

Original article

Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeline Göre Yapılan Öğretimin Akademik Başarıya Etkisi

The Effect of Instrucion Based on Gagne's Teaching Activivties Model on Academic Success

Ali Ateş ^{a,*} & Mustafa Karaağaçlı ^b

^aİncikzade Mustafa ve Emine Keleş Cumhuriyet Secondary School , Karaman, Turkey

^bDepartment of Educational Sciences, Gazi Education Faculty, Gazi University, Ankara, Turkey

Özet

Bu araştırmanın amacı, Gagne' nin öğretim durumları modeline dayalı olarak yapılan öğretimin etkililiği belirlemektir. Araştırmanın çalışma grubunu 2019-2020 eğitim öğretim yılı 1. döneminde bir devlet okulunda öğrenim gören 47 altıncı sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Araştırma, gerçek deneysel desen modellerinden ön test son test kontrol gruplu deneysel deseni ile yapılmıştır. Araştırmanın deney grubunda Gagne öğretim durumları modeline göre hazırlanan ders sunu planına göre, kontrol grubunda ise geleneksel öğretim yöntemi ile dersler işlenmiştir. Verilen analizinde SPSS istatistik programı kullanılmıştır. Kontrol ve deney gruplarına ön test ve son test olarak uygulanan başarı testinden elde edilen sonuçların analizi bağımsız gruplar t-testi (Independent Sample t-Test) ile yapılmış olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığına; ön test ve son test puanlarından elde edilen verilerin dağılımlarının normalliği (Test Of Normality) Shapiro-Wilk(S-W) testi sonuçlarına bakılmıştır. Araştırma sonucunda Gagne' nin öğretim etkinlikleri modeline göre yapılan öğretim gören öğrencilerin akademik başarı puanları ile geleneksel öğretim gören öğrencilerin akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı gözlemlenmiştir. Fakat Gagne' nin öğretim etkinlikleri modeline göre yapılan öğretim gören öğrencilerin son test başarı puan ortalamalarının daha yüksek olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler: Gagne'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli, Akademik Başarı, Ses ve Video Programları.

Abstract

The purpose of this research is to determine the effectiveness of the teaching based on the model of Gagne's teaching situations. The study group of the research consists of 47 sixth grade students studying a state in the first semester of the 2019-2020 academic year. The research was carried out with the experimental pattern with pretest and posttest control groups, which are true experimental pattern models. In the experimental group of the research, lessons were taught according to the course presentation plan prepared according to the Gagne teaching status model, and in the control group, traditional teaching method was taught. SPSS statistics program was used in the given analysis. The analysis of the results obtained from the success test applied as pre-test and post-test to the control and experimental groups was made with the independent groups t-test (Independent Sample t-Test) and whether there was a statistically significant relationship between the groups; The normality of the distribution of the data obtained from the pretest and posttest scores (Test Of Normality) Shapiro-Wilk (S-W) test results were examined. As a result

* Corresponding author:

Ali Ateş, İncikzade Mustafa ve Emine Keleş Cumhuriyet Secondary School , Karaman, Turkey
Email: ali.aatess@gmail.com

of the research, it was observed that there was no significant difference between the academic achievement scores of the students who were taught according to Gagne's teaching activities model and the academic achievement scores of the students who received traditional education. However, it was concluded that the average of post-test achievement points of the students who were educated according to Gagne's teaching activities model was higher.

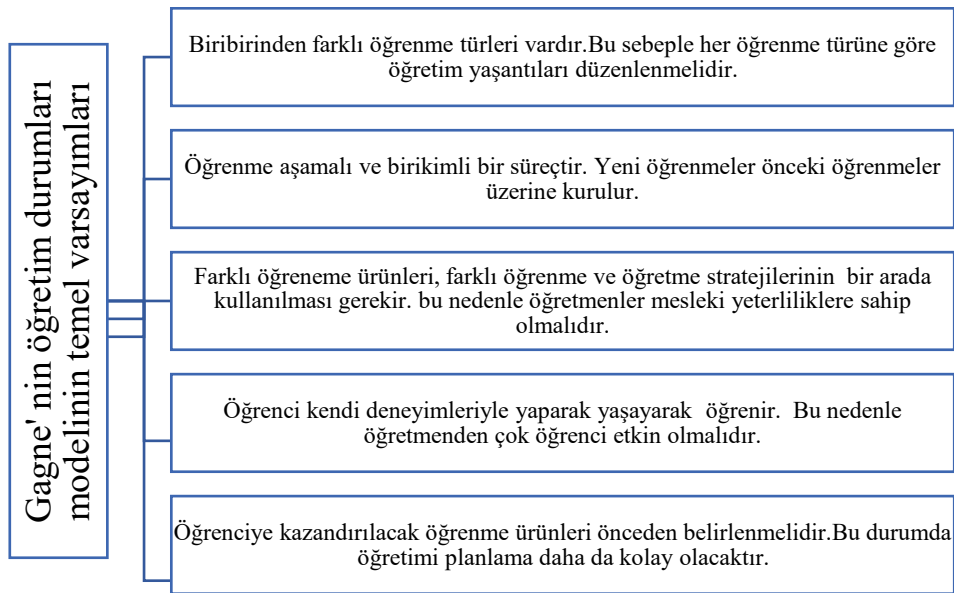
Keywords: Gagne's Teaching Activities Model, Academic Achievement, Sound and Video Programs.

Received: 21 February 2021 * **Accepted:** 15 May 2021 * **DOI:** <https://doi.org/10.29329/jtae.2020.283.4>

GİRİŞ

Öğrenmenin verimli bir şekilde gerçekleştirilmesi iyi düzenlenmiş öğretim ortamlarına ve öğrenme süreçlerine bağlıdır. Bu süreçte öğrenme olayının en üst düzeyde gerçekleşmesi için ders hedeflerinin kapsamlı bir şekilde ele alınması noktasında öğrenme etkinliklerinin her bir aşaması için farklı etkinliklere ve çeşitli öğrenme stillerine gerek duyulmaktadır. Öğretim etkinlikleri, öğrenme sürecinde öğrencilerin ve öğretmenlerin aktiviteleri olarak adlandırılır. Derslerin başarılı bir şekilde sürdürülebilmesi için uygun öğrenme ve öğretme etkinliklerinin seçilmesi ve doğru sırada uygulanması gereklidir. Eğitim ve öğretim programlarının geliştirilmesi için öğretim tasarım modelleri bulunmaktadır. Bu modellerden biri olan Gagne' nin Öğretim Durumları Modeli öğrenim içeriğinin tasarlanması için etkili bir modeldir.

Gagne öğretmen ve öğrenme sürecinin geliştirilmesine yönelik görüşleriyle eğitim alanına kayda değer katkılarda bulunmuştur. Özellikle öğrenme hiyerarşisi ve öğrenme durumlarının düzenlenmesine yönelik görüşler sunmuştur (Köksal ve Atalay, 2017). Bu görüşler şekil 1' de gösterilmiştir.



Şekil 1. Gagne' nin Öğretim Durumları Modelinin Temel Varsayımları

Bu temel varsayımlardan yola çıkarak Gagne modelindeki her adım, farklı öğrenme stillerine sahip öğrencilere uyacak biçimde ilgili aktivitelerle ayrıntılı olarak ele alınmıştır. Gagne’ nin dokuz öğrenme olayı öğrenmenin zihinsel süreçlerle ilişkilendirilmesi esasına dayanır (Ng, 2014). Bu dokuz etkinlik anlatılacak konunun içeriğine ve öğrencilerin bilgi düzeyine göre öğretimin yapılmasına olanak tanır. Burada önemli olan öğrencilerin konuları öğrenebilmesi için dersin amaçlarını ve hedefleri hakkında bilgi sahibi olmalarıdır.

Bu bağlamda Gagne, öğrenme sürecinin daha verimli bir şekilde sürdürülmesi için dokuz öğrenme olayı ya da etkinlikleri; dikkat çekme, hedeften haberdar etme, önkoşul öğrenmeleri hatırlatma, uyarıcı materyal kullanma, öğrenmede rehber olma, performansı ortaya çıkarma, dönüt sağlama, değerlendirme, kalıcılığı ve transferi sağlama biçiminde sıralanır (Gagne, Wager, Golas ve Keller, 2005). Bu durum tablo 1’ de gösterilmiştir.

Tablo 1. Gagne’ nin Öğrenme Olayları ve Zihinsel Süreç Etkinlikleri

Gagne’nin 9 Öğrenme Olayı	Zihinsel Süreç
Dikkat Çekme	Reseptörlerin uyarılması
Öğrenenleri Hedeften Haberdar Etme	Öğrenmeye yönelik beklentinin oluşması
Önkoşul Öğrenmeleri Hatırlatma	Bilginin uzun süreli bellekten kısa süreli belleğe çağırılması
İçeriği Sunma	Algıda seçicilik (Seçici Algı)
Öğrenci Rehberliğini Sağlama	Bilgiyi uzun süreli belleğe kodlama
Performansı Ortaya Çıkarma	Tepkide bulunma
Geribildirim sağlama	Öğrenmeyi pekiştirme ve yanlış öğrenmeyi düzeltme
Değerlendirme	Hatırlama ve öğrenme düzeyini belirleme
Kalıcılığı ve Transferi Sağlama	Öğrenilen beceriyi yeni duruma uydurma ve yaygınlaştırma/genelleme/hatırlatma

Dikkat Çekme: Öğretimin ilk aşamasında yapılması gereken ilk iş öğrencinin konuya dikkati çekilmeli, merak duygusu harekete geçirilmelidir. “Öğretimin hedefler doğrultusunda gerçekleşmesi için, öncelikle öğrencinin dikkatinin öğrenilecek materyale çekilmesi gerekir” (Erden ve Akman, 1996, s.180). Bunun içinde aşağıdaki gibi farklı yollar denenebilir. “Öğrencilerin dikkatini çekmek için çeşitli yollar denenebilir. Örneğin uyarıcıları değiştirme, sorular sorma, öğrencilerin ilgi duyduğu konulara değinme dikkat çekmede yararlı olabilir” (Açıkgöz, 2000).

Öğrenenleri Hedeften Haberdar Etme: Dersin başında öğrencilerin ne öğreneceğini, ilgili konunun nerelerde işlerine yaracağını bilmeleri daha somut öğrenme sağlar. Öğrencilere dersin başında o derste neler öğrenileceği belirtilmelidir. Bu durumda öğrenci dersin ya da ünitenin sonunda kendini neye göre değerlendireceğinin bilgisine sahip olur. Öğrencinin derste ulaşacağı hedeflerden haberdar olması, bu hedeflere ulaşmak için hangi yöntem ve stratejileri kullanacağını bulmasında yardımcı olur (Fidan, 1996).

Önkoşul Öğrenmeleri Hatırlatma: Yeni bilgilerin öğrenilmesi, önceki öğrenmelerin hatırlanması sayesinde daha kolay olur. Çünkü öğrencinin eskiden öğrendiği bilgilerin, kazandığı

becerilerin hatırlanması ve kullanılması öğrenilecek yeni konuya yardımcı olacaktır. Buna göre öğrenilecek yeni bilgiyi önceki bir deneyime bağlamak öğrencilerin kısa süreli belleklerine etkili bir biçimde yer veren bir bağlantı sağlanmalıdır (Zhu ve Amant, 2010).

İçeriği Sunma: Etkili ve verimli bir öğrenmenin gerçekleştirilmesi için farklı öğrenme stillerini dikkate alarak içeriğin anlamlı bir biçimde aktarılması gerekir. Buna göre öğrenme ortamlarında örnekler verme, video, gösteri, grup çalışması etkinliği yapma gibi aktivitelerle içerik aktarılabilir. Bu sebeple öğrenme içeriği farklı öğrenme stillerine göre sunulmalıdır.

Öğrenci Rehberliğini Sağlama: Bu aşamada öğrencilere, içerik ve mevcut kaynakların öğrenilmesinde onlara yardımcı olacak stratejiler kullanılabilir.

Performansı Ortaya Çıkarma: Öğrencinin yeni bilgi ve becerilerinin ortaya çıkarılması bu aşama etkin olmalıdır. Dersin bu bölümünde öğrenci kazanmak istenen davranışı gösterir. Böylece öğrenmenin gerçekleşip gerçekleşmediği gösterilen davranışa bakılarak anlaşılabilir (Baş, 2012).

Geribildirim sağlama: Öğrencilere yeni davranışlar kazandırırken gösterdikleri performans hakkında anında geribildirim vermek önemlidir (Kruse, 2020). Geribildirim verme, fikirleri güçlendirir ve öğrencilerin fikirlere/bilginin işlenmesine veya uygulanmasına dayalı olarak doğru performans değerlendirmesine katkıda bulunur (Zhu ve Amant, 2010).

Değerlendirme: Öğretim tamamlanmadıktan sonra öğrencilerin değerlendirilmesi gereklidir. Öğrenciler bu aşamada yardım almadan ne öğrendiklerini ortaya koyarlar.

Kalıcılığı ve Transferi Sağlama: Bu aşamada öğrencilerin öğrendiklerini yeni durumlara uygulamalarını sağlayacak şekilde alması ve genelleştirmesi sağlanır (Zhu ve Amant, 2010).

Bu olaylar öğrenmenin iç süreçlerle ilişkili olduğunu vurgulamakta ve öğrenmenin gerçekleşmesi için öğrenme ortamındaki olayların açık bir şekilde düzenlenmesiyle birlikte etkili öğrenmenin oluşmasını sağlarlar (Flynn, 1992). Öğretim etkinlikleri, öğretmenler tarafından kontrol edilebilecek dış olaylar olarak da bilinir ve daha sonra öğrenciler tarafından kontrol edilen iç öğrenme süreçlerini destekler, bu nedenle etkili öğrenme süreçleri dış etkinlikler tarafından kolaylaştırılmalıdır.

LİTERATÜR

Araştırma konusu ile ilgili literatür incelendiğinde Gagne' nin öğretim etkinlikleri modelinin etkisinin incelendiği çalışmalara rastlanmaktadır. Bu çalışmalar aşağıda özet halinde açıklanmıştır.

Leow ve Neo (2014)' nun birlikte yaptıkları araştırmada Gagne'nin öğretim etkinlikleri modeli, multimedya elemanları ve öğrenci merkezli öğrenme ortamının öğrenci başarısı üzerindeki etkisini incelemişler ve bu ortamın öğrenci başarısı arttırdığı sonucuna ulaşmışlardır. Ayrıca öğrencilerin bu ortamda öğrenme sürecine daha aktif katıldıkları, motivasyon ve olumlu tutum geliştirdikleri gözlenmiştir.

Mei, Ramli ve Alhirtani (2015)' nin Arapça dilinin öğretilmesi için Gagne' nin öğretim etkinlikleri modelini kullanmışlardır. Araştırma sonucunda Arapça dil öğretimi konusunda uygulanan yöntemin geleneksel yaklaşımdan farklı olarak sınıfı daha etkin ve başarılı bir duruma getirdiğini tespit etmişlerdir.

Solanki (2013)' nin öğretme ve öğrenme sürecini geliştirmek için sınıfa multimedya teknolojisini dahil etmek amacıyla Gagne' nin öğrenme etkinlikleri modeline dayalı Öğretimsel Multimedya Modülü geliştirmiştir. Bu modülün geleneksel yöntemle göre bir çok avantaj sağladığı görülmüştür.

Miner, Mallow, Theeke ve Barnes (2015)' nin birlikte yapmış oldukları çalışmada Gagne'nin dokuz eğitim etkinliğini kullanmanın öğrenci öğrenimi ve ders değerlendirmeleri üzerindeki etkisini incelemişlerdir. Öğrenme sürecine Gagne'nin 9 eğitim etkinliğinin entegrasyonu, öğrenci değerlendirmelerinde olumlu bir değişiklik sağlayarak, öğrenci öğrenme deneyiminin arttığını görülmüştür.

Baş (2012)' ın Gagne' in öğretim etkinlikleri modelinin ilköğretim 7. sınıf öğrencilerinin İngilizce dersindeki akademik başarıları ve derse yönelik tutumları üzerindeki etkisini araştırmak amacıyla yapmış olduğu araştırma sonucunda Gagne' in öğretim etkinlikleri modeline bağlı olarak öğretimin akademik başarısının ve İngilizce dersine karşı öğrencilerin tutumlarının, öğrenci kılavuz kitaplarına dayalı olarak öğretim yapılan sınıfın akademik başarılarından ve derse yönelik tutumlarından çok daha yüksek olduğu görülmüştür.

Donmuş Kaya ve Akpunar (2019) Gagné'nin Öğretim Etkinlikleri Modeli'ne dayalı çevrimiçi öğrenme ortamının öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına yönelik tutumlarına etkisini incelemek amacıyla yapmış oldukları çalışma sonucunda Gagné' nin öğretim etkinlikleri modeli'ne dayalı çevrimiçi öğrenme ortamının öğrencilerin derse yönelik tutumları üzerinde deney grubu lehine istatistiksel fark olduğu, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına yönelik tutumlarında ise istatistiksel olarak anlamlı olmasa da deney grubunun aritmetik ortalamasının kontrol grubundan yüksek olduğu gözlemlenmiştir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmada Gagne' nin öğretim durumları modeline dayalı olarak “Ses ve Video İşleme Programları” konusuna yönelik ders planları hazırlayarak ilgili konunun öğretilmesinde nasıl bir etki oluşturacağı ele alınmıştır.

Bu bağlamda; araştırmanın amacı, Ses ve Video İşleme Programları konusu özelinde Gagne' nin öğretim durumları modeline dayalı olarak yapılan öğretimin etkililiği belirlemektir.

Önemi

Öğrenme-öğretme sürecinin etkili bir şekilde sürdürülebilmesi için öğrencilerin bu sürece aktif olarak katılmalarına bağlıdır. Öğrenme-öğretme sürecinde öğrenci merkezli bir anlayışla konuların öğretilmesinde Gagne’ nin öğretim durumları modelinin kullanılması etkili olacağı düşünülmektedir.

Sınırlılıkları

Gagne öğretim durumları modeline dayalı yapılan öğretim kapsamında yapılan bu çalışmanın bazı sınırlılıkları vardır. Bunlar:

1. Araştırmanın Ses ve Video İşleme Programları konusu ile sınırlıdır.
2. Araştırmanın süresi 2 hafta ile sınırlıdır.
3. Veri toplama aracının sadece başarı testi ile sınırlıdır.

Tanımlar

Araştırmada sözü edilen kavramlara ait yapılmış olan tanımlar aşağıda verilmiştir.

Ses: İnsanların birbirleriyle iletişimde bulunabileceği, duygu ve düşüncelerini aktarabileceği, kulağın işitebileceği basit titreşimdir.

Video: Manyetik bantlar üzerinde yer alan veya sayısal olarak derlenmiş hareketli resimler dizisi (TDK, 2019).

Program: Bilgisayarda bazı görevleri yaptırmak için yazılmış kodlar bütünüdür.

Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada 6. Sınıf Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi “Ses ve Video İşleme Programları” konusu özelinde Gagne öğretim durumları modeli kullanarak yapılan öğretimin etkililiği incelenmiştir. Araştırma sürecinde yapılan uygulamaların öğrenci başarısı üzerindeki etkisinin belirlenmesi için nicel araştırma yöntemlerinden deneme modeli kullanılmıştır.

Araştırma, gerçek deneysel desen modellerinden ön test son test kontrol gruplu deneysel deseni ile yapılmıştır. Gerçek deneysel modellerde yansız atama ile oluşturulmuş birden fazla grup kullanılır. Bu şekilde her araştırmada en az bir deney bir de kontrol grubu yer alır. Ön test son test kontrol gruplu modelde de aynı şekilde yansız olarak atanmış deney ve kontrol grupları bulunur, her iki grupta deneyin öncesinde ve sonrasında ölçüm yapılır (Karasar, 2016).

Ön test son test kontrol gruplu deneysel deseni simgesel olarak tablo 2’ deki gibi gösterebiliriz.

Tablo 2. Kontrol Gruplu Ön test-Son test Modelinin Simgesel Gösterimi

		Ön test		Son Test
GD	R	O1	X	O3
GK	R	O2		O4

Tablo 2’ de görüldüğü gibi GD deney grubunu, GK kontrol grubunu; R öğrencilerin gruplara yansız olarak atandığını, O1 ve O3 deney grubuna uygulanan ön test ve son test sonuçlarını; O2 ve O4 kontrol grubuna uygulanan ön test ve son test sonuçlarını; X ise deney grubuna uygulanan deneysel işlemi göstermektedir.

Bu araştırmada; deney grubunda Gagne öğretim durumları modeline göre hazırlanan ders sunu planına göre, kontrol grubunda ise geleneksel öğretim yöntemi ile dersler işlenmiştir. Hazırlanan başarı testi her iki gruba dersler işlenmeden önce ön test, uygulama bitiminde ise son test olarak uygulanmıştır.

Araştırmanın Çalışma Grubu

Araştırmanın çalışma grubunu Karaman ili Ermenek ilçesinde bulunan İncikzade Mustafa ve Emine Keleş Cumhuriyet Ortaokulu A ve B şubelerinde öğrenim gören 47 altıncı sınıf öğrencisi oluşturmaktadır. Seçkisiz olarak atanan A şubesi deney grubu, B şubesi de kontrol grubu olarak belirlenmiştir. Araştırmanın çalışma grubuna ait bilgiler tablo gösterilmiştir.

Tablo 3. Araştırmanın Çalışma Grubu

Öğrenci grupları	Öğrenci Sayıları		
	Kız	Erkek	Toplam
Deney Grubu	13	10	23
Kontrol Grubu	9	15	24
Toplam	22	25	47

Uygulama öncesi yapılan ön test başarı testi toplam puanları bakımından deney ve kontrol grubu öğrencileri arasından anlamlı bir farklılık gözlenmemiştir. Deney grubu ve kontrol grubu öğrencilerine uygulanan ön test sonuçları tablo 4’ te gösterilmiştir.

Tablo 4. Deney Grubu Öğrencileri ile Kontrol Grubu Öğrencileri Ön Test Puanlarına Yönelik Bağımsız Gruplar t-Testi Sonuçları

Test	Gruplar	N	$\bar{X}$	S	t	sd	p
Ön Test	Deney	23	37,17	14,52	1,25	45	.218
	Kontrol	24	32,50	10,63			

Tablo 4 incelendiğinde $p=.218>.05$ olduğundan dolayı deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin ön test puanları arasında bir farklılık bulunmamaktadır. Bu sonuca göre grupların benzer özellikte olduğu söylenebilir ve deneysel işlem yapılabilir.

Verilerin Analizi

Araştırmada ön test ve son test olarak uygulanan başarı testinden elde edilen verilerin analizinde SPSS istatistik programı kullanılmıştır. Kontrol ve deney gruplarına ön test ve son test olarak uygulanan başarı testinden elde edilen sonuçların analizi bağımsız gruplar t-testi (Independent Sample t-Test) ile yapılmış olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olup olmadığına bakılmıştır.

Ayrıca ön test ve son test puanlarından elde edilen verilerin dağılımlarının normalliği (Test Of Normality) Shapiro-Wilk(S-W) testi sonuçlarına bakılmıştır. Genel olarak kabul edilen uygulamalara göre $n=50$ ' nin altında olduğu zaman S-W testinin kullanılması daha uygundur (Taşpınar, 2017: 41). Bu durumda kontrol grubundaki öğrenci sayısı $n=24$ ve deney grubundaki öğrenci sayısı $n=23$ olduğu için S-W testi kullanılarak dağılımların normal olup olmadığı belirlenmiştir. Elde edilen sonuçlar tablolastırılarak yorumlanmıştır.

Tablo 5. Grupların Ön Test Ölçümlerine Ait Shapiro-Wilk Değerleri

Gruplar		Shapiro Wilk (S-W)		
		İstatistik	df	p
Ön Test	Deney	.952	23	.315
	Kontrol	.961	24	.451

Tablo 5 incelendiğinde Shapiro Wilk testi sonuçlarına göre elde edilen anlamlılık düzeyleri kontrol grubu için $p=.451>.05$ ve deney grubu için $p=.315>.05$ olduğu görülmektedir. Bu duruma göre yapılan ön test ölçümlerinin dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemektedir. Sonuç olarak ön test ölçümlerinin dağılımları normaldir.

BULGULAR

Bu bölümde Gagne öğretim durumları modeline göre tasarlanan ders sunu planına göre yapılan öğretim sonucunda elde edilen bulgulara değinilmiştir.

Grupların Son Test Ölçümlerine Ait Normallik Değerleri

Elde edilen verilerin gruplara göre normal olarak dağılıp dağılmadığının tespit edilebilmesi için Shapiro-Wilk(S-W) testi yapılmış olup sonuçlar tablo 6' da gösterilmiştir.

Tablo 6. Grupların Ön Test Ölçümlerine Ait Shapiro-Wilk Değerleri

Gruplar		Shapiro Wilk (S-W)		
		İstatistik	df	p
Ön Test	Deney	.940	20	.235
	Kontrol	.956	20	.475

Tablo 6 incelendiğinde Shapiro Wilk testi sonuçlarına göre elde edilen anlamlılık düzeyleri kontrol grubu için $p=.475>.05$ ve deney grubu için $p=.235>.05$ olduğu görülmektedir. Bu duruma göre yapılan son test ölçümlerin dağılımları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık gözlenmemektedir. Sonuç olarak son test ölçümlerinin dağılımları normaldir.

Deney Gurubu ile Kontrol Grubu Öğrencilerin Son Test Puanlarına İlişkin Bulgular

Gagne öğretim durumları modeline göre tasarlanan ders sunu planına göre yapılan öğretim sonucunda deney grubu ile kontrol grubunun son test puanları sonucunda anlamlı bir farklılık olup olmadığı için yapılan t-testi sonuçları tablo 7’ de gösterilmiştir.

Tablo 7. Deney Gurubu ile Kontrol Grubu Öğrencilerin Son Test Puanlarına İlişkin T-testi Sonuçları

Test	Gruplar	N	$\bar{X}$	S	t	sd	p
Ön Test	Deney	23	41,50	15,05	.502	38	.618
	Kontrol	24	39,50	13,20			

Tablo 7 incelendiğinde $p=.618>.05$ olduğundan dolayı deney grubu öğrencileri ile kontrol grubu öğrencilerinin son test puanları arasında bir farklılık bulunmamaktadır. Bu sonuca göre yapılan öğretim etkili olmamıştır. Tabloda ortalama puanlar incelendiğinde deney grubu öğrencilerinin ortalama puanı ($\bar{X}=41,50$) kontrol grubunun ortalama puanından ($\bar{X}=39,50$) daha yüksek olduğu görülmektedir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Araştırma sonucunda 6. Sınıf Bilişim Teknolojileri ve Yazılım dersi Ses ve Video Programları konusu öğrenimi için Gagne’ nin öğretim etkinlikleri modeline göre yapılan öğretim gören öğrencilerin akademik başarı puanları ile geleneksel öğretim gören öğrencilerin akademik başarı puanları arasında anlamlı bir farkın olmadığı gözlemlenmiştir. Fakat Gagne’ nin öğretim etkinlikleri modeline göre yapılan öğretim gören öğrencilerin son test başarı puan ortalamalarının daha yüksek olduğu sonucu ortaya çıkmıştır.

İlgili alanyazın incelendiğinde, aynı konuda yapılmış araştırmalarda ulaşılan sonuçlar şu şekildedir: Baş (2012) Gagné’nin (1985) öğretim etkinlikleri modeline dayalı olarak yapılan öğretimin akademik başarıyı ve İngilizce dersine karşı öğrencilerin tutumlarını olumlu yönde etkilediği; Donmuş Kaya ve Akpunar (2019) Gagné’nin Öğretim Etkinlikleri Modeli’ne Dayalı Çevrimiçi Öğrenme Ortamının, öğrencilerin derse yönelik tutumlarını etkilediği, öğrencilerin çevrimiçi öğrenme ortamına yönelik tutumlarında fark oluşturmada da etkinliğin yapıldığı deney grubunun aritmetik

ortalamasının kontrol grubundan yüksek olduğu; Uysal ve Yalın (2012) gagne' nin öğretim etkinlikleri modeline göre geliştirdikleri yazılımın öğrencilerin akademik başarısını artırdığı; Kılınç (2008) göre gagne' nin öğretim etkinlikleri modeline göre düzenlenen Bölünen Parmaklar adlı öğretim etkinliğinin akademik başarıyı artırmada geleneksel öğretime göre daha etkili olduğu görülmüştür.

Öneriler

Araştırma sonuçlarına göre ortaya çıkan öneriler aşağıda maddeler halinde sunulmuştur.

1. Öğrencilerin derslere aktif bir şekilde katılmaları için onların derse ilgileri çekilmelidir.
2. Öğrenme isteğinin artması derste yapılan öğretim etkililiğine bağlı olduğundan dolayı etkinlikler öğrencileri güdüleyici bir şekilde yapılmalıdır.
3. Bir ders için yapılması gereken etkinliklerin belli bir sırada ve düzende verilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Baş, G. (2012). Gagné'nin Öğretim Etkinlikleri Modelinin Öğrencilerin Akademik Başarılarına ve İngilizce Dersine Yönelik Tutumlarına Etkileri. *Uludağ Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 433-457.
- Donmuş Kaya, V., & Akpunar, B. (2019). Öğretim Etkinlikleri Modeline Dayalı Çevrimiçi Öğrenme Ortamının Öğrencilerin Çevrimiçi Öğrenme Ortamına Yönelik Tutumlarına Etkisi. *Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(1), 181-191.
- Fidan, N. (1996). Okulda Öğrenme ve Öğretme. Alkım Yayınları.
- Flynn, J. L. (1992). Cooperative Learning and Gagné's Events of Instruction: A Syncretic View. *Educational Technology*, 32(10), 53-60. Aralık 12, 2019 tarihinde <https://www.jstor.org/stable/pdf/44427642.pdf?refreqid=excelsior%3A2668720d65217282a303457d486f9659> adresinden alındı
- Gagne, R. M., Wager, W. W., Golas, K. C., & Keller, J. M. (2005). *Principles of Instructional Design* (4 b.). Belmont: CA: Wadsworth/Thompson Learning.
- Karasar, N. (2016). *Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar İlkeler Teknikler* (30 b.). Ankara: Nobel.
- Kılınç, A. (2008). Hücre Bölünmelerinin Öğretiminde Yeni Bir Yaklaşım: "Bölünen Parmaklar". *D.Ü.Ziya Gökalp Eğitim Fakültesi Dergisi*, 10, 82-89.
- Köksal, O., & Atalay, B. (2017). Öğretim İlke ve Yöntemleri Çağdaş Uygulamalarla Yöntem ve Teknikler. Konya: Eğitim Yayınevi.
- Leow, F.-T., & Neo, M. (2014). Interactive Multimedia Learning: Innovating Classroom Education in A Malaysian University. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 13(2), 99-110.
- Mei, F. S., Ramli, S. B., & Alhirtani, N. A. (2015). Application of Gagne's Nine Approaches to Teach Arabic Language for Non-Native Speakers: Experimental study at Sultan Idris Education University Malaysia (UPSI). *European Journal of Language and Literature Studies*, 1(3), 32-37.

- Miner, A., Mallow, J., Theeke, L., & Barnes, E. (2015). Using Gagne's 9 Events of Instruction to Enhance Student Performance and Course Evaluations in Undergraduate Nursing Course. *Nurse Educator*, 40(3), 152-154.
- Ng, J. Y. (2014). Combining Peyton's four-step approach and Gagne's instructional model in teaching slit-lamp examination. *Perspectives on Medical Education*, 3(6), 480-485. doi:<https://doi.org/10.1007/s40037-014-0136-x>
- Solanki, R. (2013). Developing Instructional Multimedia Module Incorporating Gagne's Nine Events of Instruction. *ANVESHANAM - THE JOURNAL OF EDUCATION*, 1-16.
- TDK. (2019, Aralık 10). TDK: <https://sozluk.gov.tr/> adresinden alındı
- Theng, L. F. (2011). Designing a Multimedia-mediated Student-centred Learning Environment (MMSLE) with Gagne's 9 Events: Students' Perceptions., (s. International Conference on Life-Long Learning).
- Uysal, M. P., & Yalın, H. İ. (2012). Öğretim etkinlikleri kuramı'na göre tasarlanan öğretim yazılımının akademik başarıya etkisi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 9(1), 185-204.
- Zhu, P., & Amant, K. S. (2010). An Application Of Robert Gagné's Nine Events Of Instruction To The Teaching Of Website Localization. *J. Technical Writing And Communication*, 337-362.