Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (2008) I/2, 121-137

HİKÂYE EDİCİ METİNLERİN ÖĞRETİMİNDE BAŞARILI ZEKÂ ÖĞRETİM MODELİNİN UYGULANMASI (ÜÇLÜ ZEKÂ TEORİSİNE UYGUN HİKÂYE ÖĞRETİMİ)

Mustafa BAŞARAN*

Anahtar kelimeler:
Üçlü Zekâ Teorisi, Başarılı Zekâ Modeli, Hikâye Edici Metin Öğretimi

Key words:
Triarchic Theory of Intelligence, Successful Intelligence Model, Narrative Text Instruction

Özet

Çalışmada Robert J. Sternberg tarafından geliştirilen Üçlü Zekâ Teorisi ve bu teoriye göre hikâye edici metinlerin öğretimine ilişkin bilgi verilmesi amaçlanmaktadır. Çalışma üç bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde Üçlü Zekâ Teorisi hakkında bilgi verilmektedir. İkinci bölümde Üçlü Zekâ Teorisine uygun hikâye edici metinlerin öğretimi tanıtılmakta ve üçüncü ölümde ise bir örnek uygulama yer almaktadır.

Abstract

Application of the Successful Intelligence Model in Narrative Text Instruction (Narrative Instrction According to the Triarchic (Theory of Intelligence)

Aim of this study is to give information about Robert J. Sternberg's Theory of Triarchic Intelligence and narrative text instruction. The study is composed of three chapters. In the first chapter the Theory of Triarchic Intelligence is explained. In the second chapter, narrative text instruction according to Triarchic Theory of Intelligence is introduced, and in the third chapter there is a case study regarding.

1. GİRİŞ

Günümüzde eğitimin temel ilkelerinden biri de öğrenci merkezli eğitimdir. Okul ve eğitim sisteminin merkezine öğrenciyi yerleştiren bu yaklaşım, eğitimin hedeflerinin ve sınıftaki tüm etkinliklerin öğrencilerin bireysel gelişimleri ve gereksinimleri doğrultusunda yapılandırılmasını önermektedir. Ancak her öğrencinin gelişim ve gereksinimleri birbirinden farklıdır. Bu durumda bireysel farklılıkların önemi kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Zira hiçbir öğrencinin öğrenmeyle ilgili yetenek, tercih ve eğilimleri birbirinin aynı değildir.

Bireysel farklılıklar söz konusu olduğunda zekânın önemi de kendiliğinden ortaya çıkmaktadır. Çünkü yapılan birçok araştırma ve geliştirilen birçok teoriye göre öğrencilerin zekâ düzeyleri ve sahip oldukları zekâya ilişkin yetenekleri birbirinden farklıdır. Bu teorilerden en çok bilineni Gardner'ın geliştirdiği Çoklu Zekâ

* Arş. Gör. Dr., Pamukkale Üniversitesi, SBE. e-posta: mabasaran66@yahoo.com

Teorisidir. Benzer bir teori de Sternberg tarafından geliştirilmiştir. Bu çalışmada Sternberg tarafından geliştirilen Üçlü Zekâ Teorisi, bu teoriye uygun eğitim öğretim modeli olan Başarılı Zekâ Modeli ve bu modelin hikâye edici metinlerin işlenişinde nasıl kullanılacağı tanıtılmaktadır.

1.1. Üçlü Zekâ Teorisi

Neden bazı bireyler akademik alanda çok başarılı olmalarına rağmen günlük hayatta başarısız; neden derslerinde sürekli başarısız olan bazıları da örneğin ticaret hayatında veya sosyal ilişkilerinde başarılı olmaktadır? İşte Sternberg'in üçlü zekâ olarak isimlendirdiği teori buna benzer sorulara cevap verebilecek niteliktedir.

Sternberg, lise öğrenimi sırasında hep bir psikolog olmayı istemiş, ancak yüksek seviyedeki öğrenme güdüsüne rağmen psikoloji dersinden aldığı notlar hep orta düzeyde kalmıştır. Bunun üzerine matematiğe yönelmiş fakat matematik derslerinde aldığı notlar ise daha da düşük olmuştur. Sonuçta Sternberg tekrar psikolojiye dönüş yapmıştır. Günümüzde Sternberg hem saygın bir psikolog hem de 155000 üyesi olan Amerika Psikoloji Derneğinin başkanıdır. Belki de Sternberg matematik yerine edebiyatı seçmiş olsaydı ve notları da ortanın üstünde olsaydı, bu gün adını kimsenin bilmediği vasat bir edebiyatçı olacaktı.

Sternberg bu deneyimini Üçlü Zekâ Teorisinin özünü göstermek için anlatmaktadır (Sternberg, 2002). Buna göre, öğrencilerin herhangi bir alanda başarılı olmaları tabiî ki zekâlarıyla ilgilidir. Ancak önemli olan başarılı olunabilecek zekâ alanını (matematik, dil, müzik, görsel sanatlar vb.) seçmek değildir. Asıl önemli olan, bireylere herhangi bir alanda zekâlarının gelişmiş olan yönüne (zekâ boyutu) uygun eğitim alma ve öğrenme imkânı sağlamak ve bu öğrencileri gelişmiş olan zekâ boyutuna göre değerlendirmektir. Gerçekten de öğrenciler aynı konuyu farklı öğretim yöntemleri ve araç gereçlerle faklı düzeyde öğrenmektedirler. Örneğin Türkçe dersinde çok düşük notlar alan bir öğrenci farklı öğretim yöntemleri kullanıldığında veya aynı zorlukta ama farklı testler uygulandığında daha yüksek notlar alabilmektedir.

Zekânın farklı boyutları nelerdir? İnsanlar bu zekâ boyutlarını kullanarak hangi tür işlerde başarılı olmaktadır? Sternberg yüksek lisans çalışmaları sırasında yaptığı gözlemlerden hareketle bu sorulara cevap aramıştır. Sternberg, üç öğrencinin zekâlarını kullanma açısından birbirinden oldukça faklı olduğunu görmüştür: Bu öğrencilerden Alice, sınıfta yapılan uygulamalara ve test sonuçlarına bakıldığında mükemmel bir öğrenciydi. Ders hocaları onu "oldukça zeki" olarak tanımlıyordu. Fakat Alice analiz etmede çok başarılı olmasına rağmen özellikle tez çalışmalarında birçok zorlukla karşılaştı. Çünkü hiç yaratıcı değildi ve bildiklerini uygulamada sıkıntı yaşıyordu. Celia ise analitik veya yaratıcı zekâya sahip değildi ancak akademik çevresini ihtiyaç duyduğu şekilde düzenlemekte oldukça

başarılıydı. Hangi araştırmanın değerli olduğunu, bir kurumdan bir çalışmayı nasıl alacağını ve bir görüşmede karşısındaki insanı nasıl ikna edeceğini veya kendini nasıl sevdireceğini gayet iyi biliyordu. Barbara ise testlerde ve derslerde Alice kadar başarılı olamadı. Ancak kısa sürede çok değerli yaratıcı fikirler geliştirebilen Barbara'nın, olağanüstü önsezisi ve yaratıcı fikirleri Yale Üniversitesinde kabul gördü (Wikipedia Ansiklopedisi, 2008).

Teoriye göre zekânın dolayısıyla düşünme ve anlamanın, üç boyutu bulunmaktadır: Analitik, yaratıcı ve pratik zekâ boyutu. Ancak bu teori basitçe zekânın bölünmesi olarak da değerlendirilmemelidir. Zira zekâ bağlamında bu boyutları birbirinden tamamıyla ayırmak mümkün değildir. Bu şekilde düşünmek, bireylerin öğrenme kapasiteleri hakkında yanlış düşüncelere sebep olur (www.thinkandthrive.com). Bu teorinin diğer bir özelliği psikometrik yaklaşımlara karşı çıkması ve anlama üzerine yoğunlaşmasıdır (Paik, 2008; Wikipedia Ansiklopedisi, 2008). Sternberg'e göre IQ'nun zekâyı yordama gücü oldukça düşüktür. Zira IQ'su yüksek birçok birey gerçek hayatta başarısız olabilmektedirler (Giger, 2006). Ayrıca yaratıcı ve pratik zekâ boyutunun ölçülmesi çok güçtür.

Sternberg zekâyı, günlük hayatta, sosyal ve akademik çevrede başarılı olma yeteneği yani gerçek dünyada bireyin kendine uygun çevreyi seçme veya değiştirme amacıyla yürüttüğü zihinsel aktivite olarak tanımlamaktadır (Sternberg ve Grigorenko, 2004; Sternberg, 2003). Bu yüzden bireyleri içinde bulundukları sosyokültürel bağlama göre başarılı/başarısız olarak tanımlamak gerekmektedir. Zekânın günümüzde bile herkes tarafından kabul edilen bir tanımının yapılamamasının temel nedeni de budur (Sternberg ve Grigorenko, 2004). Bu teorinin bu denli ilgi çekmesinin nedeni de gerçek hayatla ilişkili olmasıdır. Örneğin bazı çocuklar sokakta oynarken matematiği ustaca kullanabilmekte ama sınıfta aynı dersten başarısız olmaktadır. Bu örneğe göre matematiği anlamak başka, onu kullanmak başka bir zihinsel işlevin ürünüdür (Paik, 2008).

Zeki insanın özellikleri nelerdir? Sternberg bu soruya şu cevabı vermektedir: Başkaları tarafından belirlenen hedeflere, başkaları tarafında organize edilen bir çevrede, kendi zihinsel yeteneklerine uygun bir yol bularak ulaşan; kendine uygun çevreyi seçen, değiştiren veya çevreye adapte olabilen; güçlü ve zayıf yönlerini tanıyarak güçlü yönlerini kullanan, zayıf yönlerini telafi eden ve üç zekâ boyutunu da beraberce kullanabilen insan zekidir (Sternberg, 2002; Sternberg ve Grigorenko, 2004; Giger, 2006; Wikipedia Ansiklopedisi, 2008).

1.1.1. Üçlü Zekâ Teorisinin Diğer Zekâ ve Öğrenme Teorileriyle Karşılaştırılması

Hiçbir bilimsel teori tümüyle yeni değildir. Her teori diğerlerinin üzerine inşa edilir. Sternberg de teorisini zekâ üzerine yapılan araştırmaların (Sperman, Guilford, Thordike, Gardner) sonuçlarını dikkate alarak geliştirmiştir (www.wilderdom.com). Dikkatli bir şekilde bakıldığında bu teorinin özellikle Bloom taksonomisi

ve Gardner'ın Çoklu Zekâ Teorisine bazı yönleriyle benzediği görülmektedir. Benzer ve farklı yönler şu şekilde açıklanabilir (Sternberg, 2002):

Bloom'un taksonomisinde geçen, bilgi ve kavrama basamakları, hafızayla; analiz ve değerlendirme basamakları, analitik; sentez basamağı, yaratıcı ve uygulama basamağı ise pratik zekâ boyutuyla eşleştirilebilir/ilişkilendirilebilir. Ancak Üçlü Zekâ Teorisinde zekânın boyutları arasında bir hiyerarşi yoktur ve zekânın boyutları ile ilgili zihinsel işlevler farklı bir bakış açısıyla belirlenmiştir. Ayrıca Üçlü Zekâ Teorisine göre, yapılan bir uygulama sadece ya analitik ya pratik ya da yaratıcı olabilir. Ancak örneğin analitik zekâ boyutu ile ilgili yapılan farklı etkinlikler Bloom'un taksonomisine göre farklı basamaklarda değerlendirilebilir.

Üçlü Zekâ Teorisiyle Çoklu Zekâ Teorisinin en belirgin benzer yönü, iki teorinin de zekâ olgusuna yaklaşımlarının nerdeyse aynı olmasıdır. Ancak Gardner zekâ alanları ile ilgilenirken; Sternberg daha ziyade zekânın işlevlerine odaklanmıştır. Bu durumda, örneğin sözel-dilsel, doğacı veya mantıksal-matematiksel vb. herhangi bir zekâ alanlarında değerlendirilebilecek farklı etkinlikler analitik zekâ boyutu ile ilgili bir öğrenme etkinliği olarak değerlendirilebilir. Diğer bir faklılık ise eğitim ortamlarında Üçlü Zekâ Teorisine uygun yapılan eğitim öğretimin daha kolay olmasıdır. Örneğin bir metin veya matematik konusu analitik, pratik ve yaratıcı zekâ boyutuna yönelik olarak işlenebilir. Ama bazı konuların mantıksal-matematiksel veya müziksel-ritmik zekâ alanlarında işlenmesi çok zordur (Sternberg, 2002). Ne var ki Üçlü Zekâ Teorisi eğitim dünyasında uygulama açısından Gardner'ın teorisi kadar yankı uyandırmamıştır (Giger, 2006).

Bilim dünyasından bu teoriye karşı yapılan itirazlar ise şu şekildedir: Gottfredson'a, (2003) göre Üçlü Zekâ Teorisi deneysel (ölçülebilir) değildir ve Sternberg'in pratik zekânın IQ ile ilgili olmadığı veya diğer bir değişle bu zekâ boyutunun IQ testleriyle ölçülemeyeceği fikri çok doğru görülmemektedir. Zira yapılan araştırmalarda, IQ'su yüksek bireylerin kariyerlerinde daha başarılı oldukları gözlenmektedir (Gottfredson, 2003). Gottfredson'un diğer bir itirazı ise Üçlü Zekâ Teorisinde pratik zekâ boyutunun olduğundan fazla bir alanda değerlendirildiğidir. Oysa bu zekâ boyutu sınırlı (yapılandırılmış) çevrelerde kullanılabilir. Ayrıca bilişsel bir işlev olan yaratıcılık, IQ'dan ayrı değerlendirilmesine rağmen sonuçta IQ'nun bir ürünüdür.

1.1.2. Üçlü Zekâ Anlayışına Göre Zekânın Boyutları

1. Analitik (Bileşimsel) Zekâ Boyutu

Kritik düşünme kavramına da çok benzeyen (www.thinkandthrive.com) zekânın bu boyutu, klasik zekâ testlerinin ölçtüğü yetenekleri (akademik problemleri çözme, bulmaca çözme veya benzerlikleri yakalama vb.) içerir. Yani Sternberg'e göre diğer zekâ boyutlarını ölçmek son derece güç olmasına rağmen zekânın bu

boyutunu IQ testleriyle ölçmek mümkündür (www.abacon.com). Bu boyut, yürütücü biliş, bilgi edinme ve performans gibi zekâ bileşenlerinin toplamı olarak düşünülebilir. Zekâ bileşenleri şu şekilde kısaca açıklanabilir (www.abacon.com; wilderdom.com):

a- **Yürütücü biliş:** Zihnin nasıl çalıştığı bu bileşenle ilgilidir. Kontrol, inceleme, bilişsel süreçleri değerlendirme/yürütme, problemi analiz etme ve bir çözüm seçme gibi zihinsel işlevleri içerir. Diğer zekâ boyutları ve işlevleri de bu bileşen tarafından kontrol edilir.

b- **Performans bileşeni:** Yürütücü bilişle birlikte bilgiyi, düşünceye; düşünceyi, aksiyona (performansa) dönüştüren süreçleri içerir. Herhangi bir bilişsel aktiviteyi (etkinliği) içeren temel iş yapıcıdır. Bu bilişsel aktiviteler kodlama, uyarılma (dürtü), bilgiyi kısa süreli bellekte tutma, hesaplama, dürtü ayrımı yapma, bilgiyi uzun süreli bellekten geri getirme, olay ve olgular arasındaki ilişkiyi görme veya bunlarla ilişkili başka olay grupları arasındaki ilişkiyi görme vb. zihinsel aktiviteleri yapmayı sağlar. Bunlar bireyin zihinsel bir iş yapabilmesi için gerekli temel süreçlerdir.

c- **Bilgi edinme bileşeni:** Yeni bilgi elde etmede kullanılır. Bu bileşen bilgiyi alma, depolama ve öğrenme kapasitesiyle ilgilidir. Seçici algıyı da içeren bu bileşen, hâlihazırda önceden alınmış bilgiler arasında seçim yapmada da kullanılır.

Zekâlarının analitik boyutu güçlü olan bireyler, analitik ve kritik düşünmede, denetlemede (yargılama/değerlendirme), tasavvur etmede, bilgiyi transfer etmede, soyut (olgusal) düşünmede, bilgiyi yapılandırmada, problemlerin analizini yapmada, herkes tarafından görülmeyen çözümleri bulmada, başkaları tarafından formüle edilmiş, tek bir doğru cevabı olan, açıkça tanımlanmış bilgiyi anlama ve işlemede başarılı olurlar (Paik, 2008; www.abacon.com).

2. Pratik (Bağlamsal) Zekâ Boyutu

Sternberg'in teorisine göre zekânın ikinci boyutu uygun bir bağlama ulaşmayı sağlayan zihinsel aktiviteleri içeren pratik (bağlamsal/gerçekçi) zekâ boyutudur. Çevreye uyum sağlaması için bireylerin kendileriyle çevreleri arasındaki ilişkiyi dikkate almaları, kendilerinin ve çevrelerinin özelliklerini belirlemeleri gerekir. Sternberg bu zekâ boyutu için "sokak zekâsı" kavramının da kullanılabileceğini söylemektedir. Bu durumda bu zekâ boyutu, bireyin gerçek dünyadaki girişimleri veya davranışlarını yönlendiren zekâ boyutu olarak tanımlanabilir. Bu özelliklerinden dolayı bu boyutun ölçülmesi, sadece zihinsel becerileri içermemeli, bireyin davranışları ve duygusal zekâsı da gözlenmelidir (Giger, 2006; Wikipedia Ansiklopedisi, 2008; www.wilderdom.com). Bu zekâ boyutuyla ilgili üç temel zihinsel işlev vardır (Wikipedia Ansiklopedisi, 2008; www.abacon.com):

a- **Adaptasyon:** Bireyin çevresine daha iyi uyum sağlamak için yaptığı iştir. Örnek: Havanın durumuna göre bireyin elbise seçimi.

b- **Değiştirme:** Bireyin çevresini kendine uygun hale getirmesidir. Örnek: Bir öğretmenin dersin akışını bozmamaları için öğrencilerden konuşacaklarında el kaldırmalarını istemesi.

c- **Seçme:** Bireyin kişisel amaçlarına ulaşmak için uygun olmayan çevreden çıkıp kendine uygun olan bir çevreyi bulmasıdır. Örnek: Göçmenlerin uygun olmayan ekonomik ve sosyal şartlardan uzaklaşıp kendilerine uygun şartlar sunan yeni çevrelere göç etmeleri.

Bireyin günlük hayatında çevresini kendisi için uygun hale getirmedeki başarısı, onun bu zekâ boyutundaki gücünü gösterir. Zekâlarının pratik boyutu güçlü olan bireyler, kabul edilebilir birden çok çözümü olan, günlük hayatta kullanılabilecek, tecrübe edilebilecek veya pratik akıl gerektiren problemleri çözme, tanıma ve formüle etmede oldukça başarılıdırlar. İma edilmiş problemleri sezme, bilgiyi araştırma, insanları motive etme, çevrenin takdirini kazanma, uygulamalarının hedeflerine ulaşabilmek için gerekli faktörleri belirleme, kısa ve etkili notlar tutabilme, insanları okuma, temsilcilik yapma, dilsel olmayan mesajları kullanma ve anlama becerileri de gelişmiştir (Paik, 2008; Sternberg, 1998; www.abacon.com; www.wilderdom.com). Ayrıca bu zekâ boyutunda başarılı olanların bilgi ve yeteneklerini kullanmada başarılı oldukları söylenebilir.

Bu zekâ boyutu güçlü öğrenciler akademik ortamda, tembellik eğilimiyle mücadele etmek, çalışmalarını organize etmek, kimin nasıl en iyi öğreneceğini tespit etmek, "çok çalıştım artık yeter" düşüncesiyle başa çıkmak, başarısız olduklarında başkalarını ayıplamaktan kaçınmak gibi bazı olumlu davranışları kolaylıkla kazanır ve sürdürebilirler (Sternberg, 2002).

3. Yaratıcı (Deneyimsel) Zekâ Boyutu

Sternberg'in teorisine göre zekânın üçüncü boyutu ise duyguları kontrol etme ve amaçlar doğrultusunda kullanma, sentez yapma ve yeni durumlara uygun tepki vermeyi içeren yaratıcı zekâ boyutudur. Burada Sternberg'in zekânın deneyimsel yönünü ve bireyin içsel (duygusal) dünyasıyla dışsal gerçeklik arasındaki ilişki bağını nasıl kurduğunu dikkate aldığı söylenebilir. Sternberg'e göre zekânın yaratıcı boyutu, bireyin yeni durumlara etkili ve yaratıcı bir şekilde uyum sağlamasına olanak veren yetenekleri ve yaratıcı düşünmeyi içerir. Bu zekâ boyutunun iki temel işlevi vardır (www.abacon.com; wilderdom.com):

a- **Yenilik:** Sternberg yeniliği "daha önce hiç denenmemiş, yapılmamış, görülmemiş" olarak tanımlamaktadır. Bu boyut, yeni durumları yönetme, yeni fikirler bulma, bu fikirleri paylaşma, kabul ettirme ve yeni çözüm yolları bulma becerilerini içerir.

b- **Otomasyon (Otomatikleşme):** Az bir düşünmeyle hatta hiç düşünme gerektirmeden aynı zamanda çeşitli zihinsel işleri yapmaktır. Otomatikleşmiş bireyler, yeni bir durumla karşılaştığında bilinçli bir şekilde, öğrenme

yapmadan, başka işlere veya öğrenmelere yönelebilir; aynı zamanda birden fazla iş yapabilirler. Yaratıcı zekâ boyutu diğer zekâ boyutları ile yakından ilişkilidir. Ancak yenilik ve otomatiklikte başarılı olmak, sosyal ve akademik alanlarda başarılı olunacağını garanti etmez.

Bu zekâ boyutunda başarılı olanlar yani sentez gücü yüksek olanlar, yaratıcılık, sezgi veya güzel sanatlar alanlarında başarılı olurlar. Ancak IQ testlerinden genellikle yüksek puan alamazlar. Çünkü IQ testleri genelde bu tür sentez yeteneklerini ölçmez. Bu durumda bu zekâ boyutunu ölçmek için yeni durumlar ve görevler kullanılabilir (Wikipedia Ansiklopedisi, 2008; www.abacon.com; wilderdom.com).

Zekâlarının yaratıcılık boyutu güçlü olan bireylerin, yaratıcı çözümler bulma, yeni fikirleri uygulama, formüle etme ve geliştirme, problemi verildiği şeklin dışında yeniden tanımlama, ilgisiz olayları ve bilgileri birleştirme yetenekleri oldukça yüksektir. Bu bireyler entelektüel risk almaya da oldukça isteklidirler.

Bu zekâ boyutunda güçlü olan ancak yaratıcı etkinliklerde başarılı olamayan bireylerin yaratıcılık becerilerini geliştirmek için, "insanların yaratıcı düşünceleri eleştirmesi" gerçeğiyle başa çıkma gücünü geliştirmesi, yaratıcı düşüncenin önemine ilişkin çevresini ikna etmesi ve kendisi dahil herkesin yaratıcı düşünceye az çok sahip olduğuna inanması gerekir (Sternberg, 2002). Öğretmenlerin de özellikle yaratıcılık boyutu ile ilgili çalışmalarda öğrencileri cesaretlendirmesi, ödüllendirmesi ve öğrencilere model olması son derece önemlidir (Sternberg ve Grigorenko, 2004).

Zekâ boyutları birer zihinsel yetenek olarak kabul edilirse her bireyin bu üç yeteneğe farklı derecelerde sahip oldukları söylenebilir. Sternberg yaptığı çalışmalar sonucu bireylerin bu zekâ boyutlarını kullanma oranına göre şu şekilde sınıflandırılabileceğini söylemektedir (Giger, 2006):

1. **Analist:** Akademik alanda başarılı ancak yaratıcılığı ve bildiklerini kullanma becerisi zayıf
2. **Yaratıcı:** Yaratıcı fikirleri olan ancak fikirleri analiz edemeyen ve uygulayamayan
3. **Pratik:** İkna edici, eğlendirici ve gerçek hayatta iş üreten ama özlü ve yeni düşünceler geliştiremeyen
4. **Analist-yaratıcı:** Fikirler yaratan ve analiz eden ama bunları uygulayamayan, paylaşamayan
5. **Analist-pratik:** Hem fikirlerin analizde hem de fikirleri pratiğe dökmede yüksek IQ'ları sayesinde başarılı ama kalıcı işler yapamayan ve fikirlerinin gündemde kalmasını sağlayamayan
6. **Yaratıcı-pratik:** Yeni fikirler bulmada ve başkalarını bu fikirlerin değerli olduğuna ikna etmede başarılı ama bu fikirlerin değerli olup olmadığını ölçmede başarısız

7. **Tam ayarlayıcı:** İhtiyacı olduğunda üç zekâ boyutundan herhangi birini veya ikisi veya üçünü başarıyla kullanan, bu sayede çevreye uyum sağlamada yüksek başarı sağlayanlar

2. EĞİTİM ÖĞRETİM ORTAMLARINDA ÜÇLÜ ZEKÂNIN KULLANIMI: BAŞARILI ZEKÂ MODELİ

Sternberg Üçlü Zekâ Teorisini 1980'lerin ortalarında geliştirmiştir. Bu zekâ modelinin sınıf ortamında kullanılmasına ilişkin çalışmalar yapmış ve sınıf ortamında bu teoriye uygun eğitim öğretim yapma modelini "Başarılı Zekâ Modeli" olarak adlandırmıştır.

Bu modele uygun yapılan öğretim, sınıfta yapılan etkinlikleri analitik, yaratıcı ve pratik düşünme yeteneklerine göre ayarlama üzerine kurulmuştur. Öğretmenler bu modeli her sınıf seviyesinde ve her derste kullanabilirler. Öğrenciler yargıladıklarında, kritik ettiklerinde, değerlendirdiklerinde, farklılıkları ve benzerlikleri bulduklarında analitik; hayal ettiklerinde, uydurduklarında, keşfettiklerinde yaratıcı; öğrendiklerini kullandıklarında, yürürlüğe koyduklarında ise pratik zekâ boyutunu kullanmakta ve geliştirmektedirler. Tüm bu etkinliklerin çok zaman alacağı düşünülebilir. Ancak bir ders saatinde üç zekâ boyutu için de etkinlik yapmak şart değildir (Sternberg ve Grigorenko, 2004).

Bu modelin uygulanmasında asıl görev öğretmene düşmektedir. Öğretmenler öncelikle öğretmeye ve değerlendirmeye bakışlarını değiştirmeli ve öğrenciye uygun yöntemler kullanmaya yönelmelidir. Bu modelin tanıtıldığı birçok öğretmen, zaten bu modeli sınıflarında kullandıklarını ifade etmişlerdir. Ancak bu kullanım bilinçli ve planlı değil kendiliğinden olmaktadır (Sternberg, 2002).

Sternberg'e göre geleneksel eğitim anlayışı tüm enerjisini hatırlamaya dönük eğitim yapmak için kullanmaktadır. Geleneksel eğitimde öğrenci bilgiyi hafızasında tutmakta ancak analiz edememektedir. Bu yaklaşımda kim yaptı, neyi, ne zaman, nerede, nasıl yaptı, soruları kullanılmakta ve öğrencilerin bu bilgileri hatırlamaları değerlendirilmektedir. Bu yaklaşımda aşağıdaki akademik becerilerin geliştirildiği ve ölçüldüğü görülmektedir:

Geleneksel, hatırlamaya dayalı eğitim anlayışı (hatırlama, tanıma, eşleştirme, ispat etme ve tekrarlama)

- Na hangi elementin simgesidir? (Hatırlama)
- Na hangi elementin simgesidir?
  a) Altın b) Bakır c) Sodyum d) Magnezyum (Tanıma)
- Sodyum, Potasyum, Demir, Gümüş elementleri ile Na, Au, Mg, Fe simgelerini eşleştirin (Eşleştirme)
- Sodyumun sembolü Na'dır. ( ) Doğru ( ) Yanlış (İspat etme)

- Çarpım tablosunu sayınız. (Tekrarlama)
- Şiiri ezberden okuyunuz. (Tekrarlama)

Analitik, pratik ve yaratıcılıkla ilgili zekâ boyutlarının içerdiği akademik beceriler ve bu becerilerin geliştirilmesi veya ölçülmesinde kullanılabilecek sorular ise şu şekilde örneklendirilebilir (Sternberg ve Grigorenko, 2004; Sternberg, 1998; Sternberg, 2002):

Analitik (analiz, kritik etme, karşılaştırma, değerlendirme, açıklama, ölçme ve yargılama. Burada değerlendirme ile yargılama arasında bir fark olduğu unutulmamalıdır. Yargılama bir olay veya olgunun, kanuna, bilime, felsefi görüşe veya metrik siteme vb. göre değerlendirilmesidir)

- Hikâyedeki karakterlerin en belirgin özellikleri nelerdir?
- Kurtuluş savaşında zafere ulaşmamızı sağlayan faktörler nelerdir?
- Bitki ve hayvan hücresinin farkları nelerdir?
- Bir kek en iyi nasıl yapılır?
- Bu konuşmanın en çarpıcı bölümü neresiydi?
- Türk milli takımın oyun taktiği ne idi?
- Bizim kültürümüzde misafire nasıl davranılması öğütlenmektedir?
- Türk toplumunun değer yargılarını dikkate aldığımızda kahramanın davranışının nasıl değerlendirilmesi gerekir?

Pratik (bilgiyi kullanma, uygulama, çalışır hal getirme vb.)

- Excel programını kullanarak emeklilerin hayatını kolaylaştıracak bir günlük hesap programı yap.
- Taşkent'te sınıf arkadaşını gördün, neler söylerdin?
- Futbol takımını nasıl çalıştırırdın?
- Daha önceki sınavlar için uyguladığın çalışma planını şimdi gireceğin sınavda başarılı olmak için nasıl değiştirirdin?
- Ortalama hızı 50 km./saat olan belediye otobüsüyle evinden okula gelmen ne kadar sürer?
- Bir kekin piştiğini nasıl anlarsın?
- Arkadaşınla İngilizce olarak konuş.
- Sınıf başkanını seçmek için bir seçim modeli geliştir ve uygula.

Yaratıcı (yaratıcılık, icat, keşfetme, hayal etme, zihinde canlandırma, farz etme ve sentez yapma)

- Bu deneyi başka nasıl yapabiliriz?
- Bir oyun yazınız
- Bu matematik problemini çözmenin başka bir yolu olabilir mi?

- İngiltere metrik siteme geçse bu ülkede neler olabilir?
- Picasso bu resmi çizip bitirdiğinde ne düşünmüş olabilir?
- İkinci Dünya Savaşını Almanya kazansaydı neler olurdu?
- Zor coğrafyalarda nasıl savaşlar yapılması gerektiğini Ankara ve Tavas savaşını da dikkate alarak söyle.
- Bu kısa hikâyeye uygun başka bir alternatif son yazınız.
- Bu senfoni orkestrası için bir çalgı aleti icat edeceğini farz edelim, bu çalgı aleti neye benzerdi ve niçin bu çalgı aleti?

Sternberg Başarılı Zekâ Modelinin eğitim ortamlarında kullanılmasında dikkat edilmesi gereken ilkeleri ise şu şekilde sıralamıştır (Sternberg, 1998):

1. Eğitimin hedefleri, bilgi temelli, kolayca telafi edilebilecek, yaratıcılık deneyimlerine açık, iyi ve esnek olarak organize edilmiş olmalıdır.
2. Eğitim hatırlamaya dayalı bilgiler kadar yaratıcılık analiz ve pratik zekâyı da içeren öğrenmelerden oluşmalı ve zekânın boyutlarını ayrı ayrı geliştirmek yerine tümüne birden hitap etmelidir.
3. Değerlendirmeler hatırlama kadar yaratıcı, pratik ve analitik zekâ boyutunu da içermelidir.
4. Eğitim ve değerlendirme, öğrencilerin kendilerini tanımalarına, güçlü yönlerinden yararlanmalarına, zayıf yönlerinin farkına varmalarına ve bu güçlüklerini telafi etmelerine olanak sağlamalıdır.
5. Eğitim, öğrencilerin problem çözmenin aşamalarının her birini öğrenip geliştirmesine olanak sağlamalıdır.
6. Eğitim "anlamanın performans kriterlerini" (bilgiyi kodlama, sonuç çıkarma, çıkarım yapma, tasarlama, uygulama, alternatifleri kıyaslama ve yanıt verme) sürekli desteklemelidir.
7. Eğitim bilgi edinme davranışlarına (kodu çözme, seçici anlama ve seçici birleştirme) yönelik olmalıdır.
8. Eğitim bireysel farklılıklara önem vermelidir.
9. Eğitim öğrencilerin çevreyi seçme, adapte olma ve değiştirme becerilerini geliştirmelidir.
10. Eğitim yeniliklere açık olmalıdır.

2.1. Başarılı Zekâ Modelinin Faydaları

Bazı öğrenciler okulda çok başarılı olmakta ve fazlasıyla bilgi ve beceri edinmekte ama bazıları bunu gerçekleştirememektedir. Öğretmenler bütün öğrencilere ulaşmak için çok çalışmakta ama bu durumu düzeltememektedirler. Bunun sağlık problemleri, öğrenme güçlüğü, motivasyon problemleri gibi, birçok sebebi vardır. Bu sebeplerden biri de öğretmenlerin öğrencilere uygun olmayan bir

öğretim yöntemini kullanması olabilir. Başarılı Zekâ Modelinin amacı da öğretmenlere bu konuda yardımcı olmaktır.

Başarılı Zekâ Modeline uygun öğretim yapan öğretmenler sadece hatırlamaya dayalı eğitim yapmazlar. Zaten birçok öğrencinin hatırlama konusunda güçlük çektiği bir vakıadır. Ayrıca hatırlama gücü yüksek öğrenciler bile diğer zekâ boyutları ihmal edildiğinde hatırlama konusunda başarısız olabilirler (Sternberg ve Grigorenko, 2004; Sternberg, Grigorenko ve Jarvin, 2001; Sternberg, 2002).

Bu modelle yapılacak olan eğitim öğretiminin şu faydaları sağlaması beklenmektedir (Sternberg ve Grigorenko, 2004; Sternberg, Grigorenko ve Jarvin, 2001; Sternberg, 2002; www.thinkandthrive.com):

Eğitim öğretim sürecinde ve öğrenciyi değerlendirmede sadece bir tane doğru yöntem yoktur. Zira öğrencilerin hayattan beklentileri ve bireysel özellikleri birbirinden oldukça farklıdır. Bu yüzden eğitim öğretim ve değerlendirme esnek olmalıdır. Eğitim, öğretim ve değerlendirme, yaratıcı, analitik ve pratik düşünmeyi içerecek şekilde yapılandırılmalıdır. Bu modele uygun eğitim, öğretmene bu imkânı verir.

Başarılı Zekâ modeli öğrencilerin nasıl düşünecekleriyle de ilgilidir. Zira bu modelde amaç, öğrenme aktiviteleri ile öğrencilerin, günlük hayatta problemlerini çözmek için kullandıkları üç farklı düşünme yolunu -ayrı ayrı veya birleşik bir şekilde- geliştirmelerini sağlamaktır. Bu sayede öğrencilerin düşünme becerileri de gelişir. Çünkü öğrenciler öğrenmek için düşündüklerinde düşünmeyi de öğrenmektedirler.

Günümüzde öğrencilerin günlük hayatta başarılı olabilmeleri için sadece kavramsal bilgileri öğrenmeleri yetmez; bir olayı birden çok yönüyle düşünmeleri gerekir. Başarılı Zekâ Modeli öğrencilere bu yeteneklerini geliştirmede yardımcı olacaktır.

Öğretmenler sınıf ortamının tüm özelliklerini, eğitim hedeflerine ulaşmada kullanabilirler. Zira bu teoriye göre başarılı insan çevresini seçme ve ona uyum sağlamada başarılı olan insandır.

Bu modele uygun eğitim öğretim ve değerlendirme, öğrencinin cesaretini arttırır, zayıf yönlerini telafi etmesine ve güçlü yönlerinden de maksimum derecede fayda sağlamasına yardımcı olur. Ayrıca öğrencilerin derste kullanılan her çeşit materyalin ayrıntılarını daha kolay görmesine, zayıf olduğu derslere ilişkin daha iyimser ve ilgili hale gelmesine olanak sağlar. Bu model, öğretim materyallerini daha eğlenceli ve ilginç hale getirir, bu sayede öğrenci ve öğretmenin motivasyonunu arttırır. Öğrencileri zeki olmalarına rağmen asla yüksek puanlar alamadıkları, sadece hatırlamaya dayanan testlerden kurtarır, hatırlamayı kolaylaştırır ve bütün öğrencilere ulaşmayı mümkün kılar.

Sternberg bir öğrencinin güçlü olduğu zekâ boyutunda bile başarısız olabileceğini söylemektedir. Bu durumun sebebi, motivasyon ve konsantrasyon eksikliği, düşünceyi ayarlama gücünün azlığı, güdü kontrolü eksikliği, sebatsızlık, başarısızlık korkusu, tembellik, kendini mutlu etme isteğini erteleyememe, çok az veya çok fazla kendine güven olabilir. Öğretmenin bu konuda iyi gözlem yapması ve önlem alması gerekir (Sternberg, 1994).

3. HİKÂYE EDİCİ METİN ÖĞRETİMİNDE BAŞARILI ZEKÂ MODELİNİN UYGULANMASI

Birçok öğrenci okuma konusunda gerekli uzmanlığa sahip değildir. Hatta öğrenciler, gelişimlerini de engelleyen anlamsız bir savaş içinde bu alanda gelişmeye zorlanırlar. Benzer bir savaş, okuma öğretimi konusunda birbirinden farklı yaklaşımları savunanlar arasında da gerçekleşmektedir. Bu konunun uzmanları, okuma öğretimi ve geliştirilmesinde en iyi öğretim yönteminin faklı yaklaşımları beraberce kullanmak (elektik yaklaşım) olduğunu belirtmektedirler. Bu görüş, okumanın öğretilmesinde tek bir doğru yolun olmadığını da gösterir (Sternberg, Grigorenko ve Jarvin, 2001). Bu yüzden Başarılı Zekâ Modelinin (özellikle esneklik özelliğinden dolayı) okuma-anlamanın geliştirilmesinde oldukça etkili olduğu söylenebilir.

Bu modele göre uygulamada öğretmenler hikâyeyi dikkate alarak süreci planlamalıdır. Öncelikle bilinmeyen kelimeler üzerinde çalışılmalıdır. Bu çalışmalarda yaratıcılık, analitik etme ve pratik zekâ becerilerinin geliştirilmesi, birleştirilmesi (anlamı tahmin etmek, kelimeyi cümle içinde kullanmak, kelimenin eşanlamlısını bulmak vb.) ve bunların kelime hazinesi üzerindeki etkilerine odaklanmak gerekmektedir. Daha sonra metnin okunmasına geçilir. Sonraki derslerde önce analitik sonra yaratıcılık ve nihayet pratik zekâ boyutunun kullanıldığı ve geliştirildiği etkinlikler yapılmalıdır (Sternberg, Grigorenko ve Jarvin, 2001).

(Bir bayram kutlaması ve kutlama esnasında mutfakta çıkan küçük yangınla ilgili bir hikâye için)

Analitik zekâ boyutu ile ilgili etkinlikler

Karakterleri sıralama.

Karakterler arasındaki ilişkileri (akrabalık bağı veya hiyerarşik ilişkiler vb.) gösteren bir aile ağacı veya şema oluşturma.

Karakterlerin birbiri hakkında düşündükleri veya birbirlerini nasıl etkiledikleri hakkında düşünme.

Benzeri etkinliklerden sonra öğretmen, yönlendirici soruları ile öğrencilerin cevaplarını alır. Sonra da öğrencilerin metnin ilgili paragrafına dönmelerini

sağlar. Öğrenciler de bu sayede metni hatırlama fırsatı bulurlar. Sonra hikâyeyle ilgili bir olay zinciri oluşturur ve bunu çizerler.

Yaratıcı zekâ boyutu ilgili etkinlikler

Önce sözel olarak bu tür etkinliklerin tanıtılması gerekir.

Hikâyenin farklı bir atmosferde nasıl gerçekleşebileceği sınıfça tartışılır. Bu sayede öğrencilerin sahnenin özelliklerini daha iyi anlaması da sağlanabilir.

Öğrenciler, yazarın ve hikâyedeki kahramanların duygularını nasıl kullandığına dair örnekler bulurlar.

Ana etkinlik için öğretmen öğrencileri küçük guruplara ayırır. Her bir gurubu bir sahneyi betimlemeleri için görevlendirir.

Örneğin bir yaz akşamı lokantanın mutfağındasınız. Nasıl kokuyor? Ne duyuyorsunuz? Neye benzetiyorsunuz? Abartılı olarak anlatın.

Pratik zekâ boyutu ilgili etkinlikler

Öğrencilere beyin fırtınası tekniğiyle bir kutlamada neler ihtiyaç duyulacağını yazmaları istenir.

Küçük guruplar oluşturularak yiyecekler, içecekler, hediyeler vb. listelemeleri istenir.

Öğrencilerin metinden öğrendiklerini kendi günlük hayatlarında kullanmaları istenir. Örneğin, günlük hayatta karşılaşılabilecek ve bir kutlamada "kötüye gidişi" nasıl durduracaklarına dair çözümler üretmeleri istenir:

Anneniz bu gün için çok özenerek yemek hazırlıyor ama mutfaktan yanık kokusu geliyor ne yapardınız?

Siz böyle bir bayram kutlamasının hiç unutulmaması için ne gibi bir etkinlik hazırlardınız?

4. SONUÇ

Sternberg tarafından geliştirilen Üçlü Zekâ Teorisi ve bu teoriden hareketle geliştirilen Başarılı Zekâ Modeli yukarıda tanıtılmıştır. Bu yaklaşıma göre öğrencilerin bir alana (müzik, matematik, dil, vb.) yönlendirilmesi ve o alanla ilgili etkinliklerin yapılması bazı olumsuz sonuçlara sebep olabilir. Bu modelde herhangi bir alanda yapılan eğitim öğretim faaliyetlerinin üç zekâ boyutuna göre planlanması ve öğrencilerin, güçlü oldukları zekâ boyutlarına göre değerlendirilmesi önerilmektedir. Böylelikle öğrenciler ilgilendikleri herhangi bir alanda eğitim öğretim görebilecekler ve başarılı olabileceklerdir.

Hikâye edici metinlerin öğretilmesinde de bu model kolaylıkla uygulanabilir. Böylelikle tüm öğrenciler sahip oldukları zihinsel yeteneklere uygun etkinlikler yapabildikleri için hem metni daha iyi anlayabilecekler hem de ders süresi boyunca eğleneceklerdir. Ayrıca öğrenciler, sahip oldukları zihinsel yeteneklere uygun sorular kullanılarak değerlendirildikleri için daha başarılı olabilecekler; böylelikle aslında metni anlayan ama hatırlama ve analiz yeteneği düşük olan öğrenciler de hak ettikleri puanları alabileceklerdir.

ÖRNEK UYGULAMA

Burada verilen etkinlikler örnek mahiyetindedir. Farklı hikâye edici metinler ve farklı sınıf seviyeleri için çok daha farklı etkinlikler yapılabilir

PASTA

Fırına geldiğimde, ortalıkta ekmek görünmüyordu. Eski bir dostum olan fırıncı: — Biraz bekleyeceksin öğretmen bey, dedi. İki-üç dakikaya kadar çıkartıyorum ekmekleri.

Kenardaki tabureye oturup beklemeye koyulurken, içeriye yaşlıca bir adamın girdiğini gördüm. Eskimiş ceketinin sol yakası altında bir madalya parıldıyor ve yürürken hafifçe topallıyordu. Selâm verdikten sonra: — Ekmeklerimi alayım, dedi. Benim ikizler acıkmıştır.

Fırıncı, adamın kendisine uzattığı torbayı alarak tezgâhın altına eğildi ve bir gün öncesine ait olduğu anlaşılan ekmeklerden dört beş tane koydu. Ekmeklerden bazılarının altı yanmış, bazıları da her nedense seklini kaybetmişti. Fırıncıya doğru sokularak kısık bir sesle: — Neden taze ekmek vermiyorsun? Dedim. Biraz sonra çıkacak ya!

Fırıncı, bozuk ekmekleri kendisi istiyor, dedi. Fakir olduğundan, ona yarı fiyatına veriyorum.

— Kim bu adam? Diye sordum.

— Kore gazilerinden, dedi. Oğluyla gelini bir trafik kazasında vefat edince, ikiz torunlarını yanına almıştı. Yıllardır onlara bakıyor, hem de çok az bir maaşla. Fırıncının anlattıkları karşısında içimin yandığını hissettim.

— Aradaki farkı ben vereyim, dedim. Hiç olmazsa bugün taze ekmek yesinler.

Fırıncı, teklifimi kabul etti ve biraz sonra çıkan sıcak ekmekleri adamın torbasına umursamaz bir tavırla doldururken: — Çok şanslısın amca, dedi. Çocuklar için bugün sana pasta gibi ekmek veriyorum.

Yaşlı adam, kucakladığı torbayı göğsüne bastırırken: — Allah razı olsun evlâdım, dedi. Bugün onların doğum günleri olduğunu nereden bildin?

Hatırlamayla İlgili Sorular (cevabı metin içinde olan sorular)

	Sorular	Cevaplar
Kim, kime kimin?	İhtiyar gazinin baktığı ikizler kimin çocuklarıydı?	
Nerede?	Hikâyede anlatılan olay nerede gerçekleşmiştir?	
Ne zaman?	İhtiyar gazi madalyasını ne zaman almış olabilir?	
Niçin?	İhtiyar gazi niçin yanık ekmekleri alıyordu?	
Nasıl?	Fırıncı taze ekmekleri doldururken ihtiyar gaziye nasıl davrandı?	

Kelime çalışmaları

Kelime	Anlamı	Eşanlamlısı	Zıt anlamlısı	Cümle içinde kullanımı	Metin içinde bu kelime yerine eşanlamlısı/zıt anlamlısı kullanılsaydı ne olurdu)
Tabure					
Madalya					
Gazi					
Umursamazlık					

Analitik zekâ boyutu ile ilgili etkinlikler

Aşağıdaki üç tabloyu okuduğunuz hikâyeye göre doldurunuz (Şekil ve tablolar boş olarak öğrencilere dağıtılabilir, tahtaya yansıtılabilir veya çizilebilir.)

Hikâyedeki kahramanlar		**En belirgin kişilik özellikleri**
Ana kahraman		
Yardımcı kahraman		
Yardımcı kahraman		

		Hakkındaki düşünceleri neler olabilir
Fırıncının	Yaşlı gazi	
Fırıncının	Öğretmen	
Fırıncının	Öksüz ikizler	
Öğretmenin	Yaşlı gazi	
Öğretmenin	Öksüz ikizler	
Öğretmenin	Fırıncı	
Yaşlı gazinin	Fırıncı	
Yaşlı gazinin	Öğretmen	
Öksüz ikizlerin	Fırıncı	
Öksüz ikizlerin	Öğretmen	

Sahne	
Zaman	
Problem	
Sonuç	
Reaksiyon	
Ana fikir	

Hikâyenin *olay zincirini* çiziniz

Yaratıcı zekâ boyutu ilgili etkinlikler

Öğretmen ve yaşlı gazi bir kuyumcuda karşılaşsalardı neler olabilirdi?

Hikâye 1460'da İstanbul'da geçseydi hikâyede ne gibi farklılıklar olurdu?

	İhtiyar gazi "Bugün onların doğum günleri olduğunu nereden bildin?" dedikten sonra neler hissetmiş olabilirler?
Fırıncı	
Öğretmen	
Yaşlı gazi	

Çok soğuk bir kış gününde fırındasınız? Nasıl kokuyor? Neler duyuyorsunuz? Oradaki makineler neye benziyor? Abartılı olarak anlatın.

Pratik zekâ boyutu ilgili etkinlikler

Yaşlı ve fakir insanların refah seviyesini yükseltmek için bir eylem planı yapınız.

* .....

* .....

Çevrenizdeki yaşlı ve fakir insanlar için siz neler yapabilirsiniz?

* .....

* .....

Yaşlı ve fakir bir adamı gördünüz, takip ettiniz ve nerede yaşadığını öğrendiniz, sonra

.....

KAYNAKÇA

Giger, M. (2006). Sternberg's Triarchic Theory of Human Intelligence. www.gigers.com (21.04.2008).

Gottfredson, L. (2003). Dissecting Practical Intelligence Theory: Its Claims And Its Evidence. **Intelligence,** ss. 343-397 S. 31.

Paik, H. S. (2008). One Intelligence or Many Alternative Approaches to Cognitive Abilities http://www.personalityresearch.org/papers/paik.html

Sternberg, R. J. (1994). Why Intelligent People Fail. **In Search of the Human Mind** ss. 395-396. Harcourt Brace: New York.

Sternberg, R. J. (1998). Principles of Teaching for Successful Intelligence. **Educational Psychologist,** ss. 65-72, C. 55, S. 2/3.

Sternberg, R. J., Grigorenko, E. L. ve Jarvin, L. (2001). Improving Reading Instruction: The Triarchic Model. **Educational Leadership.** Mart ss.48-51.

Sternberg, R. J. (2002). Raising the Achievement of All Students: Teaching for Successful Intelligence. **Educational Psychology Review.** ss. 383-393, C. 14, S. 4, Aralık.

Sternberg, R. J. (2003). A Broad View of Intelligence The Theory of Successful Intelligence. **Consulting Psychology Journal: Practice and Research**, ss. 139-154, C. 55, S. 3, Yaz.

Sternberg, R. J. ve Grigorenko, E. L. (2004). Successful Intelligence in the Classroom. **Theory into Practice**, ss. 274-280, C. 43, S. 4, Güz.

Sternberg's Triarchic Theory of Intelligence http://www.abacon.com/slavin/t25.html (05.04.2008).

Robert Sternberg and the Triarchic Theory of Human Intelligence **www.thinkandthrive.com/tw/ resources/detail/7** (07.04.2008).

Wikipedia, The Free Encyclopedia. (2008). Triarchic Theory of Intelligence, http://en.wikipedia.org/wiki/Triarchic_theory_of_intelligence (02.04.2008).

Sternberg's Triarchic Theory of Intelligence (2004) www.wilderdom.com/personality/L2-2 SternbergTriarchicTheory.html (02.04.2008).

Triarchic Theory (R. Sternberg) http://tip.psychology.org/stern.html (15.02.2008).