleyebilir. Sınıfta öğretmenin tutumu, ya tüm öğrencileri destekleyen ve herkese yol gösteren ya da

çalışkanları destekleyen ve daha az yetenekli olanları dışlayan bir oluşumu orta çıkarabilir. Bu gibi tutumlar öğrencilerin güdülenmelerini olumsuz etkileyeceği i tehlikeli de olabilir.

Bir gruba ait olma, gereksiniminin doyurulması ve onun getirebileceğini kendini güvende hissetme duygusu, öğrencilerin kendi kimliklerini geliştirmek için arayış içine girmelerine yardımcı olabilir. Öğrencilerin sınıfta birbirleriyle ilişkiler kurmaları ve birlikte öğrenmeleri içsel güdülenmelerine olumlu yönde etki eder. Örneğin, kubaşık öğrenmede bu en üst düzeye çıkmaktadır. Bireysel olarak çalışma ve dışlanma ise bunun tam tersi duyguların oluşmasına neden olur.

Benlik Saygısı

Benlik kavramı, bireyin kendisini, zayıflıkları, güçlü yanları, yetenekleri değerlerine ilişkin olarak algılaması anlamına gelmektedir. İnsanın, yaşamının ilk döneminde geçirdiği çeşitli yaşantılar benlik kavramını değişik biçimlerde etkiler. Bu nedenle, benlik kavramı olumlu ve olumsuz değerlendirmeler içerebilir.

Bireyin kendisine ilişkin “Ben kimim? Nasıl birisiyim? Yaşamdaki amacım nedir?” gibi sorulara verdiği yanıtlar benlik kavramını (self-concept) tanımlar. Bireyin “Ben yararlı mıyım? Yararsız mıyım? Değerli birisi miyim, değil miyim” sorularına verdiği yanıtlar benlik saygısını (self-esteem) tanımlar. Benlik saygısı bireyin kendi değerine ilişkin yargıdır. Çocuğun benlik kavramı, kendisi için önem taşıyan yetişkinlerin ona gösterdikleri tutumların bir yansıması olduğundan aile ve öğretmenlerden gelen yanlış ve olumsuz değerlendirmeler, çocuğun kendisini değersiz bulmasına yol açabilir. Yoğun yetersizlik ve değersizlik duyguları yaşayan bireyde benlik saygısı genelde düşüktür. Bu durum, bireyi, yeni girişimlerde alıkoyma, çevreye açık olmasını engeller, öğrenmeye karşı doğal ilgi ve merak olumsuz yönde etkiler (Güçray, 1989).

Reasoner’e (1982) göre, benlik saygısının üç önemli ögesi vardır. Bunlar; (a) insan olarak değerli olmak, (b) güvenilir bir karaktere sahip olmak ve (c) başkalarıyla karşı sorumlu hareket etmektir.

Birinci öge, insanın sahip oldukları ile insan olarak değerlerinin farkını olma özelliklerini içermektedir. Bunun için öğrenciler kişisel özelliklerini ortaya çıkaracak ve kendilerine değer verilecek ortamlara girmeye çaba gösterir, te durumlarından da kaçınırlar.

İkinci ögede sözü edilen güvenilir kişilik, bireyin kendisine sağlıklı ve olumlu değer vermesiyle başlar ve bunun aile ya da okulda pekiştirilmesiyle devam eder. Tabii ki, önkoşulu sevgi dolu bir yuvadır. Böyle koşullardan gelmeyen öğrenciler için okulda buna benzer durumları yaratmak zor olmasına karşın, çaba gösterilirse olanaklıdır.

Üçüncü ögede önemli olan nokta, bireylerin, kendilerine değer vermeyi öğrenirken başkalarının da kendileri kadar değerli olabileceklerini öğrenmeleridir. Bilindiği gibi, herkes eşsizdir ve her insanın kendine özgü birçok özelliği vardır. Bunun için öğretmenler tüm öğrencileri bir potaya koymaktan çok, her bireyin biricikliğini ortaya çıkaracak ortamlar oluşturmaya çalışmalıdırlar. Ayrıca, öğrenciler öteki insanları anlayabilmeleri için empatik dinleme becerilerini geliştiren etkinliklere yönlendirilmelidir. Örneğin eğitimde yaratıcı drama yöntemini kullanmak bu yollardan biridir.

Kısaca, öğrencilerin tüm bu özellikleri geliştirmelerinde ve olumlu bir kimliğe sahip olabilmelerinde öğretmenlere büyük sorumluluk düşmektedir. Bu bağlamda, öğrenciler kendi özelliklerini ortaya çıkaracak olanakları araştırmak için cesaretlendirilmeli, bu konuda onlara gerçekçi geribildirim verilmeli ve süreç içinde yapabilecekleri başarılı davranışlar için de koşulsuz destek verilmelidir.

Araştırma bulgularında vurgulandığı gibi (Brophy, 1986; Keller, 1983), öğrenciler ancak içsel olarak güdülendikleri zaman en iyi biçimde öğrenmektedirler. Güdülenmenin yüksek olması ve öğrenme için bir amacın konulması durumunda, öğrenciler derse konsantre olabilir; Maslow' un (1954) gereksinim hiyerarşisindeki gereksinimleri özellikle de benlik saygısı gibi en üst düzey gereksinimi kolayca doyurulabilirler.

Katılma ve Hoşlanma

Glasser' e (1984) göre herkesin eğlenmeye gereksinimi vardır. "Eğlence" her ne kadar çeşitli anlamlar içerse de, genelde insanların fiziksel, toplumsal, zihinsel ve duygusal olarak yaptıkları etkinliklerde keyif aramaları olarak tanımlanmaktadır. Ancak eğitim alanında böyle bir kavrama neredeyse hiç yer yoktur çünkü eğitim ciddi bir iştir ve zorunlu olarak yapılır. Oysa, eğer öğrenci keyif alarak öğreniyorsa, bu öğrenmenin temelinde içsel güdülenme vardır denilebilir. Eğlence ve keyif alma, kuşkusuz yalnızca içsel güdülenmeye bağlanamaz. Örneğin birçok öğretmen mesleğini keyifli ve eğlenceli bulabilir; fakat pek az öğretmen yaptığı işin karşılığı olarak yeterli ücreti alamayınca, işin keyif boyutu biraz kaybolmaktadır. Çeşitli

araştırmalarda öğrencilere sorulan, “hangi öğretmenin dersinde hem çok, hem zevkli bir çalışma ortamı bulabilirsiniz?” sorusuna alınan yanıtlar da; “keşif konusunu iyi bilen, zevkle öğretebilen ve bunun sonucu olarak dersi ilginç hale getirerek, öğrenirken keyif almamızı sağlayabilen öğretmen” denilmektedir.

Eğitimciler arasında öğrenme ciddi yapılması gereken bir iş olarak görüldü için, “eğer eğlenceli olursa ciddi ve etkili olamaz, ayrıca öğretmen sınıfta disiplini de sağlayamaz” diye düşünülmektedir. Oysa, bu yaklaşım son zamanlarda pek kabul görmemektedir. Nitekim, birçok öğrenci, güdülendikleri zaman daha etkili aralıksız ve zevkli çalışabildiklerini; dahası, derste kazanmaları gereken bilgi, tutu ve becerileri zorlanmadan kazanabildiklerini belirtmektedirler.

Yaygın biçimde başvurulduğu için bir konuya açıklık getirmekte yarar var. Öğrencinin ilgisini uyandırmak için sınıfa bazı görsel-ışitsel uyarıcıların getirilmesi yeterli değildir. Önemli olan, öğrencilerin deneyim ve gereksinimlerini temel alan öğretim yöntem ve etkinliklerinin seçilip uygulanmasıdır. Örneğin, sınıfa bir video getirilerek yapılan öğretimin güdülenme sağlayacağı, öğrenmeyi eğlenceli hale getirerek kolaylaştıracağı sanılmaktadır. Televizyonun görsel-ışitsel bir boyutu getirmesine karşın burada öğrenci edilgen konumdadır. Ancak, eğitimci olara hatırlamamız gereken, öğrenci, kendisine öğretilen bilgiyi analiz-sentez yaparak daha önce öğrendiği konuyla ilişkisini kurarak ve kendisi kişisel olarak yorum katarak anlamlı bir öğrenme oluşturmaktadır. Yani, öğrenci süreçte etkindir ve anlamlı öğrenme de ancak öğrencinin etkin katılımıyla olabilir. Kaldı ki, öğrenme sürecinde katılım, bir işi yapma ve ondan keyif almanın ön koşuludur. Kısacası öğretimin etkili, verimli aynı zamanda öğrenme güdüsünü geliştirici olması istiyorsak, etkileşimli öğretim yaklaşımlarını uygulamak zorundayız.

Öğrencileri nelerin güdüleyeceğini anlamak için, öğretmenin de her öğrenciy derse karşı ilgili hale getirmek amacıyla neler yapabileceğini bilmesi gerekir. Öğrenciyi güdülemenin birçok yolu vardır ve önemli olan, ne çeşit güdülenmenin hangi tip öğrenmeyi oluşturduğunun bilinmesidir. Bunun için de, bu alanda yeni çalışmalara gereksinim vardır.

Güdülenmenin genel nitelikleri ve özellikle de içsel güdülenme üzerinde durduktan sonra, şimdi güdülenmeye dayalı öğretimin nasıl yapılabileceği konusunu ele alalım.

Bilindiği gibi, güdülenme konusunda yapılan ilk araştırmalar, genellikle iş yaşamındaki güdülenmeye ağırlık veren çalışmaları içermektedir çünkü endüstride

işçilerin daha çok ve verimli biçimde çalışmaları büyük önem taşımaktadır. Bu gerekçeyle önce işçileri güdüleme yolları araştırılmaya başlanmış ve bu bağlamda çok sayıda kavram ve kuram geliştirilmiştir. Daha sonraları, psikoloji ve eğitim alanında yapılan araştırmalar da, aynı kavram ya da kuramlardan hareket ederek kendi modellerini oluşturmuşlardır.

Öte yandan, eğitim alanında yapılan araştırmalara bakıldığında bunlardan pek çoğunun daha çok bilişsel alana yönelik çalışmalar olduğu görülmektedir. Bills'e göre (1976), duyuşsal alanda sınırlı araştırma yapılmasının temelinde "duyuş" (affect) tanımının belirsizliği, ölçümünün güçlüğü, bu nedenle, öğretmenlerin sınıfta gözlemesi ve yönlendirmesinin zorluğu yatmaktadır. Aradan uzun süre geçmesine karşın Martin ve Briggs (1986) aynı durumu tartışmakta ve bu alanla ilgili araştırmalara olan gereksinimi dile getirmektedirler çünkü bilindiği gibi, "okulda yapılan her şey duyuşsal alanla ilgilidir" (Martin & Reigeluth 1999, s.485). Ayrıca, bu alanın anlaşılması, günümüzde önemli olan insancıl eğitim, ahlak eğitimi, öğrenci merkezli eğitim, bireyselleştirilmiş eğitim, kendini gerçekleştirilmeye yönelik eğitim ve değerlere dayalı eğitim gibi çok sayıda eğitsel yaklaşımın daha etkili biçimde uygulanmasına ışık tutacaktır.

Martin ve Reigeluth'un (1999) geliştirdikleri duyuşsal gelişim modelinin boyutlarını moral gelişim, toplumsal gelişim, spiritüel gelişim, estetik gelişim ve güdülenme gelişimi oluşturmaktadır. Sözkonusu modelde, güdülenme konusu, duyuşsal alanın bir parçası olarak ele alınmıştır (s.493).

Skinner ve Belmont (1993), güdülenme üzerine yapılan araştırmaları psikologların yaptığı ve eğitimcilerin yaptığı araştırmalar olarak iki ana grupta ele almışlardır. Bu gruplamaya göre, psikoloji alanında yapılan araştırmalar bireylerin psikolojik özelliklerinin güdülenmeye etkisi konusuna odaklanmaktadır. Bunlar yükleme (Weiner, 1986), kendini etkin görme (Schunk, 1991), algılanmış yetenek (McIver, Stipek & Daniels, 1991), algılanmış kontrol ve yeterlik (Chapman, Skinner & Baltes, 1990; Weisz & Cameron, 1985), benlik kavramı (Wigfield & Karpathian, 1991), içsel güdülenme (Corno & Rohrkemper, 1985; Deci & Ryan, 1985), ilgi (Schiefele, 1991), öğrenme stratejileri (Pintrich & De Groot, 1990) ve hedefe yönelik olma (Ames & Ames, 1984; Dweck & Elliot, 1983; Nicholls, 1984) biçiminde sayılabilir.

Eğitim alanında yapılan araştırmalarda, psikolojik araştırmaların tersine öğrencilerin güdülenme düzeyini artırıcı ve geliştirici öğretmen davranışları ek

alınmaktadır. Eğitimde güdülenmeyle ilgili oldukça kapsamlı bir çalışma Kell (1983) tarafından yapılmıştır.

Keller'a (1983) göre geliştirilen birçok öğretim tasarımı kuramında ama etkili ve verimli bir öğretim oluşturmaktır. Ancak, bu kuramlarda çoğunluk gözardı edilen güdülenme konusudur. Başka bir deyişle, öğretim tasarımı kuramlarında genellikle öğrencinin ilgisini çekebilecek öğretim stratejilerine yer verilmemiştir. Güdülenme ögesini içermeyen bu kuramlarda, öğretimin nitelikli ve verimli olacak biçimde tasarlanması durumunda, öğretimin de ilgi çeki olabileceği sayılıdır. Ancak bu sayılının her zaman doğru olamayacağı güdülenmenin başka öğelerine bakıldığı zaman açıkça görülebilir. Her ne kadar nitelikli öğrenmede güdülenmenin önemli katkısı varsa da güdülenmenin burada bir başka göstergesi yapılan-önerilen işteki performansın yoğunluğudur. Ayrıca güdülenmiş olan birey bir işi sabır ve kararlılıkla yapar. Bir de güdülenmede önem olan, bir işin yapımında zorluluktan çok kendiliğinden, içtenlikle gösterile çabadır. Keller'a göre güdülenmenin en temel ögesi çabadır.



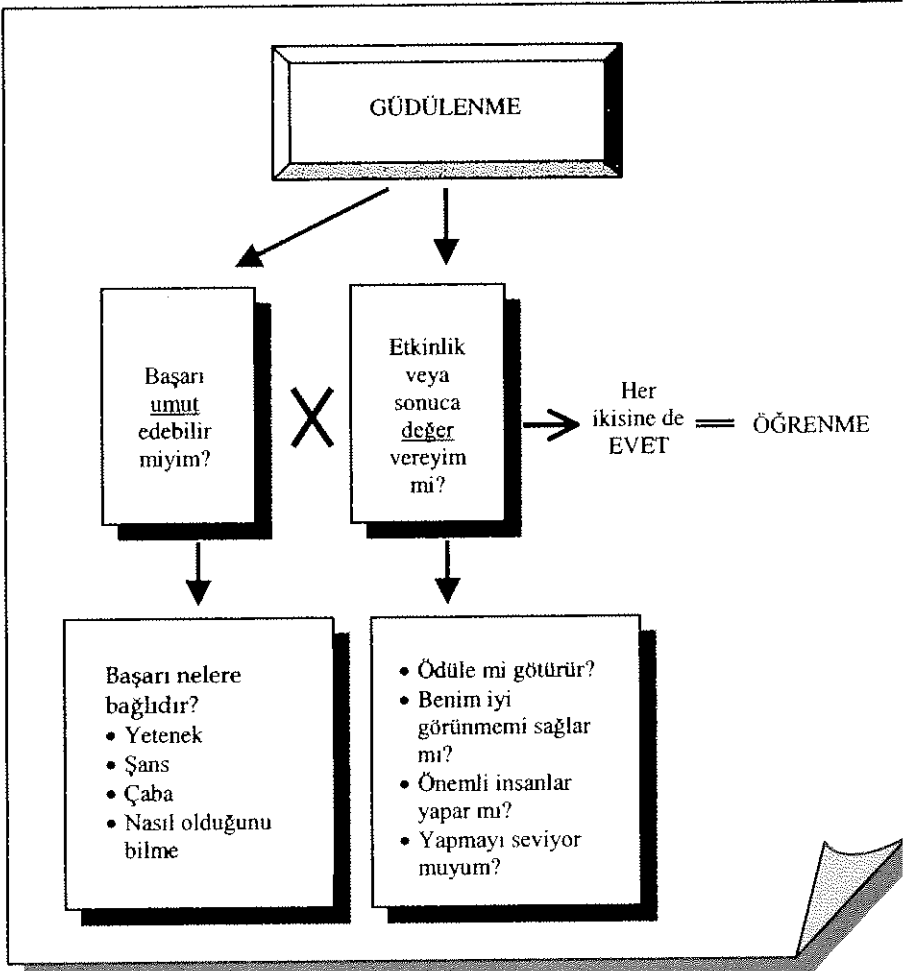
Şekil 1. Çaba, Performans ve Sonuç Arasındaki İlişki

Şekil 1'de görüldüğü gibi, çaba performansı oluşturur. Performansın da bel bir sonucu vardır. Sonuç, olumlu-olumsuz, doğru-yanlış vb. olabilir. Burada söz edilen davranışın, performans ve çaba boyutunu birbirinden ayırmak gerekir. Performans, istenilen bir işin tamamlanmasıdır. Çaba ise, istenilen bir işi tamamlanmasında harcanan emeği gösterir. Performans, davranışın belli bir hedef ulaşmasında geçerli olan standarda uygunluk olarak ölçülürken; çaba, sözkonus işin yapılmasında harcanan emek, gayret ve yapılan işin büyüklüğüyle ölçülür.

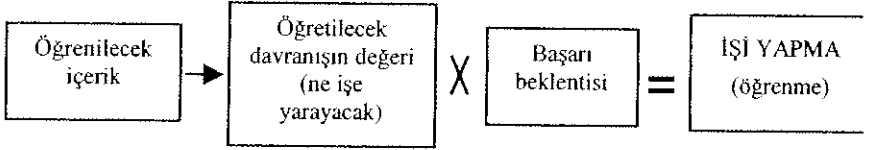
Ayrıca beklenti ve değerlerin de güdülenmenin oluşmasında bileşik etkileri vardır. Değerler burada motif ya da gereksinim olarak tanımlanmaktadır. Örneğin başarı gereksinimi gibi (Atkinson & Raynor, 1974; McClelland, 1976). Değerler bir hedefe ulaşmada duyulan başarıma gereksinimidir. Beklenti ise, başarılı olmak için bireyin kendisinden bekledikleridir. Bu beklenti çoğunlukla öznedir. Başka bir deyişle, "Denersen ben bu hedefe ulaşacağıma eminim" anlamını taşımaktadır.

Beklenti, kuramsal olarak denetim odağı (Potter, 1996), yüklenme kuramı (Weiner, 1986) ve başarılı ya da başarısız olma kestirimi gibi çalışma alanlarını içermektedir.

Güdülenmenin değerler ve başarı beklentisiyle ilişkisi Şekil-2'de açıkça görülmektedir. Buna göre, birey işi yapma girişiminde bulundursa, bu davranışının sonucunda bir şey (değer) beklenmektedir. Ayrıca, birey bu işi başarmayı da istemektedir. Burada önemli olan, beklenti-değer değişkenlerinin birlikte yarattığı etkidir. Bu gerçekçyle, şekilde etkileşim çarpı işaretiyle gösterilmiştir, bunlardan bir tanesi sıfır olursa istenilen sonuca ulaşılamaz.



Şekil 2. Güdülenmenin Beklenti-Değer Modeli (Biggs & Moore, 1993).



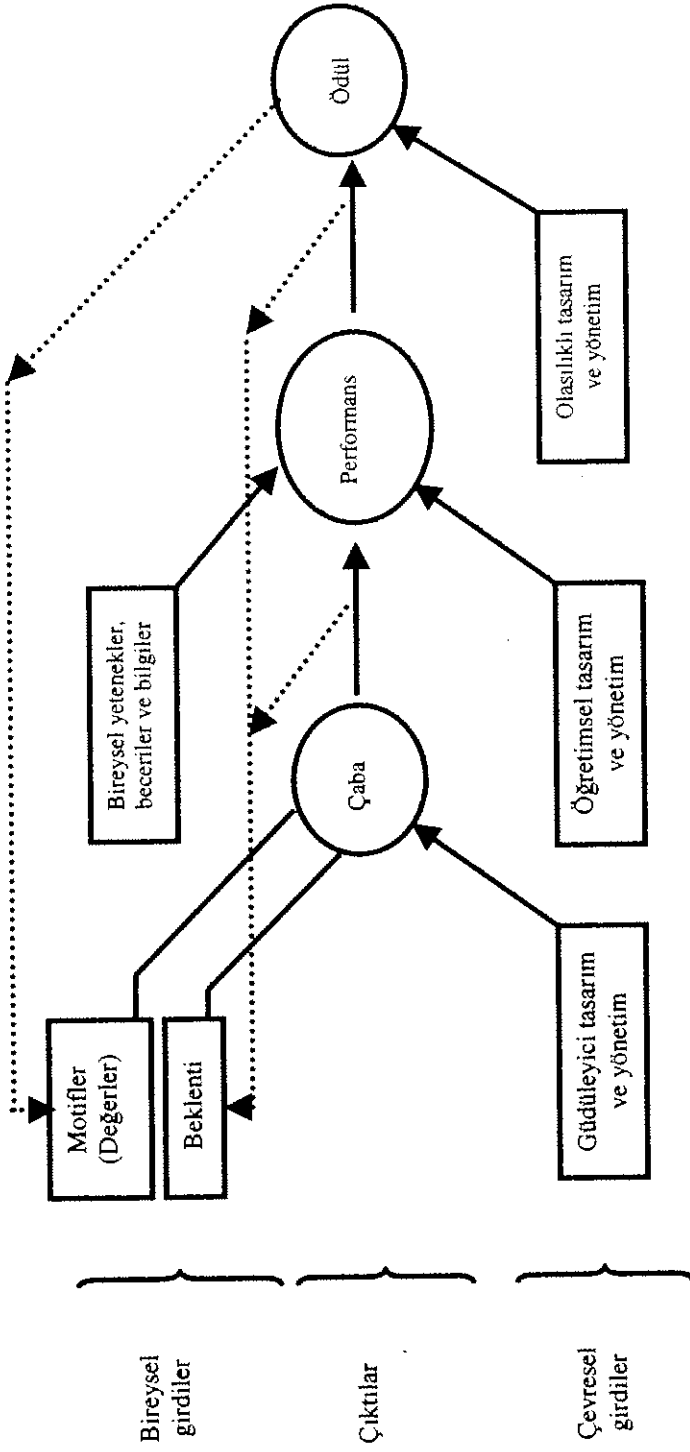
| İyi içerik özelliği | Beklenti ve değerlerin belirlenmesi | |
|--|--|---|
| Açık ve anlaşılır bir biçimde yapılandırma | İçsel güdülenme Başarı gereksinimi Sosyal gereksinim Dışsal güdülenme | Kendini yetkin görme Başarı- başarısızlığı yükleme |

Şekil 3. Eğitimde Güdülenmenin Beklenti-Değer Modeli (Biggs & Moore, 1993).

Yukarıdaki şekilde dikkati çeken bir başka öge de öğretilecek olan içeriktir. Güdüleyici beklenti-değer modelinde öğretim içeriğinin özellikleri, yani içeriği açık/anlaşılır ya da karmaşık/anlaşılmaz oluşu, öğrencinin bu içeriği başarıyla başaramayacağına ilişkin beklentisine ve sonuçta da öğrenmesine etki etmektedir.

Keller'ın (1983) güdülenme, performans ve öğretim modeli de güdülenmeye ilgili birçok kavram ve kuramdan yararlanılarak geliştirilmiştir. Ancak, temel olarak beklenti-değer kuramına dayandırıldığı söylenebilir. Bu modelin üç özelliği vardır. Birincisi, modelin kuramsal bir yapısının olmasıdır çünkü Keller'ın (1979) modeli, gerçek anlamda kurama dayandırılmıştır. Güdülenmeye ilişkin değişkenleri belirlenmesine bilimsel bir dayanak oluşturması açısından bu özellik çok önemlidir. İkincisi, modelin güdülenme ve öğretim tasarımı kuramlarının birleştirilmesi sonucu oluşmasıdır (Reigeluth & Merrill, 1978). Üçüncüsü, güdülenmeye ilişkin sorunları belirlenmesinde ve çözümünde yardımcı olabilecek stratejiler içermesidir.

Her şeyden önce bu modelin temelini oluşturan kuram, güdülenmeye dayalı bir öğretim sürecinin nasıl olması gerektiği konusunu ele almaktadır. Modelde soldan sağa doğru üç önemli öge; güdülenme, birey özellikleri ve pekiştirme-ödü olarak görülmektedir. Modelde yukarıdan aşağıya doğru bakıldığında, bireysel girdiler, çıktılar ve çevresel girdiler gibi öğeler görülmektedir (Şekil 4). Modeldeki tüm öğeler ve bu öğeler arasındaki ilişkiler, güdülenmeyi temel alan bir öğretim tasarımı nelerin, nasıl ele alınması gerektiği konusunda öğretmenlere önemli bilgiler vermektedir.



Şekil4. Güdülenme, Performans ve Öğretimsel Etki Modeli (Keller, 1983)

Öğretimde Güdüsel Tasarım Modeli

Keller'a (1987) göre ilgi çekici, anlamlı ve bireyin gerçek gücünü sınıyıcı öğretimsel tasarım yapabilmek için dört kategoride ele alınan güdülenme öğeleri iyi anlaşılması gerekir. Bu kategoriler şunlardır: (a) Dikkat, (b) İlişki, (c) Güven, (d) Doyum. Belirtilen kategorilerin baş harflerinden oluşan model, kısaca "ARÇ Modeli" olarak tanınmaktadır (Şekil 5).

Keller'ın (1987, s.292) modelindeki dört temel kategori kendi içinde bazı kategorilere ayrılmıştır. Bu alt kategoriler şunlardır:

Dikkat

- D₁- Algısal uyarılma (Perceptual arousal)
- D₂-Araştırma-incelemeye yönelik uyarılma (Inquiry arousal)
- D₃-Değişkenlik (Variability)

İlişki

- I₁. Yakınlık-aşinalık (Familiarity)
- I₂-Hedefe yöneliklik (Goal orientation)
- I₃-Motif uygunluğu(Motif matching)

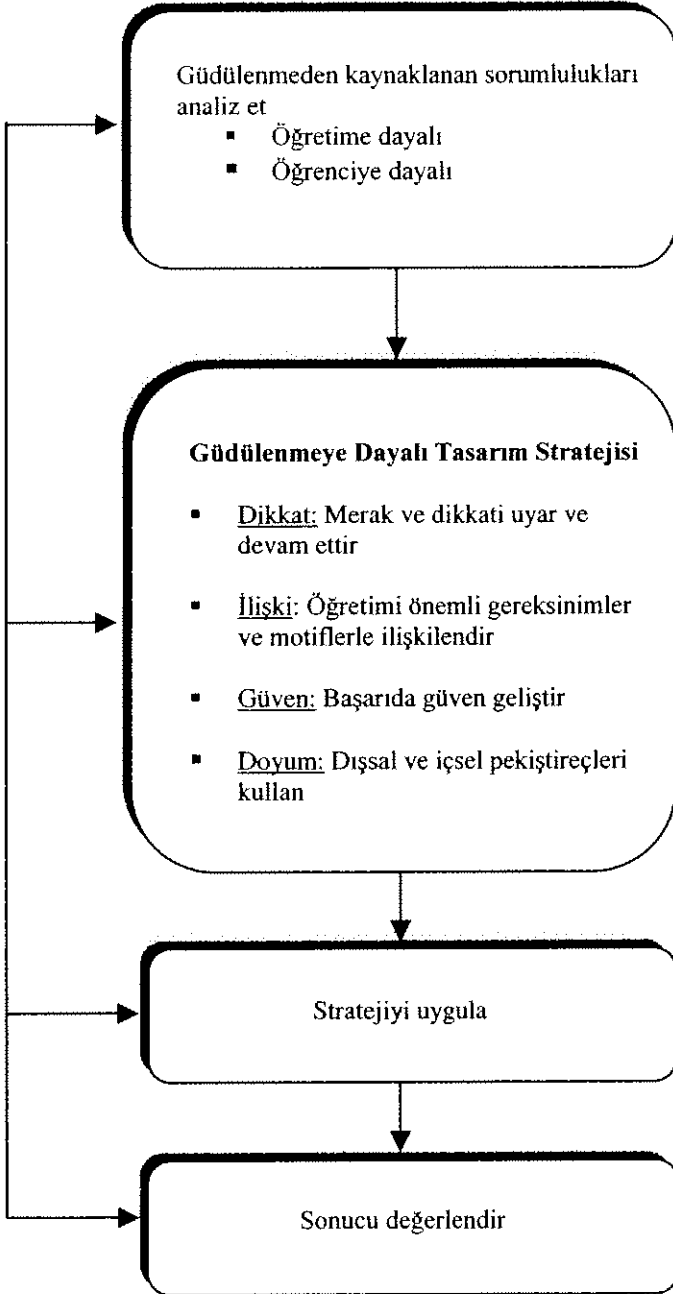
Güven

- G₁-Başarı beklentisi (Expectancy for success)
- G₂-Güç sınama durumu (Challenging setting)
- G₃.Yükleme şekli (Attribution molding)

Doyum

- D₁-Doğal sonuçlar (Natural consequences)
- D₂-Olumlu sonuçlar (Positive consequences)
- D₃-Eşitlik sonuçlar (Equity consequences).

Keller'ın güdülenme modelinin öğretim alanına en önemli katkısı, modelin yalnızca güdülenme öğelerinin belirlenmesi ve sınıflandırılmasıyla kalınmayıp, her kategori ve alt kategorilere ilişkin öğretim stratejilerinin de verilmiş olmasıdır. Böylece modelin öğretim ortamında kullanımını oldukça kolaylaştırmaktadır. Şimdi her alt kategoriyi yakından inceleyelim.



Şekil 5. Güdülenmeye Dayalı Öğretim Modeli (Keller, 1983).

Dikkat

Dikkat kavramı, Maw & Maw (1968) ve Berlyne (1965)'in tanımladıkları gibi merakın uyarımı olarak ele alınmıştır. Keller'a göre, güdülenmenin birin adımı dikkati oluşturmak ve bunun devamını sağlamaktır.

Bilindiği gibi, her öğrenme kuramı, ilgi ve dikkatle ilişkin sayıtlı içerir. Örneğin, "Bir öğrencinin herhangi bir davranışı öğrenebilmesi için ona dikkat etmesi gerekir" gibi. Bir güdülenme değişkeni olan dikkat, merak ve merakın uygulanmasına ilişkin birçok kuram ve bilgileri içerir. Bu nedenle, bu modelde de dikkat öncelikle merakın uyarımı olarak tanımlanmaktadır. Maw ve Maw'a (1968) göre meraklı birey:

- Çevresindeki yeni, değişik, gizemli ve karşıt uygulamalara olumlu tepki verir ve onları etkiler, hünerle kullanır.
- Çevresi ve kendisi hakkında daha çok şey öğrenme gereksinimini sıklıkla gösterir.
- Yeni deneyimlere girer ve çevresini çok iyi inceler.
- Herhangi bir konuyu araştırır ve incelerken ısrarcıdır.

Merakın ve merak eden bireyin bu özelliklerini bildikten sonra öğretimin tasarımcısına düşen görev bunların nasıl ortaya çıkarılacağını belirlemektir. Berlyne (1965) özellikle nelerin ve hangi koşulların dikkat uyandırabileceği konusunda çalışmıştır. Araştırma bulgularına göre dikkat çeken değişkenler yeni, ilginç, garip, gizemli, karşıt ve karmaşıktır. Merakın ikinci ve önemli bir başka boyutu ise uyandırılan merakın devamıdır. Çoğunlukla öğrenciler yukarıda sayılan özelliklerle karşılaştıklarında merakları uyanır ancak bu kısa sürebilir ve etkinliğe yönelmediği sönebilir. Bunun nedeni öğrenciye bu meraklarını giderici araştırmaları yapacakları olanak ve çevre koşullarının yaratılmamasıdır. Bu konudaki stratejilere geçmeden önce değişik merak özelliklerinin anlaşılması gerekmektedir.

Berlyne (1965) iki tür meraktan söz etmektedir. Bunlar algısal (perceptual) ve bilimsel (epistemic) meraktır. Algısal merak, dikkate benzer ve duyuşsal düzeyde tepki ve dikkatin seçici olarak çevredeki bir nesneye yönelmesidir. Genelde, öğretimde daha çok dikkatin bu boyutu göz önüne alınmaktadır. Oysa eğitimsel olarak önemli olan bilimsel meraktır. Bu durumda uyarılan dikkat-merak sonucu, birey çözüm sağlayacak bilgileri arama ve sorun çözmeye yarayacak davranışlara yönelmektedir.

Ayrıca merak, durumsal merak (state) ve sürekli (trait) merak olarak da ele alınmaktadır (Keller, 1983, s.399). Sürekli merak, görelî olarak kalıcı bir biçimde gözlenen, daha çok başarı gereksinimi ve kaygı olarak ortaya çıkan meraktır. Kuşkusuz, bu tür merak değişik koşullarda ya da biçimlerde gözlenebilir. Durumsal merak ise, belli bir duruma-koşula özgü olarak gelişen meraktır. Bireylerde sürekli merak özelliği olduğu halde, özel bazı koşullarda etkin hale geçmeyebilir ya da karmaşık gereksinim ve istekler bireyi bir çatışma durumuna sokarak merakın etkililiğini engelleyebilir.

Sınıflarda genelde yaratıcılığı geliştirmekten yana olduğumuzu, öğrencilerin özgün düşüncelerini istediğimizi her yerde vurguladığımız halde, öğrenci yanlış yanıt verdiğinde onu hemen cezalandırırız. Oysa, pek çok eğitimcinin belirttiği gibi birey, herhangi bir konuda aldığı riskin sonucu konusunda rahatlık hissetmelidir (Berlyne, 1965; Keller, 1979). Yani öğrenci bir soruya yanıt verirken “yanıtım yanlış olduğunda acaba öğretmen beni azarlar mı ya da ceza verir mi?” kaygısını yaşamamalıdır. Onun için gerek durumsal, gerek sürekli merak amacıyla öğretim tasarımı yaparken öğrenciden beklediğimiz davranışla uyumlu olabilecek koşulları iyi düşünüp uygulamamız gerekir. Aristo zamanından beri önemli ve hemen her durum için geçerli olan denge ya da harmoni (uyum) kavramları bu durum için de geçerlidir.

Yerkes ve Dodson (1908) yasasına göre, performansla güdülenme arasındaki ilişki grafiksel olarak \cap işaretiyle gösterilebilir. Çok düşük güdülenme düzeyi, optimal düzeyin altında bir performans ortaya çıkarır. Öte yandan, güdülenmenin yüksek olduğu durumlarda da yine kaygı, sapma ve düzensizlik sonucu performans düşebilir. Örneğin, başarı güdüsü, orta düzeyde olan risk durumlarında optimal düzeydedir. Başka bir deyişle, yüksek ve düşük risk durumunun her ikisi de başarı güdüsünü düşürür. Merak için de durum aynıdır. Onun için, eğitimcilerin dikkatli olması gereken nokta, belli düzeyde merak ve başarı güdüsü olan öğrencilerin bu özellikleriyle uyumlu bir denge oluşturacak nitelikte öğretim tasarımı yapabilmektir.

Keller'in belirttiği gibi,

- Algısal merakın uyarılması, bilgisel merakın uyarılmasından daha kolaydır.
- Beklenmedik uyarılara karşı duyarlılık ve tepkisellik yaşamsal boyutta önemlidir.
- Anlamli öğrenme için sürekli meraka gereksinim vardır.

- Merakın devamını sağlamak ve geliştirmek, öğretmen için de ke güçlerinin sınındığı bir ortamdır. Bunun uygulanması için de, öğretme bilgisel merakının olması gerekir (Keller, 1983, s.400).

Stratejiler

- *Merak artırmak için, yalnızca bilgi vermek yerine, öğretilecek bilgi kişisel/duygusal yönleriyle ve güldürü öğeleriyle zenginleştirilmiş olarak sunma.*

Bilindiği gibi insanlar genellikle soyuttan çok somut, tasarlanmış olaylar insanlardan çok gerçek olay ve insanlarla ilgilenirler. Ayrıca formal olmayan sı bir dil kullanımı (argo olmamak kaydıyla) ve gerçek öykülerin anlatımı, mer devam ettirdiği gibi sıkılmayı da önlemektedir. Her ne kadar bu strateji çocuklarda etkili olduğu savunuluyorsa da, yapılan birçok araştırma hem çocuk hem de yetişkinler için bu stratejinin çok etkili olduğunu göstermiştir (McConne 1978).

- *Merakı uyandırmak ve devamını sağlamak için bireylere öğrendikleri bildikleri konuları daha çok öğrenebilmeleri için olanak sağlama.*

Burada öğrencilerin düzeylerinin üzerine çıkmamak kaydıyla, bilinmeyen bilgiler de verilebilir. İnsanlar genelde ilgilendikleri alanlarda daha çok bilgin isterler. Bunun içindir ki, insanlar ilgi alanlarına göre gazete ya da dergi al sinemaya gider ve kendi tuttuğu partinin toplantılarına katılırlar. Bu strateji eğitim ortamında uygulanmasında, öğrencilerin ilgi ve yeteneklerini dikkate al öğretimsel tasarım geliştirilmelidir. Ancak pek çok durumda, öğrencilerin önced bildikleriyle öğretilecek yeni bilgi arasında ilişki kurmak zor olabilir. Bu durum soyut ve uzak gibi görünen bilgiler öğretilirken, öğrencinin önceden bildiği bilgileri içeren benzetmeler kullanılabilir. Örneğin, ilköğretim 4. sınıf Sosyal Bilgiler dersinde, meclisin görevlerinin öğretilmesi buna örnek oluşturabilir. Meclisin önemli görevi vardır ve bunlar yasama, yürütme, yargıdır. Bunun üç katlı bir bina benzetilerek öğretilmesi olanaklıdır.

Unutmamak gerekir ki, alışılmamış olan ya da ilginç gelen konu ya da uyarıcılar, merakın uyandırılması ve sürekliliğin sağlanmasında oldukça önemlidir. Öğretim tasarımcısının hangi konuda ve koşulda ne yapabileceği, kendi yaratıcılığı gerekli düzeyde kullanmasına bağlıdır. Örneğin, doktorlara yönelik yeni bir ilaç tanıtımının yapıldığı toplantıda, yalnızca bu konuya ilişkin bilginin verilmesi gay

doğaldır. Ancak, birçok okulda böylesine ortak ilgi ve merakları olan türdeş gruplara rastlamak zor değil adeta olanaksızdır. Onun için öğrenci özelliklerine göre durum yaratılması gerekmektedir.

- *Merakı arttırmak için, anlaşılmas ve karmaşık bilgiyi anlaşılır ve bilinen bilgi haline getirebilecek analogiler kullanma.*

Öğretimin, bilgiyi arama merakını uyarmak ya da geliştirmek amacıyla tasarılanması çok önemlidir. Gordon'un (1961) belirttiği gibi, sorun çözmedeki yaratıcılığın uyarılmasında, yaratıcılık ile merak arasında yüksek bir bağlantı (korelasyon) vardır.

Basit olarak, synectics, merakı uyarmak amacıyla, farklı bir oluşum sunarak ya da bunun tersi bir düşünce isteyerek kullanılabilir.

Sosyal Bilgilerde bu tür stratejiler kullanılarak ezberci öğretimin çok daha ötesine gidilebilir. Örneğin, "Silah mı yoksa, dedikodu mu daha ölümcüldür?" sorusu sorularak öğrencilere tartışma ortamı hazırlanabilir.

Bu tür benzetmelerin kullanımı, duyuşsal (güdülenme içeren) açıdan yararlıdır. Bilişsel açıdan bakıldığında, benzetmelerin, bilgiyi işleme işlevi, öğrencinin bildiğinden başlayarak bilmediği ya da yeni öğrendiği bilgiyi eskisiyle bütünleştirmektedir. Hem duyuşsal hem bilişsel uyarım için kullanılan benzetmeler, Ausubel'in "advance organizer" kavramı gibidir. Ancak Ausubel'in bu strateji ögesi, genellikle bilişsel amaçlı kullanılır.

- *Merak düzeyini artırmak için, öğrencilere soru sorma ve araştırma yapma konusunda yol gösterme.*

Bu stratejiyle hazırlanan öğretimde, öğrencinin öyle bir süreçten geçmesi sağlanır ki, bu süreç, bir bilim insanının araştırma yaparken geçtiği tüm aşamaları ve durumları kapsar. Burada, geleneksel fen öğretiminde olduğu gibi, yasalar ve ilişkiler anlatıldıktan sonra ilgili deneyler laboratuarda gösterilmez. Bu stratejide önemli olan, öğretime bir sorun, olay ya da kişiyle başlanır ve öğrenciler bu soruna çözüm bulmaları için ne tür bilimsel yollardan gidecekleri, neler yapacakları konusunda cesaretlendirilir ve yol gösterilir. Kuşkusuz tüm bu etkinliklerin, öğrencilerin gelişim ve sorun çözme düzeylerine uygun bir biçimde yürütülmesi gerekmektedir.

D1-Algisal Uyarılma

Stratejiler

Öğrencinin dikkatinin uyarılması ve devamının sağlanması için derse ilg bir şekilde başlama, ders boyunca çeşitli sürprizler düzenleme, sonu belli olmay olayların sonunu buldurma, derse konuk getirme.

Ayrıca;

- *Çok kullanılmayan bir dil (tekerleme) kullanma.*
- *Resimlerden yararlanma.*
- *Konuyla ilgili nesnelere sınıfa getirme.*
- *Bellek destekleyicilerini kullanma.*
- *Sınıfta alıştırmaları olabildiğince sıcak bir hava oluşturarak yaptırma.*
- *Beklenmedik uyarıcı ya da algısal-kavramsal çatışmalar yaratma.*
- *İlgi çekmek için derse alışılmışın dışında bir soru, bir fikir ya da değiş bir görüşle başlama.*

Bu stratejideki anahtar davranış, öğrenciyi sorun çözme durumlarını sokmaktır. Ancak sunulan soru, fikir, ya da düşüncenin sıklığı ve karmaşıklığı ç önemlidir. Bütün bunların çok kısa aralıklarla, ardışık biçimde verilmesi istenik sonucu getirmez. Örneğin, çok televizyon izleyen çocuklarda, birçok uyarıcının ü üste verilerek adeta bombardıman edilmesi, öğrenme bozukluğu ve sorun çözemen gibi davranışların gözlenmesine neden olmuştur (Singer, Singer, & Zuckerman 1980) çünkü böylesi programlar çocuğun aldığı uyarıcıları tekrarlamasına ve kı süreli bellekten uzun süreli belleğe geçirmesine olanak tanımamaktadır.

Örnek: İsrail'de bir ilkokulun girişinde duvarın bir kısmını iç bükey, b kısmını da dış bükey aynayla kaplamışlar. Öğrenciler bu aynaların önünde geçerken kendilerini bir kısa-şişman, bir de uzun-ince görünce çok eğleniyorlard Öğrencilerin, bu görüntülerin nedenini de merak ettiklerinden eminim.

D2-Araştırma-İncelemeye Yönelik Uyarılma

Stratejiler

- *Öğrencilerin içeriğe ilişkin soru sormalarını sağlama.*
- *İçerikle ilgili sorun/durum oluşturmaları için öğrencileri cesaretlendirme*

- İlgi çekici bir sorun durumuyla derse başlama.
- Öğrencilerin gücünü sınyayan fikirler ortaya atarak, onların değişik düşünceler üretmesine olanak sağlama. Örneğin, mikroskop konusu öğretilirken, öğrencinin günlük yaşamında yer alan büyütece ilişkin deneyimlerini mikroskopla ilişkilendirecek soru ve fikirler üretme.
- İpuçları vererek kolay bir problem sorma. Burada öğrencinin, verilen bilgiyi kullanması, gerekirse başka bilgiler bulup, üretip problemi çözmesi beklenir. Ayrıca, konuya ilişkin önemli bilgileri, bu ipuçları yardımıyla keşfetmesi ve anlaması da istenir.
- Bir problem sorarak, öğrencinin daha önce öğrendiği sorun çözme becerilerini yeni durumla ilişkilendirmesini isteme
- Konuya yanlış bir örnek vererek öğrencinin doğru bilgiyi bulmasına yardımcı olma.
- “Bu konunun başlığı sizce ne olsun?” diye soru sorma.

D₃ – Değişkenlik

Stratejiler

- Öğretimde değişik yöntemler deneme.
- Değişik sunum biçimleri kullanma.
- Öğrencilerin sorularına değişik (hatta yanlıtıcı) bir görüşle yanıt verme.
- Konuyla ilgili değişik örnek ve alıştırmalar seçme.

İlişki

Öğretilecek olan içerik öğrencinin içinde bulunduğu bir durum ya da sorunla ilişkilendirilmezse, merakları uyarılan öğrencilerin bu ilgi ve meraklarının sürmesi oldukça zordur. Öğrencinin her zaman sorduğu “bu konuyu neden öğrenmek zorundayım?” sorusunun temelinde, öğrencinin “bilgi benim için ne kadar önemli, ne işe yarayacak, benim hangi gereksinimime yanıt oluşturacak?” düşünceleri vardır. Genelde dikkat uyandırmak, öğretilcek konuyla öğrencinin gereksinim arasında ilişki kurmaktan daha kolaydır.

Örgün eğitimde, öğretilen bilgilerin büyük bir oranı günlük yaşamda kullanılmayan ve karşılaşılan sorunlara çözüm oluşturmayan soyut bilgilerdir. Oysa, öğrenci için, öğrenilecek içerik ne kadar önemli ve gerekliyse öğrenme o kadar etkili, verimli ve keyif verici olabilir; tıpkı araba kullanmayı öğrenme örneğinde olduğu gibi. Ne var ki, okul programlarında yer alan konular, öğrenen

için pek de öyle görünmemektedir. Öğretmenlerin okullarda yaptıkları ise, konuları yapay biçimde önemli hale getirmek ve bu süreci sınav, ödül, ceza ve teh gibi yollarla kontrol etmektir. Oysa öğrencilerin akademik olarak güdülenebilmele öğretilecek içeriğin onlar için önemli ve anlamlı olmasıyla gerçekleşebilir.

Dewey (1944), daha sonra Bruner(1966) ve son yıllarda Brown, Collins Duguid (1989) ve Cordova ve Lepper (1996) bu konudaki sorunlara dikkat çek araştırmacılardan birkaçıdır. Özellikle Brown, Collins ve Duguid'e göre, öğrenir bir kültürlenme süreci olarak ele alındığında, bilginin öğrenilmesi ya da kullanılması için o bilginin geliştirildiği gerçek durum ve etkinliklerin içine girmek gereklidir. Kitaplar ve benzer materyallerden öğrenilen örnekler ya da uygulamalar gerçek yaşamdaki etkinlikler gibi etkili ve verimli olmazlar. Onun için, Kapalı Çarşı' çalışmış bir çocuk İngilizceyi, okulda gramer ağırlıklı bir öğretimden geçen öğrenci oranla çok daha çabuk, severek ve keyifle öğrenmektedir. Dolayısıyla, öğretilecek konuların, günlük yaşam, meslek seçimi ve önemli sınavlarla olan ilişkisine dikkat edilmelidir.

1.-Yakınlık-Aşinalık

Stratejiler

- *Somut ve anlaşılabilir bir dil kullanma.*
- *Teknik terimlerden kaçınma.*
- *Öğrencinin deneyim ve değerlerini yansıtan örnekler verme, alıştırmalı yaptırma.*
- *Hiç rastlamadığı bir problemi bile öğrencinin günlük deneyimleriyle ilişki kurarak sunma.*
- *Problemleri belli durumlara dayandırma.*

Örnek: Bu strateji için, bir sempozyumda tanıştığım genç bir meslektaşımı anlattığı örneği vermek istiyorum. Arkadaşım bir sürücü kursunda motor ders veriyor. Sınıftaki öğrenciler oldukça benzeşik, birisi hariç. Bu farklı öğrenci, yaş olduğu ve doğru aksarıyla konuştuğu için Ali Ağa takmışlar ismini. Ali Ağa yıllar önce ilkokul diploması almış, belli düzeyde okuma yazma biliyor. Her derste ö sıralarda oturarak can kulağıyla öğretmeni dinliyor. Ali Ağa sürücü belgesi alma zorunda çünkü pazarcılık yapıyor ve malını arkası açık kamyonuyla taşımak istiyor. Derste anlatılan konuları evde kitap ve ders notlarından torununa okutup anlatırarar iyice anlamaya çalışıyor. Böylece sınıfta sorulan soruların pek çoğuna da doğru yanıtlar veriyor. Kursun son haftasında, öğretmen öğrencileri teste hazırlıyor

Öğretmen herkese soruları dağıtıp etrafta gezinmeye başlıyor. Tüm öğrenciler testle meşgul ancak Ali Ağa'nın yüzü karmakarışık. Öğretmen "Ne oldu, Ali Ağa?" diye soruyor. Ali Ağa şaşkınlıkla "Gurban ben bunları anlamirem" diyor çünkü Ali Ağa ömründe hiç test sorusu görmemiş. Öğretmen başlıyor düşünmeye "Acaba Ali Ağa'ya testi nasıl öğretilir?" diye. Sonunda öğretmen, "Ali Ağa tahtaya gel" diyor. "Şimdi sana bir soru soracağım sen de bu soruyu tahtaya yaz."

Soru: Ekmeği ne ile kesersin?

Öğretmen, "Şimdi yanıtları sana söyleyeceğim sen de doğru olana evet, yanlış olana hayır diyeceksin" diyor.

| | | |
|----------------|--------------------|--------------|
| (a) Satırla | Ali Ağa'nın yanıtı | "yoh gurban" |
| (b) Testereyle | Ali Ağa'nın yanıtı | "yoh gurban" |
| (c) Baltayla | Ali Ağa'nın yanıtı | "yoh gurban" |
| (d) Bıçakla | Ali Ağa'nın yanıtı | "he gurban" |

"İşte Ali Ağa her soruyu okuyup, 'he' dediğinin yanına işaret koyacaksın" diyerek gösteriyor öğretmen. Böylece, öğretmen çoktan seçmeli testin ne olduğunu ve nasıl yanıtlanması gerektiğini Ali Ağa'nın anlayabileceği bir dilde, düzeyde ve örnekle öğretiyor.

- *İçerik öğretirken örneklerin günlük yaşamdan, yakın çevreden verilerek gerçek yaşamla ilişkisinin kurulmasına yardım etme.*

Örnek: Öğretmen Psikoloji dersinde pekiştirecin tanımını yaptıktan sonra "Dün akşam eve gittim üç yaşındaki kızım bana terliğimi verdi. Ben de onu öptüm, ertesi gün beni gören kızım hemen terliğime sarıldı. Neden?" diye sordu. Burada öğretmenin kendi yaşamından örnek vermesi, öğrenciyle iletişimini kolaylaştırır; öğretmen-öğrenci ilişkisine olumlu etki yapar; sonuçta güdülenme sağlanır.

- *Eğer derste mikroskop konusu işleniyorsa, mikroskop-büyüteç ilişkisi kurularak büyüteç kullanma yollarını gösterme.*

Örnek: Pul koleksiyonu yapan bir öğrencinin pullara ilişkin öyküsünün parçası olarak pulu büyüteçle incelemek ya da tırnak yeme alışkanlığı olan bir öğrenciyle ilgili senaryo kapsamında tırnakları büyüteçle incelemek konuyu daha iyi öğrenmeye yardımcı olabilir.

I₂-Hedefe Yöneliklik

Stratejiler

- *Öğretilecek bilginin önemi ve nerede, hangi amaçla kullanılabilir konusunda öğrenciyi bilgilendirme.*

Örnek: Mikroskopu, meslekleri gereği günlük yaşamda kullananları ört vererek mikroskop kullanmanın önemi ve meslekle ilişkisini kurdurmak. Bu örnekler öğrenciyi “ben de doktor, kimyager, biyolog olacağım” dedirtebilir geleceğe yönelik hedef belirlemede yardımcı olabilir.

I₃Motif Uygunluğu

Stratejiler

- *Çok kolay olmayan bir problem aracılığıyla, öğrencilerin güçleri sinayarak neyi yapip neyi yapamayacakları konusunda ipuçları verme.*

Örnek: Üniversitede öğrencilere “Bu sınıfta kaç kişi yüksek lisans yapm istiyor?” gibi bir soru ve arkasından “Böyle bir programa girebilmeniz için n ortalamamızın 65 olması LES’ten en az 45 almanız ve giriş sınavında başar olmanız gerekir” denebilir. Benzer bir bilginin verilmesi, öğrencinin başa gereksinimini uyarabilir çünkü bu soru ya da ona ilişkin bir durum her şeyden ön zorunlu değildir. Öğrenciyi korkutmadığı gibi tehdit de etmez. Yalnızca öğrencin dersleri ve gelecekteki işine yönelik başarılı olma isteğini, yani böyle bir program girme isteğini ortaya çıkarabilir.

Güven

İnsanlar genelde ilginç ve çok istenen hedeflere yönelmekten kaçınırlı çünkü onlara göre bu hedeflere ulaşma olasılığı oldukça düşüktür. Onun için çoğ zaman “Ben matematik yapamam”, “ben doktor olamam” gibi bireyleri kendilerinden beklentilerinin düşüklüğü ya da, “Sence ben yapabilir miyim”, “Senc ben doktor olabilir miyim?” gibi dışsal onaylama ve destek beklenen durumları karşılayabiliriz.

İnsanların çoğu kez kendilerini güvende hissedecek durumları seçmesi, b durumlara sığınması doğaldır. Yetişkinler de tıpkı gençler gibi, riskin ya da utanm

durumlarının olmadığı koşullarda yeni bilgi ve becerileri öğrenmeyi, yeni deneyimlere girmeyi yeğlerler. Oysa bireyin, yeni davranışların öğrenilmesinde risk alması ve gücünü sınaması gerekliliği vardır. Böyle durumlarda birey kendi sınırları konusunda bilgi sahibi olur ve kendisini daha yakından tanır. Unutulmamalıdır ki, başarı beklentisinin artması, genelde başarılı deneyimlerin artmasına bağlıdır.

G₁-Başarı Beklentisi

Stratejiler

- *Öğrenciye bir performansın öğretilmesinde, nelere gereksinim olduğu ve bu konuda ölçüt geliştirmesi gerektiğini duyumsatma.*

Örnek: “Benim bu kesirlerle ilgili problemi çözebilmem için önce problemi ve kesirlerin ne olduğunu anlamam gerekir. Ayrıca işlemleri doğru yaparak sonucu bulmalıyım” diyen bir öğrenci başarının gerekli koşullarını saptamış demektir.

- *Yeni bir bölümün başlangıcında o bölümde nelerin öğrenileceğini konu ve örnek olarak açıklayarak öğrencinin kendini hazırlaması, tanınması ve güven duygusunu sağlama.*

Bu amaca ulaşabilmek için, öğrenci grubunun kendi içinde normatif bir standart oluşturma yoluyla, öğrencinin kendi gücünü tanınmasına ve göstermesine ortam yaratılabilir. Böylece, öğrenci, kendisinden beklenenlerin farkında olarak, “başarabiliyorum” duygusunu edinir.

- *Öğrenciye, yeni bilgi ve becerileri öğrenirken karşılaşılabileceği olası zorlukları tanıtmaya ve bunlardan kaçınma-çözme yollarını öğrenmesi konusunda yardım etme.*

Örnek: Öğretmen, kendine pek güvenmeyen bir öğrenciye “Eğer denersen yapabilirsin” demek yerine, gencin “bir zorlukla karşılaştığımda neler yapabilirim, soruna nasıl yaklaşabilirim” tutumunu kazanmasına yardımcı olursa, öğrencinin güven duygusu daha çabuk gelişebilir.

G₂- Güç Sınama Durumları

Standart bir hedef yerine, başarı düzeylerine göre hedef saptamak ya da öğrenme durumu yaratmak öğrencilerin kendi potansiyellerini tanımalarına ve neleri

başarabileceklerini görmelerine yardımcı olabilir. Örneğin, nasıl verilen kolay örnek hemen anlaşılıyor, kolay bir alıştırma hiçbir olumsuz duygu yaratma başarı ve güvenle çözülebiliyorsa, gittikçe zorlayan bir bilgi ve soru da özelliğibildirim kullanıldığı zaman birinci durumdaki kadar güven verebilir. Öğre “ben neler yapabiliyorum?” duygusunu tadabilir.

Stratejiler

- *Öğrenciden kendisi için uygun bir hedef belirlemesini isteme ve başarı gereksinimini ortaya çıkarmak için geribildirim verme.*

Birey hedefe ulaşırsa, bu durum başarı gereksinimini ateşleyen bir uyarı olmakla kalmaz, aynı zamanda olumlu bir başarı duygusu tatmasını da sağlayabilir. Her ne kadar öğrencinin kendi gücünü sınavan durumları denemesi için cesaretlendirilmesi önemliyse de, deneme durumlarını sırayla başardıktan sonra sonrakine geçmesi için yol gösterilmelidir. Kendini deneme durumunda, girişimlerinde başaramayan ve cesareti kırılan öğrenciler varsa, onları hemen da zor denemelere yönlendirmek yerine, başarısız olunan konuda ne yapılabileceği üzerinde durulmalıdır.

- *Öğrencinin olumlu davranışlarını, onaylayıcı bir yaklaşımla vurgulan öğrencinin kendi başarısını görmesine yardımcı olma.*
- *Öğrencinin kendi gücünün sınırlarını görmesi için ölçüt geliştirmesi katkı sağlamak amacıyla standartları açıklama.*
- *Bir bölümün kendi içindeki mikro ünitelerde başarı sağladıkça öğrenci olumlu pekiştirici vererek daha sonrakiler için motivasyon sağlama.*
- *Açıklama yaparken seçilen sözcükler aynı anlama gelen değişik sözcükleri ise, bunları öğrenciyi şaşırtıcı biçimde değil, tutarlı ve açıklayıcı bir biçimde kullanma.*
- *Konuya ilişkin örnekler verirken farklılıkların yanısıra benzerlikle vurgulama-buldurma ve bunun için bilgiyi değişik kanallarla sunma.*
- *Öğrencinin anlamadığı bir konuda yardım istemesinin doğru, hatı konuyu öğrenmesi için gerekli bir davranış olduğunu belirtme ve bu konudaki çekingenliği kırmak amacıyla güven verici bir ortam yaratma.*

G₃ – Yükleme Şekli

Başarının, öğrenci yeteneği ve özellikle gösterilen çabayla ilişkisinin öğren tarafından farkedilmesi, onun bu özellikleri geliştirmesine olanak sağlamaktadır.

Başka bir deyişle, yetenek ve çabanın başarıda önemli bir gösterge olduğunu belirten geribildirimlerin ya da olumlu pekiştiricilerin verilmesi, öğrencinin gerekli çabayı göstermesinde cesaretlendirici bir rol oynamaktadır.

Örnek: “Testte geçenlerin %80’i sınıfta çaba göstererek doğru yapmaya çalışan öğrencilerdir, yalnızca arkadaşlarından doğru yanıtı alıp bana gösterenler değil” biçiminde verilen bir geribildirim, öğretmenin gerçekten çalışan öğrenciyi bildiğini göstermesi ve öğrenciye çalışmasına devam etmesi için ateşleme sağlar. Ayrıca, burada çok kesin olan %100 oranı yerine %80 gibi bir oranı belirten geribildirim daha inandırıcıdır.

Doyum

Öğrenciler, çaba göstermelerine karşın bekledikleri sonuca ulaşamadıkları durumlarda, güdülenmelerini çok çabuk yitirir ya da azaltırlar. Eğer okullarda değerlendirme sistemleri öznel ya da keyfi ise ve içsel güdülenmesi olan öğrenciler yalnızca dışsal kontrole ağırlık veren bir sistem içinde beklediklerini bulamıyorlarsa, bu öğrencilerden sürekli biçimde ve içsel olarak güdülenmelerini beklemek doğru değildir. Öğretim tasarımcısı, içsel güdülenmeyi sağlayacak ve devam ettirecek durumlarla, kullanmak zorunda olduğu dışsal güdülenme durumları arasında denge kurmak zorundadır.

D₁-Doğal Sonuçlar

Stratejiler

- *Öğrencilere, kazandıkları bilgi ve becerilerin ne işe yaradığını ya da ne tür sorunlara çözüm oluşturduğunu görebilmeleri için gerçek/sanal durumlarda kullanma olanağı verme.*
- *Öğrencilerin öğrendikleri bilgileri değişik durumlarda kullanabilmeleri için yeniden düzenlemelerine yardım etme.*

D₂-Olumlu Sonuç

Stratejiler

- *Geribildirim ve pekiştiricileri istedik yöndeki davranışların devamı için kullanma.*

Eğer öğrenci kendi gücünü sınırlı bir hedef seçmiş ise, hemen geribildirir verilmelidir. Sonuç hakkında verilen bilgi doğrunun onaylanması ve yanlışın düzeltilmesine olanak sağladığı gibi, öğrenciyi güdüleyici bir boyut da getirir çünkü böyle bir durum başarı güdüsü olan öğrencilerin başarı ölçütü oluşturmaya olanak tanır. Bir davranışa hemen verilen geribildirim, öğrencinin neyi başardığını far etmesini sağlar. Aynı zamanda çabanın başarıya etkisini gösterir. Bu durum öğretimin orta güçlükte soruların öğrenciyi zorladığı koşullar için geçerlidir. Eğer sorunun yanıtı çok açıksa, öğrenci zorlanmadığı için geribildirim gerek kalmaz. Dahası, geribildirimden hemen sunulması, öğrencinin verdiği yanıtın doğru mu yanlış mı olduğu konusunda fikri olmadığı ve başarı güdüsü yüksek olduğu zaman önemli bir doyum kaynağı oluşturur. Doğru yanıt için verilen geribildirim eğer “kutularım” ya da “gülümsemeye hazır mısın” gibi bir öge içerirse öğrencinin doyumunu daha da artırır. Ayrıca, yanıtın neden doğru olduğunu açıklayan geribildirim de olumlu doyum sağlar.

D₃-Eşitlik

Stratejiler

- *Öğretim ve iş bitimine ilişkin tutarlı standartlar oluşturma.*

Her ne kadar Keller bu stratejinin bir öğretim strateji ögesi olmadığını belirtiyor ise de, bireyler arasında farklılık gözetmeyen, sadece bireylerin ilgi ve yeteneklerine uygun öğretim stratejilerinin hazırlanması, geribildirimlerin de aynı standartlara göre verilmesi en azından dışsal güdülenme açısından önemlidir. Ayrıca, öğrenci ayırım yapılmadığına inandığı ortamda çalışma isteği geliştirir, bu koşulda eşitlik önemlidir ve içsel güdülenmeye etki edebilir.

Sonuç

Bilindiği gibi yaşam boyu öğrenme, eğitimin her zaman önemli bir hedefi olmuştur çünkü böyle bir öğrenme eğiliminin temelinde yüksek düzeyde içsel güdülenme, yani entelektüel merak, öğrenmeden keyif alma ve sürekli öğrenme isteği yatmaktadır. Güdüleyici öğretim tasarımı, bu bölümde Keller (1983) tarafından geliştirilen ARCS modeli çerçevesinde tartışılmıştır. Modelin her kategorisine ilişkin stratejiler ve örnekler verilmiştir. Ancak her strateji için ayrı örnek verme yoluna gidilmemiştir. Burada amaç uygulayıcıların yaratıcılıklarını kullanarak kendi koşullarına uygun örnekler bulmalarına olanak sağlamaktır. Her ne kadar burada verilen stratejiler, çeşitli araştırma bulgularından elde edilmişse de,

bunların değişik ortamlarda tekrar denenerek güncelleştirilmesine gereksinim duyulmaktadır. Son söz olarak vurgulamak gerekir ki, ABD Eski Eğitim Bakanı Terrell Bell'in de belirttiği gibi *“Eğitimde hatırlanması gereken üç önemli şeyden birincisi güdülenme, ikincisi güdülenme, üçüncüsü yine güdülenmedir.”*

KAYNAKLAR

- Ames, C. & Ames, R. E. (1984). **Research on motivation in education (Vol. 1): Student motivation**. San Diego, CA. Academic Press.
- Anderman, E. M. & Maehr, M. L. (1994). Motivation and schooling in the middle grades. **Review of Educational Research**, **64**, 287-309.
- Atkinson, J. W. & Raynor, J. D. (Eds.). (1974). **Motivation and achievement**. Washington, DC: V. H. Winston.
- Berlyne, D. E. (1965). Motivational problems raised by exploratory and epistemic behavior. In S. Koch (Ed.), **Psychology: A study of a science (Vol. 5)**. New York: McGraw-Hill.
- Biggs, B. J. & Moore, P. J. (1993). **Process of learning**. Sydney: Prentice Hall of Australia.
- Bills, R. E. (1976). Affect and its measurement. In W. Gephart, R. Ingle, & F. Marshall (Eds.), **Proceedings of the National Symposium for Professors of Educational Research**. Memphis, TN: (ERIC Document Reproduction Service No: ED 157911.
- Brophy, J. (1986). Teacher influences on student achievement. **American Psychologist**, **41**, 1069-1077.
- Brown, J. S., Collins, A., & Duguid, P. (1989). Situated cognition and the culture of learning. **Educational Researcher**, **18**(1), 32-42.
- Bruner, J. S. (1966). **Toward a theory of instruction**. New York: Norton.
- Chapman, M., Skinner, E. A., & Baltes, P. B. (1990). Interpreting correlations between children's perceived control and cognitive performance control, agency, or means-ends beliefs. **Development Psychology**, **23**, 246-253.
- Cordova, D. I. & Lepper, M. R. (1996). Intrinsic motivation and the process of learning: Beneficial effects of contextualization, personalization and choice. **Journal of Educational Psychology**, **88**(4), 715-730.

- Corno, L. & Rohrkemper, M. M. (1985). The intrinsic motivation to learn in classroom. In C. Ames & R. E. Ames (Ed.) **Research on motivation in education (Vol. 2): The classroom milieu** (pp. 53-90). San Diego, CA: Academic Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). **Intrinsic motivation and self-determination in human behavior**. New York: Plenum.
- Dweck, C. S. & Elliot, E. S. (1983). Achievement motivation. In P. H. Mussen (Ed.), **Handbook of child psychology** (pp. 643-691). New York: Willey.
- Dewey, J. (1944). **Democracy and education**. New York: Mcmillan.
- Glasser, W. (1984). **Take effective control of your life**. New York: Harper & Row.
- Gordon, W. J. (1961). **Synetics**. New York: Harper and Row
- Güçray, S. (1989). **Çocuk yuvasında ve ailesinin yanında kalan 9-10-11 yaş çocuklarına öz-saygı gelişimini etkileyen faktörler**. (Yayınlanmamış doktora tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Harter, S. (1981). A model of mastery motivation in children: Individual differences and developmental change. In W. A. Collins (Ed.), **The Minnesota Symposium on Child Psychology** (Vol. 14, pp.215-255). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Keller, J. (1983). Motivational design of instruction. In C. M. Reigeluth (Ed.), **Instructional design theories and models: An overview of their current status** (pp. 383-434) Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Keller, J. (1987). An application of the ARCS model of motivational desig. In C. M. Reigeluth (Ed.), **Instructional theories in action: Lessons illustrating selected theories and models** (pp. 289-320). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Keller, J. (1979). **Motivation and instructional design. A theoretical perspective: An inquiry series**. Syracuse University, New York.

- Kohn, A. (1991). Group grade grubbing versus cooperative learning. **Educationa Leadership**, 48(5), 83-87.
- Köymen, Ü. S.(1989). **Çukurova üniversitesi öğrencilerinin “öğrenme ve ders çalışma stratejileri açısından karşılaştırılması**. Adana: Ç.Ü. Eğitim Fakültesi Yayınları No:3.
- Lepper, M. R., Woolverton, M., Mumme, D. L., & Gurtner, J. (1993). Motivation: techniques of expert human tutors: Lessons for the design of computer-base tutors. In S. P. La Joie & S.J. Derry (Ed.), **Computers as cognitive tools** (pp.75-105). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Lepper, M. R. & Green, D. (1975). Turning play into work: effects of adult surveillance and extrinsic rewards on children’s untrinsic motivation. **Journal of Personality and Social Psychology**, 31, 479-486.
- Martin, B. L. & Briggs, L. J. (1986). **The affective and cognitive domains: Integration for instruction and research**. Englewood Cliffs, NJ: Educational Technology Publications.
- Martin, B. L. & Reigeluth C. M. (1999). Affective education and the affective domain: Implications for instructional-design theories and models. In C. M. Reigeluth (Ed.), **Instructional design theories and models: A new paradigm of instructional theory (Vol. II)**. Mahwah, NJ. Lawrence Erlbaum Associates.
- Maslow, A. H. (1954). **Motivation and personality**. New York: Harper & Row.
- Maw, W. H. & Maw, E. W. (1968). Self-appraisal of curiosity. **Journal of Educational Research**, 61, 462-466.
- McClelland, D. C. (1976). **The achieving society**. New York: Irvington.
- McConnell, J. V. (1978).. Confessions of a textbook writer. **American Psychologist**, 33, 159-169..
- McIver, D. J., Stipek, D. J., & Daniels, D. H. (1991). Explaining within-semester changes in student effort in junior high school and senior high school courses. **Journal of Educational Psychology**, 83, 201-211.

- Nicholls, N. G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience task choice, and performance. **Psychological Review**, **91**, 328-346.
- Pintrich, P. R. & De Groot, E. V. (1990). Motivation and self-regulated learning components of classroom performance. **Journal of Educational Psychology**, **82**, 33-50.
- Potter, J. B. (1996). Generalized expectancies for internal versus external control of reinforcement. **Psychological Monograph**, **80**, 715-730.
- Raffini J. P. (1993). **Winners without losers: Structures and strategies for increasing student motivation to learn**. Boston: Allyn and Bacon.
- Raffini, J. P. (1996). **150 ways to increase intrinsic motivation in the classroom**. Needham Heights, MA: Simon & Schuster.
- Reigeluth, C. M. & Merrill, M. D. (1978). A knowledge base for improving our methods of instruction. **Educational Psychologist**, **13**, 57-70.
- Reasoner, R. (1982). **Building self-esteem: A comprehensive program**. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists.
- Schiefele, U. (1991). Interest learning and motivation. **Educational Psychologist**, **26**, 299-324.
- Schunk, D. H. (1991). Self- efficacy and academic motivation. **Educational Psychologist**, **26**, 207-232.
- Singer, D. G., Singer, J., & Zuckerman, M. (1980). **Teaching television**. New York: Dial.
- Skinner, E. A. & Belmont, M. J. (1993). Motivation in the classroom: reciprocal effects of teaches behavior and student engagement across the school year. **Journal of Educational. Psychology**, **85**(4), 571-581.
- Weiner, B. (1986). **An attributional theory of motivation and emotion**. New York: Springer-Verlag.

- Weisz, J. R. & Cameron, A. M. (1985). Individual differences in the students' sense of control. In C. Ames & R. E. Ames (Eds.), **Research on motivation in education (Vol. 2): The Classroom milieu** (pp.93-140). San Diego, CA: Academic.
- White, R. W. (1959). Motivation reconsidered: the concept of competence. **Psychological Review**, **66**, 299-333.
- Wigfield, A. & Karpathian, M. (1991). Who am I and what can I do? Children's self-concepts and motivation in academic situations. **Educational Psychologist**, **26**, 233-262.
- Yerkes, R. M. & Dodson, J. D. (1908). The relation of stimulus to rapidity of habit formation. **Journal of Comparative Neurological Psychology**, **18**, 459-482.