

TÜRKİYE'DE ARCS MOTİVASYON MODELİ UYGULAMALARINA YÖNELİK GERÇEKLEŞTİRİLEN ÇALIŞMALARDAN BİR DERLEME

Prof. Dr. Özden Tezel
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi, Eğitim Fakültesi
ozdentezel@ogu.edu.tr

Faika Soy Türk
Eskişehir Osmangazi Üniversitesi
Eğitim Bilimleri Enstitüsü
faikasoyturk@gmail.com

Özet

Bu çalışmanın amacı ARCS Motivasyon Modelinin Türkiye'de gerçekleştirilen uygulamalarını derlemektir. Çalışmaya 2003-2017 yılları arasındaki toplam 8 adet makale ve 10 adet tez dâhil edilmiştir. Derleme sonucunda ARCS Motivasyon Modelinin; akademik başarı, öğrenmenin kalıcılığı, motivasyon, tutum, anlama ve özyeterlilik gibi değişkenler üzerinde etkisi ve öğretimde uygulanabilirliğinin incelendiği görülmüştür. ARCS Modelinin akademik başarı ve motivasyon üzerinde olumlu etkisinin olduğu, fakat öğrenmenin kalıcılığı, tutum, anlama ve özyeterlilik gibi değişkenler üzerinde bir etkisinin olmadığı ve öğretimde uygulanabilir olduğu görülmüştür.

Anahtar Sözcükler: ARCS motivasyon modeli, motivasyon, akademik başarı.

A REVIEW FROM ARCS MOTIVATION MODEL APPLICATIONS IN TURKEY

Abstract

The purpose of this study is to compile the applications of the ARCS Motivation Model in Turkey. A total of 8 articles and 10 theses were included in the study between 2003 and 2017. The results of the review showed that the ARCS motivation model has influenced on variables such as academic achievement, persistence of learners, motivation, attitude, understanding and self-efficacy, and applicability in teaching. The ARCS Model has a positive effect on academic achievement and motivation, but it has been seen that there is no effect on variables such as persistence, Attitude, Understanding and Self-Efficacy, and it is applicable in teaching.

Keywords: ARCS motivation model, motivation, academic success.

GİRİŞ

ARCS Motivasyon Modeli Nedir?

Motivasyon "motive" kelimesinden türetilmiş olup Latince'de "movere", yani "hareket etmek" anlamına gelir (Cengiz ve Aslan, 2012). Güncel Türkçe sözlükte motivasyon kelimesinin anlamı isteklendirme, güdülendirme olarak verilmiştir. ARCS Motivasyon Modeli öğretim materyallerinin çekiciliğini arttırmak için geliştirilmiş bir yöntemdir (Keller, 1987). Bu model, öğretim boyutunda motivasyon faktörünün dikkate alındığı hatta, merkeze konularak sunulduğu bir modeldir (Dede, 2003). ARCS Motivasyon Modeli (Keller, 1987a; Keller, 1987b), öğrencilerin öğrenme güdüsünü uyarmayı ve bu güdüyü sürdürmeyi amaçlayan bir öğretimde, güdüsel stratejilerin nasıl kullanılacağı gibi sorulara yanıt bulmaya çalışır (Çetin ve Mahiroğlu, 2008).

ARCS Motivasyon Modeli insan motivasyonunu karakterize eden belirli kavram ve değişkenlerin çoğunu içeren dört kavramsal kategoriye içerir (Keller, 1987a; Keller, 1987b). Bu dört temel kategori şu şekildedir;

- Attention (Dikkat),
- Relevance (Uygunluk),
- Confidence (Güven),
- Satisfaction (Tatmin).

ARCS Modeli, Keller tarafından geliştirilen "motivasyon ve öğretim tasarımı" makro teorisine ve Tolmen ile Lewin'in "Beklenti-Değer Teorisi"ne dayanmaktadır (Keller, 1987). Beklenti-Değer teorisi, kişisel ihtiyaçların karşılanmasına bağlı olarak algılanırsa ve başarı için olumlu bir beklenti varsa, kişilerin bir faaliyette bulunmaya motive olduklarını varsaymaktadır (Keller, 1987a; Keller, 1987b).

ARCS Motivasyon Modeli Kategorileri

ARCS Motivasyon Model'i dört temel kategori ve her temel kategorinin altında yer alan üçer alt kategoriden oluşur.

Tablo 1: ARCS Modeli Kategori ve Alt Kategorileri (Keller, 1987a; Keller, 1987b).

Kategoriler ve Alt Kategoriler	Süreç Soruları
Dikkat <ul style="list-style-type: none"> • Algısal Uyarılma • Araştırmaya Yönelik Uyarılma • Değişkenlik 	<ul style="list-style-type: none"> • İlgilerini çekmek için ne yapabilirim? • Araştırma tutumunu nasıl harekete geçirebilirim? • Dikkatlerini nasıl koruyabilirim?
Uygunluk <ul style="list-style-type: none"> • Hedefe Yönelme • Gudu Uygunluğu • Yakınlık/Aşinalık 	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrencinin ihtiyaçlarını en iyi şekilde nasıl karşılayabilirim? • Öğrencilere uygun seçimleri, sorumluluklar ve etkileri nasıl ve ne zaman sağlayabilirim? • Öğrenimi öğrencinin tecrübesi ile nasıl birleştirebilirim?
Güven <ul style="list-style-type: none"> • Öğrenme Gereksinimleri • Başarı Beklentisi • Kişisel Kontrol 	<ul style="list-style-type: none"> • Başarı için olumlu bir beklenti oluşturmada nasıl yardımcı olabilirim? • Öğrenme deneyimi, öğrencinin başarı inancını nasıl destekleyecek veya geliştirecek? • Öğrenciler çabalarına ve yeteneklerine bağlı başarılarını nasıl bilebilirler?
Tatmin <ul style="list-style-type: none"> • Doğal Sonuçlar • Olumlu Sonuçlar • Eşitlik 	<ul style="list-style-type: none"> • Öğrencilerin yeni edindikleri bilgi/becerileri kullanmaları için nasıl fırsatlar sağlayabilirim? • Öğrencilerin başarılarını pekiştirecek olan nedir? • Öğrencilere başarıları hakkında olumlu bir duygu geliştirmeleri için ne yapabilirim?

Dikkat (Attention): ARCS Motivasyon Modeli'nin ilk ve en önemli unsuru dikkati çekmek ve eğitim boyunca devamını sağlamaktır (Kayak ve Mahiroğlu, 2010). Bu süreç; öğrencilerin ilgisini çekmek ve öğrenme için merak uyandırmak olarak düşünülebilir.

- Algısal Uyarılma: Belirsizlik, sürpriz, yenilik v.s. gibi değişik, belirsiz ve ilgi çekici ortamlar oluşturularak öğrencinin dikkatinin çekilmesi.
- Araştırmaya Yönelik Uyarılma: Öğrencilerin problem çözmeleri ve soru sormaları için teşvik edilmesi.
- Değişkenlik: Çeşitli öğretim öğeleri ile öğrencinin derse karşı ilgisini sürdürmesini sağlama (Dede, 2003).

Uygunluk (Relevance): Öğrencinin öğretilen olan içeriğe dikkati çekildikten sonra, öğrenci "Bu konuyu neden öğrenmeliyim?", "Bilgi benim için ne kadar önemli?" sorularına yanıt arayacaktır. Bu sorulara olumlu yanıt vermek öğrencinin güdülenmesine katkı sağlayacaktır (Kayak ve Mahiroğlu, 2010).

- Hedefe Yönelme: Öğretimin (ders) amaçlarını gösteren ifadelerin kullanılması veya bunun öğrenciler tarafından belirtilmesi.
- Güdü Uygunluğu: Öğrencilerin motivasyon profillerine uygun öğretim stratejilerinin kullanılması.
- Yakınlık/Aşinalık: Derste sunulan örnek, kavram ve ilkelerin somutlaştırılarak, öğrencilerin birikimleri ve ilgileriyle ilişkilendirilerek sunulması (Dede, 2003).

Güven (Confidence): ARCS modelinde güven boyutunun amacı, öğrencinin konuyu öğrenmek için gerekli çabayı göstermesini sağlamaktır. Güven, güdülenme üzerinde başarısızlık korkusu ve başarıma isteğinin birlikte etki göstermesidir (Kayak ve Mahiroğlu, 2010).

- Öğrenme Gereksinimleri: Öğrencilerin, başarı elde etmelerinin bilincinde olmaları ve bunu nasıl elde edebileceklerinin farkına varmaları durumu.
- Başarı Beklentisi: Öğrencilere, başarılı olabilmeleri için uygun fırsat ve olanakların sağlanması.
- Kişisel Kontrol: Başarı elde etmek için çaba gösteren öğrencilere, çaba ve yeteneklerini destekleyici dönüt verilmesi (Dede, 2003).

Tatmin (Satisfaction): ARCS güdüleme modelindeki son madde tatmindir. Öğrenci öğrenme deneyiminin sonunda programın kendine kazandırdıklarından içsel tatmin duymalı ya da bir ödül almalıdır. Tabî ki asıl tatmin, programı tamamlayan öğrencinin öğrendiği yeni bilgi ve becerileri içinde kullanması ve eğitimin pozitif sonuçlarını gözlemlemesi, iş başında bu sonuçları yaşamasıdır (Kayak ve Mahiroğlu, 2010).

- Doğal Sonuçlar: Yeni kazanılan bilgi ve yeteneklerin gerçek ya da benzetişim ortamlarında kullanılması için imkânlar sağlanması.
- Olumlu Sonuçlar: İstenilen davranışın sürdürülmesi için pekiştirici ve dönüt verilmesi.
- Eşitlik: Başarı elde etmek için ortaya konan hedefler ile sonuçların uygunluğunun sağlanması (Keller, 1987a; Keller, 1987b; Keller ve Suzuki, 1988).

Tasarım süreci bilgi toplama ile başlar ve bunların çözümlenmesi ile devam eder. İlk iki basamakta toplanan bilgi üç ve dördüncü basamakta yer alan hedef kitle çözümlenmesi ve var olan materyallerin çözümlenmesi için bir temel oluşturmaktadır (Çetin ve Mahiroğlu, 2008). Buradaki çözümlenmelere dayalı olarak beşinci basamakta bulunan amaçlar ve ölçekler listelenir. Amaçlar doğrultusunda da altıncı basamakta yer alan olası stratejiler listelenir.

Güven boyutuna geçtiğimizde yedinci basamak; duruma, zamana, kaynaklara ve diğer sınırlayıcı etkenlere en iyi uyan çözümleri seçebilmeyi amaçlayan kritik ve analitik bir aşamadır. Uygun çözüm, beyin fırtınası sürecinde ortaya çıkan birkaç özel öneriden yapılandırılabilir ya da beyin fırtınası ile sağlanan uyarıcıdan ortaya çıkan yeni bir fikir olabilir. Sekizinci basamakta, seçilen çözüm stratejilerinin öğretimde kullanılmak üzere tasarımı yapılır ve dokuzuncu basamakta en uygun materyaller geliştirilir. Son basamak ise, hem başarıyı hem de doyum düzeyini değerlendirip gerekli düzeltmelerin yapılmasını içermektedir (Keller, 1987a; Keller, 1987b).

Tablo 2: ARCS Motivasyon Modeli GÜdüsel Tasarım Süreci Basamakları (Çetin ve Mahiroğlu, 2008)

ARCS Motivasyon Modeli Kategorileri	Güdülenme Süreci Basamakları
Dikkat	Dersle ilgili bilgi toplama
	Hedef kitle ile ilgili bilgi toplama
	Hedef kitle çözümlemesi
Uygunluk	Var olan materyallerin çözümlemesi
	Amaçların ve ölçeklerin listelenmesi
	Olası stratejilerin listelenmesi
	Stratejilerin seçilmesi ve tasarlanması
Güven	Stratejilerin öğretimde kullanılması
	Materyallerin seçilmesi ve geliştirilmesi
Tatmin	10. Değerlendirme ve düzeltme

AMAÇ

Eğitimde birçok öğrenme-öğretim modeli mevcuttur. ARCS Motivasyon Modeli, motivasyonu, modelin merkezine koyar. Bu araştırmanın amacı; ARCS Motivasyon Modelinin ne olduğunu açıklamak, kullanım durumlarını irdeleyerek ortaya koymak ve araştırmacılar da bir bakış açısının oluşmasına katkı sağlamaktır.

YÖNTEM

Literatür taraması sonucunda ulaşılan çalışmaların, amaç ve konularına göre belli başlıklar altında toplandığı görülmüştür. "ARCS Motivasyon Modeli", "ARCS Motivation Model", "ARCS Öğretim Modeli" anahtar kelimeleri kullanılarak başta Ebsco Host, Taylor and Francis, Web of Science ve Science Direct gibi veri tabanlarında yer alan, bilimsel dergilerde yayımlanan makaleler temel alınarak literatür taraması yapılmıştır. ARCS Motivasyon Modelinin kullanılmasına yönelik yapılmış ulusal çalışmalar incelenerek bir derleme hazırlanmıştır. Yapılan tarama sonucu 2003-2017 yılları arasında toplam 8 adet makale ve 6'sı Yüksek Lisans Tezi 4'ü Doktora Tezi olmak üzere toplam 10 adet teze ulaşılmış ve bu çalışmaya dâhil edilmiştir. Ulaşılan 6 adet makale, ulaşılan tezlerden türetilmiştir. Tarama sonucunda ulaşılan makaleler; amaç, yöntem, katılımcılar ve sonuç göz önünde bulundurularak irdelenmiştir. Ülkemizde ARCS Motivasyon Modeli uygulamaları; Akademik başarı, Öğrenmenin kalıcılığı, Motivasyon, Tutum, Anlama ve Özyeterlilik, Modelin öğretimde uygulanabilirliği gibi konularda gerçekleştirilmiştir.

ARCS Motivasyon Modeli'nin Öğretimde Uygulanabilirliği

ARCS Motivasyon Modeli'nin öğretimde uygulanabilirliğini Kutu (2011), doktora tezinde çalışmış ve bu tezden türetilen bir makale olarak da yayımlamıştır.

"Uygulamanın başında içerisinde "Hayatımızda Kimya" ünitesinin her bir konu başlığı için geliştirilmiş bağlamların, bağlamlarda yer alan kimya konularının ve bağlamlara uygun olarak hazırlanmış etkinliklerin yer aldığı yazılı bir materyal dosya halinde öğrencilere verilerek bunlardan uygulama boyunca yararlanmaları istenmiştir. Bu materyal hazırlanırken ARCS Motivasyon Modelinin boyut ve stratejileri dikkate alınmıştır. Konu başında yer alan bağlamlar öğrencilerin dikkatlerini konuya çekmek için kullanılmıştır. Araştırma soruları ile meraklarının artırma amaçlanmıştır. Konu ile ilgili günlük yaşamdan bilgiler "Biliyor muyuz" başlığı altında verilerek öğrencilerin konunun yaşamlarına uygunluğunu fark etmeleri sağlanmıştır. Her konu ile ilgili etkinlik ve deneyler eklenerek öğrencilerin yeni beceri kazanabilmeleri ve kendilerine güven duygularını geliştirebilecekleri bir ortam hazırlama amaçlanmıştır." (Kutu, 2011: 89).

Çalışmadan elde edilen bulgular; modelin temel öğretim yaklaşımlarının bazı alt boyutlarının (güdü uygunluğu, öğrenme ihtiyacı ve eşitlik) uygulanmasında, amacını gerçekleştirmede yetersiz kaldığını ve öğretim ortamlarına daha iyi uygulanabilmeleri için biraz daha üzerinde çalışılması ve geliştirilmesi gerektiğini göstermiştir. Modelin öğretmen açısından uygulanabilirliği incelendiğinde; öğretmenin

modeli uygularken bir zorluk yaşamadığı, sadece ünitenin ilk defa işleniyor olması ve üniteye yer alan konuların ne kadar zamanda işlenmesi gerektiği konusunda bir tecrübesinin olmamasından dolayı konulara ayrılan zamanı ayarlama da biraz zorlandığı görülmüştür. Modelin öğrenci açısından uygulanabilirliğine bakıldığında; öğrenciler arası etkileşimin yeteri kadar sağlanmadığı ve bazı öğrencilerin internet erişimini sağlayamadıkları için web destek aracı olan Moodle ÖYS'yi kullanamadıkları görülmüştür. Modelin öğrenciler bakımından daha uygulanabilir olabilmesi için, öğrenciler arası etkileşimi artıracak etkinlikler düzenlenmeli ve öğrencilerin web desteğini kullanabilmeleri için rahat bir biçimde ulaşabilecekleri internet erişimi sağlanmalıdır. Öğretim programı açısından modelin uygulanabilirliğine bakıldığında ise; herhangi bir sorunun olmadığı, modelin öğretim programının amaç ve önerdiği kazanımları tam olarak sağladığı görülmüştür (Kutu,2011).

ARCS Motivasyon Modeli, Akademik Başarı ve Öğrenmenin Kalıcılığı

Kayak ve Mahiroğlu (2010) araştırmalarında ARCS Modeline göre tasarlanan bilgisayar destekli öğretim materyalinin akademik başarıya etkisini araştırmışlardır. Uygulama süreci olan 2 ders saatinde, ARCS modeline göre tasarlanan eğitsel yazılım ile öğrenim gerçekleştirilmiştir. Araştırma sonunda; ARCS Modeline göre tasarlanan eğitsel yazılımın, ARCS Modeline göre hazırlanmayan eğitsel yazılıma göre öğrencilerin akademik başarılarını arttırdığı fakat öğrenmenin kalıcılığı üzerine bir etkisinin olmadığı sonucuna varılmıştır.

Çetin (2007) ve Çetin ve Mahiroğlu (2008) araştırmalarında; ARCS Modeline göre tasarlanan eğitsel yazılımı kullanarak, 4 ders saati uygulamayı gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sonuçları, Kayak ve Mahiroğlu'nun (2010) araştırma sonuçlarına paralel olarak; ARCS modeline göre tasarlanan eğitsel yazılımın, geleneksel laboratuvar çalışmasına göre akademik başarıyı arttırdığı, fakat öğrenmenin kalıcılığına bir etkisinin olmadığı yönündedir.

Gökcül (2007), Macromedia AuthorWare programı ile geliştirilen ARCSBİL yazılımını kullanarak, 2 hafta boyunca uygulama gerçekleştirmiştir. Analizler sonucunda, geliştirilen ARCSBİL yazılımının, akademik başarıyı arttırdığı ve kalıcılığa etkisinin yüksek çıktığı görülmüştür. Konuları bilgisayar başında çalışan öğrencilerin aradan geçen üç haftalık sürede konu tekrarı yapmamaları ve öğretim sonrası ARCSBİL yazılımının stratejileri doğrultusunda hazırlanmış materyallerle desteklenememesi, bu farkın ortaya çıkmasına sebep olabilir (Gökcül, 2007).

Cengiz (2009) ve Cengiz ve Aslan (2012), 6. sınıf "Vücudumuzdaki Sistemler" ünitesi için ARCS Modeline göre tasarlanan bir eğitsel yazılımın kullanıldığı 5 haftalık bir öğretim gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sonucunda uygulamanın geleneksel öğretime göre akademik başarıyı arttırdığı ve öğrenmenin kalıcılığında istatistiksel anlamda bir farklılık olmamasına rağmen, açık uçlu sorularda anlamlı farklılaşma çıkmıştır. ARCS modeline uygun hazırlanan eğitsel yazılımın, açık uçlu soruların cevaplarını hatırlamalarına yardımcı olduğu söylenebilir.

Balantekin ve Bilgin (2017) araştırmalarında, öğrenme anlayışının ön şartı olarak düşünülen motivasyon kavramının, öğrencilerin akademik başarılarına, motivasyon kaynaklarına ve matematik dersi etkinliklerine yönelik tutumlarına etkisini ARCS Motivasyon Modeli bağlamında saptamayı amaçlamışlardır. Balantekin ve Bilgin (2017) ve Balantekin (2014), ARCS Motivasyon Modeline göre tasarlanan yapılandırmacı öğrenme yaklaşımı uyguladığı araştırmalarında; ARCS Motivasyon Modelinin, tek başına kullanılan yapılandırmacı öğrenme yaklaşımına göre akademik başarıyı arttırdığını tespit etmiştir.

Kurt (2012) araştırmasında, 4 ders saati bilişim teknolojileri laboratuvarında harmanlanmış öğretim gerçekleştirmiştir. Deney grubuna, ARCS Motivasyon Modeline göre hazırlanmış ders plânı uygulanırken, kontrol grubuna geleneksel öğretim plânı uygulamıştır. ARCS motivasyon modeli esas alınarak harmanlanmış öğrenme ortamının uygulandığı deney grubunun akademik başarılarında, anlamlı bir artış olduğu tespit edilmiştir.

ARCS Motivasyon Modeli ve Motivasyon

Balantekin'in (2014) araştırması sonucunda; ARCS Modelinin bütün boyutları için (Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction), ARCS Motivasyon Modeline göre tasarlanan yapılandırıcı öğrenme yaklaşımının uygulandığı grubun motivasyonu daha yüksek çıkmıştır. ARCS Motivasyon Modelinin sınıf ortamına uygulanışı ile ilgili olarak Tahiroğlu (2015) tarafından ARCS Motivasyon Modelinin ilkökul 4. sınıf öğrencilerinin Sosyal Bilgiler dersine yönelik motivasyonlarına etkisini belirlemek amacıyla yürütülen araştırmada deney grubunun motivasyon düzeyi lehine anlamlı fark elde edilirken; Dede (2003) tarafından ilköğretim 7. sınıf öğrencileriyle Matematik dersinde yürütülen çalışmada kontrol grubu ile deney grubunun motivasyon düzeyleri arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır. Dede (2003) araştırmasında, ARCS Modelinin öğrencilerin matematiğe yönelik tutumlarına etkisini incelemiştir. Uygulama 4 hafta sürmüştür. Uygulamalar ve analizler sonucunda, ARCS Modelinin öğrencilerin matematiğe olan motivasyonları üzerinde bir etkisinin olmadığı sonucuna varmıştır. Balantekin ve Bilgin'in (2017) araştırma sonuçları, ARCS Motivasyon Modeli'nin öğrencilerin motivasyon düzeyini etkilediğini ortaya koymaktadır. Bu etki, öğrencilerin motivasyonsuzluk düzeyi ile öğrenme sürecine dış unsurlar için katılma düzeyinin azalmasını sağlarken, öğrenme sürecinden haz alma ve öğrenme sürecine kendisi için katılma düzeyini arttırmaktadır. Bu araştırma sonuçlarına benzer bulgular Kutu (2011) tarafından 9. sınıf öğrencileriyle yürütülen çalışmada elde edilmiştir. Çalışmada Kimya dersi öğretim programında yer alan "Hayatımızda Kimya" ünitesinin öğretimine uygun olarak ARCS Motivasyon Modeli dikkate alınarak eğitim materyali hazırlanmış ve bu materyalle yürütülen öğrenme etkinliklerinin bilginin kalıcılığını ve öğrencilerin derse karşı motivasyonlarını artırdığı saptanmıştır. Acar'ın (2009) araştırması sonucunda; genel motivasyon (ARCS), dikkat (A), uygunluk (R) ve doyum (S) puanları arasındaki farklılığın deney grubu lehine olduğu belirlenmiştir.

Yüncü Kurt (2014), üniversitedeki dil sınıflarında ARCS Modelinin öğrenci motivasyonu üzerinde etkililiğini bulmayı amaçlamıştır. Bu doğrultuda ARCS Modeline göre tasarlanan ders plânını 10 hafta boyunca uygulamıştır. Araştırma sonucunda, ARCS stratejilerinin öğrencilerin motivasyonu üzerinde olumlu etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Çolakoğlu (2009) ile Çolakoğlu ve Akdemir (2010) araştırmalarında, 6 hafta süren ARCS Stratejilerine uygun bir Moodle yazılımı ile uygulama gerçekleştirmişlerdir. Araştırma sonuçları şu şekildedir;

- ARCS motivasyon modeline göre tasarlanan harmanlanmış öğretim, herhangi bir motivasyon modeli kullanılmadan tasarlanan harmanlanmış öğretime göre; dikkat kategorisi bakımından, öğrenci motivasyonunu arttırmada daha etkilidir.
- ARCS motivasyon modeline göre tasarlanan harmanlanmış öğretim, herhangi bir motivasyon modeli kullanılmadan tasarlanan harmanlanmış öğretime göre; ilişki kategorisi bakımından, öğrenci motivasyonunu arttırmada daha etkilidir.
- ARCS motivasyon modeline göre tasarlanan harmanlanmış öğretim, herhangi bir motivasyon modeli kullanılmadan tasarlanan harmanlanmış öğretime göre; güven kategorisi bakımından, öğrenci motivasyonunu arttırmada daha etkilidir.
- ARCS motivasyon modeline göre tasarlanan harmanlanmış öğretim, herhangi bir motivasyon modeli kullanılmadan tasarlanan harmanlanmış öğretime göre; doyum kategorisi bakımından, öğrenci motivasyonunu arttırmada daha etkilidir.

ARCS Motivasyon Modeli ve Tutum

Balantekin'in (2014) araştırma bulgularına göre, öğrencilerin tutumunda sadece güven boyutunda ARCS Motivasyon Modeline göre tasarlanan yapılandırıcı öğrenmenin uygulandığı grup lehine farklılaşma çıkmış, diğer boyutlarda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma oluşmamıştır.

Acar'ın (2009) araştırmasında, öğrencilerin derse yönelik tutumu bakımından, ARCS Motivasyon Modeline yönelik uygulama yapılan grubun; ARCS, Dikkat (A), Güven (C) boyutlarında anlamlı farklılaşma olduğu; İlişki (R) ve Doyum (S) boyutunda istatistiksel olarak anlamlı bir farklılaşma olmadığı sonucuna varılmıştır.

Balantekin ve Bilgin'in (2017) ARCS modelinin tutum üzerine etkisi araştırma sonuçlarına göre, deney ve kontrol grubunda yer alan öğrencilerin Matematik Etkinliklerine Yönelik Tutum Ölçeği alt boyutlarından aldıkları puan ortalamaları arasında Güven faktöründe istatistiksel olarak anlamlı fark saptanırken İlgi ve Bağımsızlık faktörlerinde anlamlı fark saptanmamıştır.

Kutu'ya (2011) göre duyuşsal bir davranış olan tutumun gelişmesi genel olarak uzun bir zaman dilimi gerektirmektedir. Alan yazındaki çalışmaların dört hafta gibi kısa bir zamanda yürütülmesi istenen sonuca ulaşamamasının nedeni olarak görülmektedir. Kılıç (2011) tarafından yürütülen, deneysel işlemin on iki hafta sürdüğü araştırma bu düşünceyi doğrulamaktadır. Deneysel çalışmanın nispeten uzun süre olmasının tutum üzerindeki etkiyi belirginleştirdiği düşünülmektedir.

ARCS Motivasyon Modeli, Anlama ve Özyeterlilik

Aslan, Şilbir ve Karaman (2016) ARCS motivasyon modelini göz önüne alarak, metinsel dokümanlar üzerinde ARCS motivasyon modelinin; Attention (Dikkat Çekme), Relevance (İlgi), Confidence (Güven) ve Satisfaction (Memnuniyet) bileşenlerini sağlamaya yönelik düzenlemeler yapmışlardır. Gerçekleştirilen analizler sonunda deney ve kontrol gruplarında yer alan öğrencilerin programlama dersi başarıları ve özyeterlilik algıları arasında anlamlı bir farklılaşma olmadığı görülmüştür.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Motivasyonun öğrenme üzerindeki etkililiği bilinmesine ve kabul edilmesine rağmen, bir öğretim modelinde nasıl kullanılacağı çok fazla bilinmemektedir (Dede, 2003). Bu noktada ARCS Motivasyon Modeli, motivasyonu etkili bir şekilde kullanmak isteyen öğretmen için, en uygun tasarımıdır. Bilindiği üzere motivasyon bir davranışı gerçekleştirmek için gerekli itici güçtür ve eğer kaliteli bir öğrenme-öğretme süreci isteniyorsa, motivasyonu öğrenme-öğretme sürecinde etkili bir şekilde kullanmak önemlidir.

Literatüre göre, genel olarak ARCS Modelinin Akademik başarıyı arttırdığı görülmektedir (Kayak ve Mahiroğlu, 2010; Çetin, 2007; Çetin ve Mahiroğlu, 2008; Gökcül, 2007; Cengiz, 2009; Cengiz ve Aslan 2012; Balantekin, 2014; Balantekin ve Bilgin, 2017; Kurt, 2012). Öğrenmenin kalıcılığı üzerine yapılan çalışmalara bakıldığında ise, pek fazla bir etkililiği olmadığı söylenebilir (Kayak ve Mahiroğlu, 2010; Çetin, 2007; Çetin ve Mahiroğlu, 2008). Bunun yanı sıra, Cengiz (2009) ve Cengiz ve Aslan'ın (2012) yaptıkları çalışmada ARCS Modelinin, Öğrenmenin kalıcılığı üzerine istatistiksel anlamda bir etkisi olmadığı fakat açık uçlu sorularda cevabı hatırlamaya yardımcı oldukları sonucuna ulaşmışlardır. Gökcül (2007) ise, ARCS Modelinin "öğrenmenin kalıcılığı" üzerine bir etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Bu sonuçların sebebi; uygulama sürelerinin kısa tutulmasından ve uygulamanın tam anlamıyla gerçekleştirilememiş olmasından kaynaklanmış olabilir.

Modelin motivasyona etkisine bakıldığında, öğrenme için gerekli motivasyonu arttırdığı görülmektedir (Dede, 2003; Yüncü Kurt, 2014; Çolakoğlu, 2009; Çolakoğlu ve Akdemir, 2010; Balantekin, 2014; Balantekin ve Bilgin, 2017; Acar, 2009). Tutum değişkenine etkiyi inceleyen Balantekin (2014) ve Acar (2009) araştırma sonuçlarında, ARCS Modelinin Tutum üzerine etkisinin olmadığını tespit etmiştir. Tutumda değişiklik kısa sürede gerçekleşemez. Aslan, Şilbir ve Karaman (2016) ARCS Modelinin, anlama ve özyeterlilik üzerine bir etkisinin olmadığını sonucuna varmışlardır. ARCS Modelinin öğretimde uygulanabilirliğini araştıran Kutu (2011) ve Kutu ve Sözbilir (2011) şu sonuçlara ulaşmışlardır;

- Temel öğretim yaklaşımlarının bazı alt boyutlarının uygulanışında, öğretimin amacını gerçekleştirmede yetersiz kalmıştır.
- Öğretmen açısından uygulanabilirliğinde, öğretmenin modeli uygulamada bir zorluk yaşamadığı, sadece ilk defa modeli uyguladığı için zamanı ayarlamada bir zorluk yaşadığı görülmüştür.
- Öğrenci açısından ise, öğrenci etkileşimi yetersiz kalmıştır ve bazı öğrencilerin internet erişimleri bulunmadığı için eğitsel yazılımı kullanamamışlardır.
- Etkinlikler öğrenci etkileşimini arttıracak biçimde yeniden düzenlenirse ve internet erişimi olmayan öğrencilere internete erişim sağlanırsa bu problemler ortadan kalkacaktır.

Öğretim programları açısından modelin uygulanabilirliğine bakıldığında herhangi bir sorunun olmadığı, modelin öğretim programının amaçlarını ve önerdiği kazanımları tam olarak sağladığı görülmüştür.

Alan yazına bakıldığında, ARCS Modelinin uygulandığı çalışmalarda genellikle; akademik başarı, öğrenmenin kalıcılığı ve motivasyona etkisi araştırılmış ve olumlu yönde etkisinin olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca ARCS Modelinin uygulandığı araştırmaların; öğretimde uygulanabilirliği ile tutum, anlama ve özyeterlilik gibi değişkenlere etkisini araştıran çalışmalar da bulunmaktadır ve, olumlu ya da olumsuz yönde bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Buna göre, kısa süreli uygulamalarda tutum ve özyeterlilik algısında değişiklik oluşturma mümkün olmadığı söylenebilir.

2013 yılında MEB, yapılandırmacı yaklaşımı temel alarak yeni öğretim programları oluşturmuştur. Bu yaklaşım, öğrencinin derse katılımını etkilediği düşünülen güdülenme kavramının önemini ortaya koymaktadır. Öğrenme faaliyetlerinin başarısı ve başarısızlığı öğrencinin güdülenmesi ile doğrudan ilgilidir. Bir öğretimi plânlarken ve uygularken, motivasyonun nasıl kullanılacağını bilmek de önemlidir. ARCS motivasyon modeli, etkili öğretimin gerçekleştirilebilmesi için kritik öneme sahiptir.

Bir ders tasarlanırken ve uygulanırken, öğrencilerin derse yönelik ilgilerini ve öğretim ortamının etkililiğini arttırmak için; güdülemenin ve güdüsel stratejileri nasıl kullanacağını bilmenin belirleyici bir faktör olduğu unutulmamalıdır. Sonuç olarak öğretmen; her alanda dersinde/uygulamalarında ARCS Motivasyon Modelini kullanırken, aşağıdaki hususları da dikkate alırsa, öğrencilerin konuyu öğrenmek üzere kendi arzu ve istekleri ile davranmalarını, çaba göstermelerini sağlayarak, birey açısından önemli kazanımlar gerçekleştirebilir:

- Öğretilecek konunun, öğrencinin öğrenme tarzı ve kişisel ilgilerine uygun biçimde tasarlanıp, işlenmesi,
- Öğretilecek konuyla, öğrencinin ilgi, ihtiyaç ve beklentileri arasında bağlantı kurulup, bunların öğrencinin kendi ihtiyaçlarına uygun olduğunu fark etmesinin sağlanması,
- Konunun öğretimi gerçekleştirilirken, derste kullanılacak kavram ve materyallerin öğrencinin ön bilgileriyle ilişkilendirilmesi ve günlük hayattan örneklerle desteklenmesi, önem arz etmektedir.

Literatüre bakıldığında, ARCS Modelinin uygulamalarına dair, gerçekleştirilen çalışmaların sayısının çok az olduğu belirlenmiştir. Modelin uygulamasını içeren çalışmaların sayısı artırılabilir.

Uygulama yapılan dersler, çoğunlukla eğitsel yazılımlar ile yürütülmüştür. Fakat bütün okullar ve öğrenciler henüz bu olanağa sahip değildir. ARCS Modeli eğitsel yazılım üzerinden değil, sınıf içerisinde kolaylıkla uygulanabilecek ders plânları ve etkinlikleriyle düzenlenip uygulanabilir.

ARCS Modelinin tutum ve öğrenmenin kalıcılığı üzerine bir etkisi olmadığı sonucuna varan 2 çalışma bulunmaktadır. Tutum ve öğrenmenin kalıcılığını araştırmak amacıyla, çok daha uzun süreli uygulamalar gerçekleştirilebilir.

Genellikle araştırmalarda, ARCS modeli bir konunun öğretimine uyarlanmıştır. Farklı öğretim biçimleri aynı sınıfta uygulanarak modelin etkililiği ortaya konulabilir.

Not: Bu çalışma Antalya'da 18-20 Mayıs 2017 tarihlerinde düzenlenen 8'inci Eğitimde Yeni Yönelimler Kongresinde bildiri olarak da değerlendirilmiştir.

KAYNAKÇA

Acar, S. (2009). *Web destekli performans tabanlı öğrenmede ARCS Motivasyon stratejilerinin öğrencilerin akademik başarılarına, öğrenmenin kalıcılığına, motivasyonlarına ve tutumlarına etkisi.* Yayınlanmamış Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.

Aslan, A., Şılbır L., Karaman, S. (2016). Motivasyonel İfadelerle Zenginleştirilmiş Metinlerin Öğrencilerin Anlama Ve Öz Yeterlilik Düzeylerine Etkisi. *Journal of Instructional Technologies & Teacher Education*, 5(2), 72-79.

Balantekin, Y. (2014). *ARCS Motivasyon Modeline göre tasarlanan yapılandırmacı öğrenme yaklaşımının öğrencilerin motivasyonuna, tutumlarına ve akademik başarılarına etkisi*. Yayınlanmamış Doktora Tezi. Uludağ Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Bursa.

Balantekin, Y. ve Bilgin A. (2017). ARCS Motivasyon Modeli'nin Öğrencilerin Motivasyonlarına, Tutumlarına ve Akademik Başarılarına Etkisi. *İlköğretim Online (Elementary Education Online)*, 16(1): 161-177.

Cengiz, E. (2009). *ARCS Motivasyon Modelinin fen ve teknoloji dersinde öğrencilerin başarısına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi. Atatürk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü: Erzurum.

Cengiz, E., Aslan, A. (2012). ARCS motivasyon modelinin vücudumuzdaki sistemler ünitesinde akademik başarı ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 20(3), 883-896.

Çetin, Ü. (2007). *ARCS Motivasyon Modeli uyarınca tasarlanmış eğitim yazılımı ile yapılan öğretimle geleneksel öğretimin öğrencilerin başarısı ve öğrenmenin kalıcılığı açısından karşılaştırılması*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.

Çetin, Ü., Mahiroğlu, A. (2008). ARCS motivasyon modeli uyarınca tasarlanmış eğitim yazılımının öğrencilerin akademik başarısına ve öğrenmenin kalıcılığına etkisi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 9(3), 101-112.

Çolakoğlu, Ö. M. (2009). *ARCS Motivasyon Modeli kullanılarak oluşturulan ders modüllerinin harmanlanmış öğretim uygulamalarındaki öğrenci motivasyonuna etkisinin incelenmesi*. Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak Karaelmas Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Zonguldak.

Çolakoğlu, Ö. M., Akdemir, Ö. (2010). Motivational measure of the instruction compared: Instruction Based on the ARCS Motivation Theory V.S. Traditional Instruction in Blended Courses. *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE*, 11(2), 73-89.

Dede, Y., (2003). *ARCS Motivasyon Modeli ve Öğe Gösterim Teorisi'ne (Component Display Theory) dayalı yaklaşımın öğrencilerin değişken kavramını öğrenme düzeylerine ve motivasyonlarına etkisi*. Yayınlanmış Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Ankara.

Gökcül, M. (2007). *Keller'in ARCS güdülenme modeline dayalı bilgisayar yazılımının matematik öğretiminde başarı ve kalıcılığa etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü: Adana.

Kayak, S., Mahiroğlu, A. (2010). ARCS güdüleme modeline göre tasarlanan eğitsel yazılımın öğrenmeye etkisi. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 8(1), 67-88.

Keller, J. (1987a). Development And Use Of The ARCS Model Of Instructional Design. *Journal Of Instructional Development*. 10 (3), 2-9.

Keller, J.(1987b). Strategies For Stimulating The Motivation To Learn. *Performance and Instruction*, 26 (8), 1-7.

Keller, J. ve Suzuki, K. (1988). *Use Of ARCS Motivation Model In Courseware Design*. (Ed. Jonassen, D). Instructional Designs For Microcomputer Courseware, Hillsdale, New Jersey, s. 401-433.

Kılıç, Z. V. (2011). The Effect of Authentic Materials on 12th Grade Studies' Attitudies and Motivation in EFL Clases, Unpublishing Master's Thesis, Akdeniz University, Institute of Social Sciences, Master's Thesis, Ankara.

Kurt, M. (2012). *ARCS Motivasyon Modeline göre harmanlanmış öğretimin, ilköğretim 6. Sınıf bilişim teknolojileri dersinde öğrenci başarısına etkisi*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü : Ankara.

Kutu, H. (2011). *Yaşam temelli ARCS öğretim modeliyle 9. Sınıf kimya dersi "Hayatımızda Kimya" ünitesinin öğretimi*. Yayımlanmış Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Erzurum.

Kutu, H., Sözbilir, M. (2011). *Yaşam temelli ARCS öğretim modeliyle 9. Sınıf kimya dersi "Hayatımızda Kimya" ünitesinin öğretimi*. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi. ((30)-1, 29-62).

MEB (2013). İlköğretim kurumları (ilkokullar ve ortaokullar) fen bilimleri dersi öğretim programı (3., 4., 5., 6., 7. ve 8. sınıflar).

Tahiroğlu, M. (2015). Arcs Motivasyon Modeli'nin İlkokul 4. Sınıf Öğrencilerinin Sosyal Bilgiler Dersine Yönelik Motivasyonlarına Ve Başarı Düzeylerine Etkisi. *Zeitschrift für die Welt der Türken*, 7(2), 261-285

Yüncü Kurt, P. (2014). *ARCS Motivasyon Modelinin öğrencilerin İngilizce öğrenme motivasyonu üzerindeki etkileri*. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü: Eskişehir