

**T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BİLGİSAYAR MÜHENDİSLİĞİ ANABİLİM DALI
YÖNETİM BİLİŞİM SİSTEMLERİ**

**ETKİLİ SINIF YÖNETİMİNDE ÖĞRENCİLERİN
SORUN DAVRANIŞLARINA CEVAP VERME
KONUSUNDA YETKİNLİK KAZANDIRACAK EĞİTİM
YAZILIMININ TASARLANMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

**Hazırlayan
Perihan YAVUZCAN**

**Danışmanı
Yrd. Doç. Dr. Ulviye HACIYEVA**

İstanbul - 2010

T.C.
HALIÇ ÜNİVERSİTESİ
FEN BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE

Bilgisayar Mühendisliği Anabilim Dalı Yönetim Bilişim Sistemleri Programı Tezli Yüksek Lisans öğrencisi **Perihan YAVUZCAN** tarafından hazırlanan “**Etkili Sınıf Yönetiminde Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme Konusunda Yetkinlik Kazandıracak Eğitim Yazılımının Tasarlanması**” adlı bu çalışma jürimizce Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Sınav Tarihi : 23.06.2010

(Jüri Üyesinin Ünvanı , Adı , Soyadı ve Kurumu) :

İmzası :

Jüri Üyesi : Yrd.Doç.Dr.Ulviye HACIYEVA
Danışman-HAL.Üniv.Bilgisayar Müh. ABD Öğr.Üyesi


.....

Jüri Üyesi : Prof.Dr.Kenan ÖZDEN
HAL.Üniv.Endüstri Mühendisliği ABD Öğr.Üyesi


.....

Jüri Üyesi : Yrd.Doç.Dr.Turgya TEMEL
HAL.Üniv. Bilgisayar Mühendisliği ABD Öğr.Üyesi


.....

ÖNSÖZ

Haliç Üniversitesi'ndeki akademik danışmanım Prof. Dr. Haluk Gümüşkaya, tez danışmanım Yrd. Doç Dr. Ulviye Hacıyeva başta olmak üzere, çalışmamın her aşamasında benden desteğini esirgemeyen ve kendilerini tanımakla çok büyük kazanımlar elde ettiğim Prof. Dr. Kenan Özden ve Yrd. Doç. Dr. Turgay Temel Hocalarıma,

Olumlu, yapıcı ve destekleyici yaklaşımları için Haliç Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitü Sekreteri Mehmet Oflaz Bey'e ve değerli arkadaşım Zeynep Shekh'e,

Boğaziçi Üniversitesi'nde lisans eğitiminden mezun olduktan sonra bile, eğitim yazılımı geliştirme konusunda, yüksek lisans eğitimimde de akademik olarak beni destekleyen hocam Prof. Dr. Yavuz Akpınar'a,

Çalışma hayatımda müdürüm ve akademik hayatımda da orjinal fikirleriyle çalışmama çok büyük katkısı olan, kendisinden çok şey öğrendiğim Kayhan Hocama,

Pedagojik ve akademik olarak bana çok değerli bilgiler aktaran mesai arkadaşım Dr. Tuncay Akçadağ'a,

Karşıma çıkan her türlü problemde, başa çıkabilmek için beni motive eden ve psikolojik olarak destekleyen, her zaman yanıbaşımdaya olan biricik anneme, biricik babama ve biricik kardeşime en içten, yüreктen teşekkürlerimi sunarım.

Pragmatik kişiliğimle paralel olarak, akademik hayatım bu çalışmada olduğu gibi, her zaman işe yarar, birilerine fayda sağlayan ürünler ortaya çıkararak devam edecektir.

İstanbul, 2010

Perihan Yavuzcan

İÇİNDEKİLER

Sayfa No

KISALTMALAR	II
ŞEKİLLER LİSTESİ	III
TABLolar LİSTESİ	IV
ÖZET	V
ABSTRACT	VI
1. GİRİŞ	1
1.1 Araştırmanın Amacı.....	3
1.2 Araştırma Problemi.....	4
2. LİTERATÜR TARAMASI	6
3. ADDIE MODELİ	10
3.1 Analiz Aşaması.....	10
3.2 Tasarım Aşaması.....	10
3.3 Geliştirme Aşaması.....	10
3.4 Uygulama Aşaması.....	11
3.5 Değerlendirme Aşaması.....	11
4. METOD	14
4.1 Analiz.....	14
4.2 Tasarım.....	14
4.3 Geliştirme.....	17
4.3.1 Senaryonun Akışı.....	17
4.3.2 Geliştirme Detayları.....	18
4.3.3 Sorun Davranış Ekranları.....	21
4.4 Uygulama.....	37
4.5 Değerlendirme.....	37
4.5.1 Veri Toplama Araçları ve Yöntemleri.....	39
4.5.1.1 Nitel Veri.....	39
4.5.1.2 Nicel Veri.....	39
4.5.1.3 Ön-Test.....	39
4.5.1.4 Son-Test.....	39
4.5.1.5 Veri Toplama.....	40
5. BULGULAR	41
5.1 Eğitsel Yazılımın Kullanışlılığı.....	41
5.2 Öğrenme (Ön-Test, Son Test, İstatistikler).....	42
5.2.1 Ön-Test ve Son-Test Ortalamalarının Dağılımı.....	44
5.2.2 Ön-Test ve Son-Test Puan Farkı.....	44
5.2.3 Erkek ve Kadın Öğretmenlerin Son-Test-Ön-Test Puan Farkı.....	44
5.2.4 Son-Test-Ön-Test Puan Farkıyla Kullanışlılık Testi Puanı Faktörü.....	45
6. SONUÇ	46
7. ÖNERİLER	47
8. KAYNAKLAR	48
9. EKLER	51
10. ÖZGEÇMİŞ	74

KISALTMALAR

ADDIE: (Analyze, Design, Develop, Implement, Evaluation) Analiz, Tasarım, Geliştirme, Uygulama ve Değerlendirme aşamalarını kapsayan bir e-öğrenme içerik geliştirme modeli

bkz: bakınız

ŞEKİLLER LİSTESİ

Sayfa No.

Şekil 2.1. Bloom'un Eğitsel Hedefler Taksonomisi.....	9
Şekil 4.1. Sınıf Yönetimi Disiplini Kavram Haritası.....	15
Şekil 4.2. Öğrenci Sorun Davranışı Kavram Haritası.....	16
Şekil 4.3. Sorun Davranış Karşılaşma Sıklığı.....	20
Şekil 4.4. Sorun Davranış 1- Ekran Görüntüsü.....	22
Şekil 4.5. Sorun Davranış 2- Ekran Görüntüsü.....	23
Şekil 4.6. Sorun Davranış 3- Ekran Görüntüsü.....	24
Şekil 4.7. Sorun Davranış 4- Ekran Görüntüsü.....	25
Şekil 4.8. Sorun Davranış 5- Ekran Görüntüsü.....	26
Şekil 4.9. Sorun Davranış 6- Ekran Görüntüsü.....	27
Şekil 4.10. Sorun Davranış 7- Ekran Görüntüsü.....	28
Şekil 4.11. Sorun Davranış 8- Ekran Görüntüsü.....	29
Şekil 4.12. Sorun Davranış 9- Ekran Görüntüsü.....	30
Şekil 4.13. Sorun Davranış 10- Ekran Görüntüsü.....	31
Şekil 4.14. Sorun Davranış 11- Ekran Görüntüsü.....	32
Şekil 4.15. Sorun Davranış 12- Ekran Görüntüsü.....	33
Şekil 4.16. Sorun Davranış 13- Ekran Görüntüsü.....	34
Şekil 4.17. Sorun Davranış 14- Ekran Görüntüsü.....	35
Şekil 4.18. Senaryo Akış Diagramı.....	36

TABLULAR LİSTESİ

Sayfa No.

Tablo 4.1. Sorun Davranışlara Cevap Vermede Kullanılan Stratejiler.....	17
Tablo 4.2. Sorun Davranış Seviyeleri ve Uygun Stratejiler.....	18
Tablo 4.3. Sorun Davranış Karşılaşma Sıklığı.....	21
Tablo 4.4. Öğretim Hedefleri ve Değerlendirme Soruları Arasındaki İlişki.....	38
Tablo 5.1. Uygulama Sonunda Toplanan Veri.....	42

GENEL BİLGİLER

Adı ve Soyadı : Perihan YAVUZCAN
Anabilim Dalı : Bilgisayar Mühendisliği
Programı : Yönetim Bilişim Sistemleri
Tez Danışmanı : Yard. Doç.Dr.Ulviye HACIYEVA
Tez Türü ve Tarihi : Yüksek Lisans – Haziran 2010

ETKİLİ SINIF YÖNETİMİNDE ÖĞRENCİLERİN SORUN DAVRANIŞLARINA CEVAP VERME KONUSUNDA YETKİNLİK KAZANDIRACAK EĞİTİM YAZILIMININ TASARLANMASI

ÖZET

Eğitim insanlık için hayatın her yönünü etkileyen en önemli konulardan biridir. İyi eğitilmiş insanlar hayatta her zaman güçlü konumdadır. Etkili bir eğitim için, öğretmenlerin sınıf ortamında karşılaşılan problemleri çözme esnasında, sorun davranışlara cevap verme ve uygun stratejinin seçimi konusunda karar verme yetilerini kazanmaları gerekir. Öğretmenler etkili sınıf yönetimi için gerekli stratejileri uygulama konusunu iyi öğrenebildikleri zaman, eğitim ve öğretimde daha başarılı olacaklardır.

Bu çalışmada, öncelikle öğretmenlerin sınıf ortamında en sık karşılaştıkları sorun davranışlar tespit edilmeye çalışılmıştır. En sık karşılaşılan sorun davranışları tespit edebilmek için, 30 tane sorun davranışın listelendiği bir anket düzenlenmiş ve öğretmenlere gönderilmiştir. Bunlar arasından en yüksek karşılaşma sıklığına sahip olan 14 tane sorun davranış seçilmiştir. Gerçek hayattakine benzer olması amaçlanarak, en sık karşılaşılan bu 14 sorun davranış ele alınarak, sanal bir sınıf ortamı tasarlanmıştır. Öğretmenler gerçek hayatta, eğer yeterli bilgiye sahip değillerse, sorun davranışlara cevap vermek için kullandıkları bazı stratejileri deneme-yanılma yöntemiyle keşfediyorlar. Ve bunu yaparken öğrencilerde kalıcı olumsuz etkiler bırakabiliyorlar. Bu olumsuz kalıcı etkileri gidermek ve öğretmenlerin işini kolaylaştırmak için, gerçek hayatta yaşayan hiçbir öğrenciye zarar vermeden, stratejileri sanal ortamda uygulamalarını ve bunların sonuçlarını gözlemlenmelerini sağlayacak, “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli bir eğitim yazılımı tasarlanmış, geliştirilmiş ve öğretmenlere uygulanmıştır. Daha sonra bu çalışmanın etkinliği, Ön-Test, Son-Test, Kullanışlılık Testi gibi ölçme araçları kullanılarak değerlendirilmiştir.

Çalışmanın sonucunda bu eğitsel yazılımın öğretmenlerin, “Sınıf Yönetimi” alanındaki “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” konusunu öğrenmelerine yardımcı olduğu, başka bir deyişle öğrenmelerinde anlamlı bir fark yarattığı gözlemlenmiştir. Ayrıca bunun gibi eğlenerek bilgi edinebilecekleri ve öğrenebilecekleri uzaktan eğitim materyallerine ihtiyaçları olduğu ortaya çıkmıştır.

Anahtar Kelimeler:Sınıf Yönetimi, Sorun Davranış, Eğitim Yazılımı, Eğitsel Oyun

GENERAL KNOWLEDGE

Name and Surname : Perihan YAVUZCAN
Field : Computer Engineering
Program : Management Information Systems
Supervisor : Asst. Prof. Dr. Ulviye HACIYEVA
Degree Awarded and Date : Master – June 2010

DESIGNING INSTRUCTIONAL SOFTWARE WHICH HELPS UNDERSTANDING THE CONCEPT OF RESPONDING STUDENTS' MISBEHAVIOR FOR EFFECTIVE CLASSROOM MANAGEMENT

ABSTRACT

Education is one of the important issues for human being. It affects every aspects of the life. Well-educated people always become strong in the world. Responding misbehavior, decision making during solving problems in the classroom is essential for effective education. Firstly the teachers should be able to manage their classrooms effectively to teach any subject matter. If teachers are able to learn and apply effective classroom management strategies, they would be more successful in teaching.

In this study, firstly the most frequently occurring misbehaviors of students are determined. For this purpose, a survey including 30 misbehaviors is prepared and sent to teachers. Among 30 misbehaviors, the top 14 misbehaviors which are the most frequently occurring according to the teachers' response and rating on the survey are selected. In order to make it similar to the real life, those 14 misbehaviors are taken into account for the design of virtual classroom environment. In real life, teachers have to discover some strategies for misbehaviors if they do not know appropriate strategies for specific misbehaviors. Unfortunately, they might cause some permanent negative effects on students by their trial for discovering new strategies. In order to overcome those risks and enhance teachers' understanding of the concept of "Responding Misbehaviors", an educational software called with "Responding Students' Misbehavior" which provides trying and applying different strategies to be used for misbehaviors and observing their effects on the students without damaging none of them as a valuable human being, has been designed, developed and implemented on teachers. Also this instructional software has been evaluated in the matter of its effectiveness by using some measurement tools; such as Pre-Test, Post-Test and Usability- Test.

As a result, this educational software has been identified as a useful product that creates a meaningful difference on the teachers' understanding of the concept of Responding Students' Misbehavior in Classroom Management. Furthermore, it has been determined that teacher really need to have this kind of web-based learning materials which educating and entertaining.

Keywords: Classroom Management, Student Misbehavior, Instructional Software, Educational Game

1. GİRİŞ

Eğitim insanlık için hayatın her yönünü etkileyen en önemli konulardan biridir. İyi eğitilmiş insanlar hayatta her zaman güçlü konumdadır.

Ball'ın (1994) ifade ettiği gibi:

Bir İngiliz raporu toplumsal refahı ve düzeni geliştirmek ve birinci sınıf iş gücü yaratmak için, etkili bir eğitime hazırlayan ilköğretimin önemini gösteriyor.

Etkili bir eğitim için, öğrencilerin ihtiyaç ve gereksinimlerindeki değişikliklerin, teknolojideki ilerlemelerin ve bilişim sistemlerindeki gelişmelerin dikkate alınması gerekir. Ayrıca eğitimin tarzı, bütün yeni değişikliklere göre sıklıkla güncellenmelidir. Aksi takdirde, öğrencilerin ihtiyacı karşılanamayacak, eğitim önemsiz bir zaman kaybı haline dönüşecektir.

MaCalla'nın (2000) ifade ettiği gibi:

2010 Dünyasında, insanlar kendi elektronik köylerinde yaşayacaklar. Medeniyetler sanal topluluklara bölünecek, öğrenme ve öğretme toplum kültürü tarafından yerleştirilecek ve bilgi teknolojileri özelleştirilmiş ve ancak son kullanıcı tarafından tanımlanabiliyor olacak.

Eğitimin öğrenciye uygun olması ve uyarlanması gerekir. Bunun yanında, etkili bir eğitim için, öğretmenlerin sınıf ortamında karşılaşılan problemleri çözme esnasında, sorun davranışlara cevap verme ve uygun stratejinin seçimi konusunda karar verme yetilerini kazanmaları gerekir. Herhangi bir konuyu öğretebilmek için, öncelikle öğretmen sınıfını etkili bir şekilde yönetebiliyor olmalıdır.

İlköğretim okulu öğretmenleri, mesleklerine başladıkları ilk yıllarda, sınıfta sorun davranış sergileyen öğrencilerle karşılaştıklarında çok daha fazla zorluk çekiyorlar. Bu öğretmenler zorluklarla başedebilmek için; iyi eğitilmiş, sınıf yönetimi disiplinini bilen ve sınıfta uygun sınıf yönetimi stratejisini uygulayabilen bireyler olmalıdırlar.

Infantino ve Little'ın (2005) ifade ettiği gibi:

Öğretmenler, sorun davranışlarla başedebilmek için, öğrencilere göre çok etkili olmayan stratejiler seçiyorlar. Etkili sınıf yönetimi stratejilerinin öğretmenler

tarafından geliştirilmesi ve kullanılması için, hem öğretmenler hem de öğrenciler eğitilmelidir.

Ravenscroft ve Matheson'un (2002) ifade ettiği gibi:

İşbirlikli e-öğrenme diyalogları, pedagojik anlamda sağlam hitap biçimlerine dayalı olarak geliştirilmelidir. Dolayısıyla, eğitsel diyalog modellerini öğrenenler için uygun hale dönüştüren bilişsel araçlar ve yöntemler geliştirmeye ihtiyaç vardır. İçinde etkileşimli diyaloglar bulunduran, bilgilendirici ve kolaylaştırıcı eğitsel oyunların, öğrenenlerin konuyu kavramsal olarak anlamasında önemli ilerlemeler sağladığı ve öğrenenin deneyimlediği öğrenme zorluklarına bağlı olarak, bu tür eğitsel yazılımların başarılı olduğu tespit edilmiştir.

Sonuç olarak, öğretmenler etkili sınıf yönetimi için gerekli stratejileri uygulama konusunu iyi öğrenebildikleri zaman, eğitim ve öğretimde daha başarılı olacaklardır. Bu eğitim yazılımı öğretmenlere erkenden verilmelidir. Eğitim yazılımı içerisinde, bir sınıfta meydana gelebilecek, bir çok muhtemel sorun davranış ve örnek vakalar yer almaktadır. Ayrıca öğretmen adayları, bir sınıfta gerçek bir öğretmen olmadan önce, bazı stratejileri uygulama şansına sahip olmalıdır. Eğer öğretmenler stratejileri gerçek hayatta deneme-yanılma yöntemiyle uygulayarak öğrenirlerse, öğrencilere kalıcı zarar verebilirler. Ayrıca öğretmenin sorun davranışa karşı geliştirdiği hareketin diğer öğrencilerin dikkatini dağıtması yüzünden öğrenme ortamı da bozulur. "Sınıf Yönetimi" dersleri; öğretim sırasında sorun davranışlarla karşılaşan öğretmeni karar verme sürecine sokan sanal bir ortam sağlayan etkileşimli eğitsel yazılımlar ve akıllı sistemlerle desteklenmelidir.

Bu çalışmada, öncelikle öğretmenlerin sınıf ortamında en sık karşılaştıkları sorun davranışlar tespit edilmeye çalışılmıştır.

Veenman (1984), çeşitli ülkeleri kapsayan çalışmasında, en çok karşılaşılan sekiz problem arasında "Sınıf Yönetimi Disiplini" ve "Öğrencilerin Problemleriyle Uğraşma"nın var olduğunu ortaya çıkarmıştır.

Ayrıca Wheldall ve Merrett (1988) bir çalışmasında şöyle ifade ederler:

Sınıf ortamındaki sorun davranışları araştıran bir anket, İngiltere'nin batı iç kesimlerinde bulunan ilköğretim okullarındaki öğretmenlere dağıtılmıştır. 32 okuldan %93 oranında yüksek bir geridönüt alınmıştır. Öğretmenlerin %51'i, sorun davranışların kontrolü için gerekenden daha fazla zaman harcadıklarını ifade etmişlerdir. Her sınıf başına ortalama olarak 3-4 tane sorunlu öğrencinin bulunduğu

tespit edilmiştir. Öğretmenlerin %75'i, sınıftaki en sorunlu öğrencinin genelde erkek öğrenci olduğunu belirtmiştir. En sık karşılaşılan sorun davranış sorulduğunda; %47'lik oranla “*izin almadan konuşma*” ve %25'lik oranla “*diğer öğrencileri rahatsız etme*” sorun davranışları seçilmiştir.

Türkiye'deki en sık karşılaşılan sorun davranışları tespit edebilmek için, 30 tane sorun davranışın listelendiği bir anket düzenlenmiş ve öğretmenlere gönderilmiştir. Bunlar arasından en yüksek karşılaşma sıklığına sahip olan 14 tane sorun davranış seçilmiştir. Gerçek hayattakine benzer olması amaçlanarak, en sık karşılaşılan bu 14 sorun davranış ele alınarak, sanal bir sınıf ortamı tasarlanmıştır. Öğretmenler gerçek hayatta, eğer yeterli bilgiye sahip değillerse, sorun davranışlara cevap vermek için kullandıkları bazı stratejileri deneme-yanılma yöntemiyle keşfediyorlar. Ve bunu yaparken öğrencilerde kalıcı olumsuz etkiler bırakabiliyorlar. Bu olumsuz kalıcı etkileri gidermek ve öğretmenlerin işini kolaylaştırmak için, gerçek hayatta yaşayan hiçbir öğrenciye zarar vermeden, stratejileri sanal ortamda uygulamalarını ve bunların sonuçlarını gözlemlemelerini sağlayacak, “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli bir eğitim yazılımı tasarlanmış, geliştirilmiş ve öğretmenlere uygulanmıştır. Bu eğitim yazılımı tasarlanırken ADDIE Modeli kullanılmıştır. Bu modele göre, eğitsel bir yazılım olarak ürün ortaya çıkartılırken, çalışma 5 aşamada gerçekleştirilmiştir:

- 1) Analiz
- 2) Tasarım
- 3) Geliştirme
- 4) Uygulama
- 5) Değerlendirme

Daha sonra bu çalışmanın etkinliği, Ön-Test, Son-Test, Kullanışlılık Testi gibi ölçme araçları kullanılarak değerlendirilmiştir.

1.1 Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı; etkili bir sınıf yönetimi için öğrencilerin sorun davranışlarına cevap verme konusunda yetkinlik kazandıracak ve konuyu anlamaya yardımcı olacak etkileşimli bir eğitim yazılımının tasarlanması, geliştirilmesi ve etkinliğinin örnekleme oluşturulan ilköğretim okullarında çalışan öğretmenler için değerlendirilmesidir.

Bu projede, bir eğitim yazılımı tasarlanarak, aşağıdaki öğretim hedeflerine ulaşılmaya çalışılmıştır:

- 1) Öğretmenler sorun davranışlara cevap verme sürecini ve prensiplerini fark edebilecekler (**bilgi**).
- 2) Öğretmenler sorun davranışlara cevap verme sürecini ve prensiplerini uygulayabilecekler (**uygulama**).
- 3) Öğretmenler sorun davranışları üç seviyede tanımlayabilecekler (**bilgi**).
- 4) Öğretmenler sorun davranışlara verilebilecek cevapların hiyerarşini tanımlayabilecekler (**bilgi**).
- 5) Öğretmenler sorun davranışlara cevap vermek için kullanılan 24 stratejiyi listeleyebilecekler (**bilgi**).
- 6) Öğretmenler sorun davranışlara cevap vermek için kullanılan 24 stratejiyi uygulayabilecekler (**uygulama**).

Ayrıca Sınıf Yönetimi kavramında bazı zorluklar ve yanlış kavramlaştırmalar vardır. Bu proje aşağıdaki zorlukların ve yanlış kavramlaştırmaların üstesinden gelebilmek için tasarlanmıştır:

- 1) Öğretmenler etkili bir şekilde sınıfı yönetme ve kontrol etmede zorlanırlar.
- 2) Öğretmenler disiplini sağlamada zorlanırlar.
- 3) Öğretmenler etkili sınıf yönetimi becerilerine yeteri kadar sahip değiller.
- 4) Öğretmenler sorun davranışlara uygun bir yöntemle cevap vermede zorlanırlar.
- 5) Öğretmenler herhangi bir davranışın “sorun davranış” olarak ayırt edilmesinde zorlanırlar.
- 6) Disiplin problemleri eğitim-öğretim zamanının önemli bir bölümünün kaybına neden olmaktadır.

1.2 Araştırma Problemi

Öğretmenler gerçek hayatta, eğer yeterli bilgiye sahip değillerse, sorun davranışlara cevap vermek için kullandıkları bazı stratejileri deneme-yanılma yöntemiyle keşfediyorlar. Bunu yaparken öğrencilerde kalıcı olumsuz etkiler bırakabiliyor ve öğrencilerin hayatları boyunca unutamayacakları psikolojik problemlere neden olabiliyorlar. Bu olumsuz kalıcı etkileri gidermek ve öğretmenlerin işini kolaylaştırmak için, gerçek hayatta yaşayan hiçbir öğrenciye zarar vermeden, sınıf yönetimi stratejilerini sanal ortamda uygulamalarını ve bunların sonuçlarını gözlemlemelerini sağlayacak bir eğitim yazılımına ihtiyaç vardır. Bu araştırmada bu ihtiyacı karşılayacak bir eğitim yazılımı tasarlanmış, geliştirilmiş ve aşağıda listelenen hipotez testleriyle denenmiştir:

1. Hipotez Testi

- **Sıfır Hipotezi:** “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımını çalışarak tamamlayan öğretmenlerin *Ön-Test* ve *Son-Test* sonuçları arasında anlamlı bir fark yoktur.
- **Alternatif Hipotez:** “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımını çalışarak tamamlayan öğretmenlerin *Ön-Test* ve *Son-Test* sonuçları arasında anlamlı bir fark vardır.

2. Hipotez Testi

- **Sıfır Hipotezi:** “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımını çalışarak tamamlayan öğretmenlerin Son-Test-Ön-Test puan farkına bakıldığında erkek ve kadın öğretmenler arasında anlamlı bir fark yoktur.
- **Alternatif Hipotez:** “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımını çalışarak tamamlayan öğretmenlerin Son-Test-Ön-Test puan farkına bakıldığında erkek ve kadın öğretmenler arasında anlamlı bir fark vardır.

3. Hipotez Testi

- **Sıfır Hipotezi:** “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımını çalışarak tamamlayan öğretmenlerin Son-Test-Ön-Test puan farkıyla, kullanılabilirlik testi puanı arasında anlamlı bir fark yoktur.
- **Alternatif Hipotez:** “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımını çalışarak tamamlayan öğretmenlerin Son-Test-Ön-Test puan farkıyla, kullanılabilirlik testi puanı arasında anlamlı bir fark vardır.

2. LİTERATÜR TARAMASI

Bu çalışmaya başlamadan önce, dünya çapında web tabanlı bir sınıf yönetimi yazılımı var olup-olmadığını belirlemek için literatür taraması yapılmıştır.

Araştırma sırasında, “SynchronEye” isimli bilgisayar laboratuvarlarında kullanılan bilgisayar sınıfı yönetimi yazılımına rastlanmıştır. Bu program öğrencilerin kullandıkları bilgisayarların monitorlerinin görüntüsünü alarak, öğretmene öğrencilerin bilgisayardaki etkinliklerini gözlemlemelerine izin veren bir yazılımdır. Bu program sayesinde, öğretmen işbirliği ortamını sağlamak için herhangi bir öğrencinin bilgisayarının ekranını yayınlayabiliyor ve uzaktan kontrol edebiliyor.

Harris (2007) bu çalışmayı şöyle özetler:

Öğretmen sınıfta işbirlikli öğrenmeyi geliştirmek için, seçmiş olduğu herhangi bir öğrencinin ekranını yayınlayabilir. Ayrıca öğretmen öğrencilerin problemlerinin üstesinden gelebilmek için, onların yanına gitmeden, oturduğu masadaki bilgisayardan öğrencilerin bilgisayarını uzaktan kontrol edebilir. Öğrencilerin derse olan ilgilerini odaklamak için, onların bilgisayar kullanımlarını kısıtlayabilir, ya da kolayca onların bilgisayarını kapatabilir. Bu bilgisayar programı sınıf düzeneğine entegre olarak çalışır. Öğrenciler test yaparken, öğrencilerin etkinliklerini gözlemek için kullanılabilir, bazı yazılım programlarına erişimleri kısıtlanabilir, ve herhangi bir şüpheli durumda, öğrencilerin ekran görüntüsü, sisteme giriş tarihleri ve zamanı kaydedilebilir. İlave bir bilgisayar monitorü ve video kartıyla, öğretmenler ders sunumları için kullabilecekleri ayrı bir monitöre ve öğrencilerin etkinliklerini takip edebilecekleri ayrı bir monitöre sahip olabilirler. Bu yazılım bilgisayar derslerini öğretirken, öğretmenlere birçok kolaylık sunar.

Sınıf Yönetimi Yazılımı ile ilgili olan diğer bir bulgu; “Beware the Hidden Agenda” isimli bir yazılım. Bu çalışmanın özetine göre; sınıf yönetimi yazılımlarının kullanımıyla ilgili konular tartışılmıştır. Ayrıca ideal bir programın bileşenlerinden söz edilmiştir: (1) eğitim; (2) planlama (kriter oluşturucu, ders hedefleri, ders planları ve editörleri); (3) değerlendirme ve geribildirim verme özelliği (öğrenci, grup ve ders profilleri); (4) grafik özelliği ve rapor oluşturucu. (Kohl, 1985)

Sonuç olarak, sınıf yönetimi yazılımıyla ilgili internet taramalarında, “Sınıf Yönetiminde Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” konusuyla ilgili herhangi bir eğitsel yazılıma rastlanmamıştır ve ilköğretim okulu öğretmenleri için bir eğitim yazılımının tasarlanmasına ve geliştirilmesine gereksinim duyulduğu saptanmıştır.

Bu öğrenme ortamının yaratılmasında, Sınıf Yönetimi konusunun bilgisayar destekli eğitim olarak tasarlanmasının nedeni şudur; araştırmalar gösteriyor ki; bilgisayar destekli eğitimlerin etkisi gün geçtikçe artıyor.

Kulik, Bangert ve Williams (1983)’a göre, Bilgisayar Destekli Eğitim programları zamanla çok etkili bir şekilde gelişiyor.

Sınıf Yönetimi yazılımında, etkinliklerin ve simülasyonların sayısı animasyonların sayısından fazla olacaktır. Elbette anlamlı animasyonlar bazı ortamlarda soyut kavramları canlandırmak için gereklidir. Ancak etkileşimli simülasyonlar ve etkinlikler, öğrencileri motive etmede ve konu alanında öğrencinin düşünmesini sağlamada daha çok gereklidir.

Pane, Corbett ve John (1996) bir çalışmalarında şöyle der:

Eğitim yazılımı tasarımcıları, bilgisayar tabanlı öğrenmede kullandıkları çoklu ortam nesnelere dikkat etmelidirler. Kavrayış ve zaman ölçümleri sonuçları, fen eğitimlerinin altında yatan pedagojinin dikkatlice incelenmesi gerektiğini vurgular. Sadece bilgisayarların animasyon ve simülasyon yeteneklerini kullanmak öğrencilerin öğrenmesini garantilemiyor. İyi tasarlanmış statik grafik ve metinler bile etkili olabilir. Ayrıca grafik ve metinleri üretmek ve kullanmak, animasyon ve simülasyonlara göre daha ucuzdur. Eğitsel ortamlardaki çoklu ortam nesnelere değerlendirebilmemiz için, araştırmacı ve tarafsız düşünmeyi ölçen yeni yöntemler bulmamız gerekiyor. Filmler ve simülasyonlar öğrencileri belki motive edebilir, ve öğrenciler kendiliğinden bunlarla, yapılandırılmış bir laboratuvar ortamından daha çok zaman harcayarak, daha çok öğrenebilirler.

Curwin ve Mendler (1988) sınıf disiplini analiz çalışmalarında şöyle ifade ederler:

Bütün öğrenciler zaman zaman sorun davranış sergileyebilirler. İzin almadan konuşabilirler, birbirlerine alaycı isimlerle hitap edebilirler, yapmamaları gereken bir zamanda kahkaha atabilirler. Bazıları bunu sıkıldığı için yapar, bazıları bu sorun davranışları gerçekleştirmekten kendini alamaz, bazıları ise bir çıkar uğruna bunu yapar. Bu tür sorun davranışlar iyi huylu tümör gibidir. Öğretmeni sinirlendirir,

ancak öğrencileri başarısızlığa itme tehlikesi içermezler. Diğer taraftan, diğer öğrenciler çok ciddi nedenlerden dolayı sınıf kurallarını ihlal ederler. Kendilerinin onuruna zarar veren bir durumda güç kazanmak için sorun davranış gerçekleştirirler. Öğretmenin isteklerine uymayı reddederek, güç gösterisinde bulunur, münakaşa eder, kitapları kalemleri fırlatır, sınıf etkinliklerine katılmaz, saldırı ve asabiyet gösteren davranışlar sergilerler. Bu öğrenciler kendileri öğrenmede yetersiz buldukları için, “kötü öğrenci olma” konusunda başarılı olmaya çalışırlar. Bunu yaparak, dikkat çekme ve güç elde etme ihtiyaçlarını karşılarlar. Bu tip öğrenciler az sayıda olmasına rağmen, dış ortamdan yalıtılmış değıllerdir. Onlar sık sık okulda başarısız olma tehlikesi içerisindeyler. Kendileri gibi olan diğer öğrencileri bağlanacak bir kuvvet olarak görürler ve bu bir sonraki sorun davranışı gerçekleştirmelerini tetikler.

Sorun davranış gösteren öğrencilere sinirlenmek, bağırıp/çağırarak ya da onları cezalandırmak yerine, öğretmen sınıf yönetimi sırasında sorun davranışlara cevap verme becerisine sahip olmalıdır. Öğrencilere sinirlenmek, bağırıp/çağırarak ya da onları cezalandırmak sadece bir sonraki sorun davranışın ortaya çıkmasına yardımcı olur ve motive eder.

Öğretmenler sınıftaki bütün davranışlarının sonuçlarını ve etkilerini tahmin edebilmelidirler. Eğer öğretmenler kendi hareketlerinin muhtemel sonuçları ve etkileri hakkında herhangi bir fikre sahip değıllerse, bazen öğretmenlerin davranışları bile öğrenme ortamına zarar verebilir.

Ayrıca, Kottler’in (2002) ifade ettiğı gibi:

Öğrencilerdeki öfkeli ve saldırgan davranışlar; bağırarak, azarlamakla ya da aşağılamakla daha da kuvvetlenir. Öğretmenler öğrencilerinin sergilemesini istediğı sakin davranışlar için bir rol modeli olmalıdır.

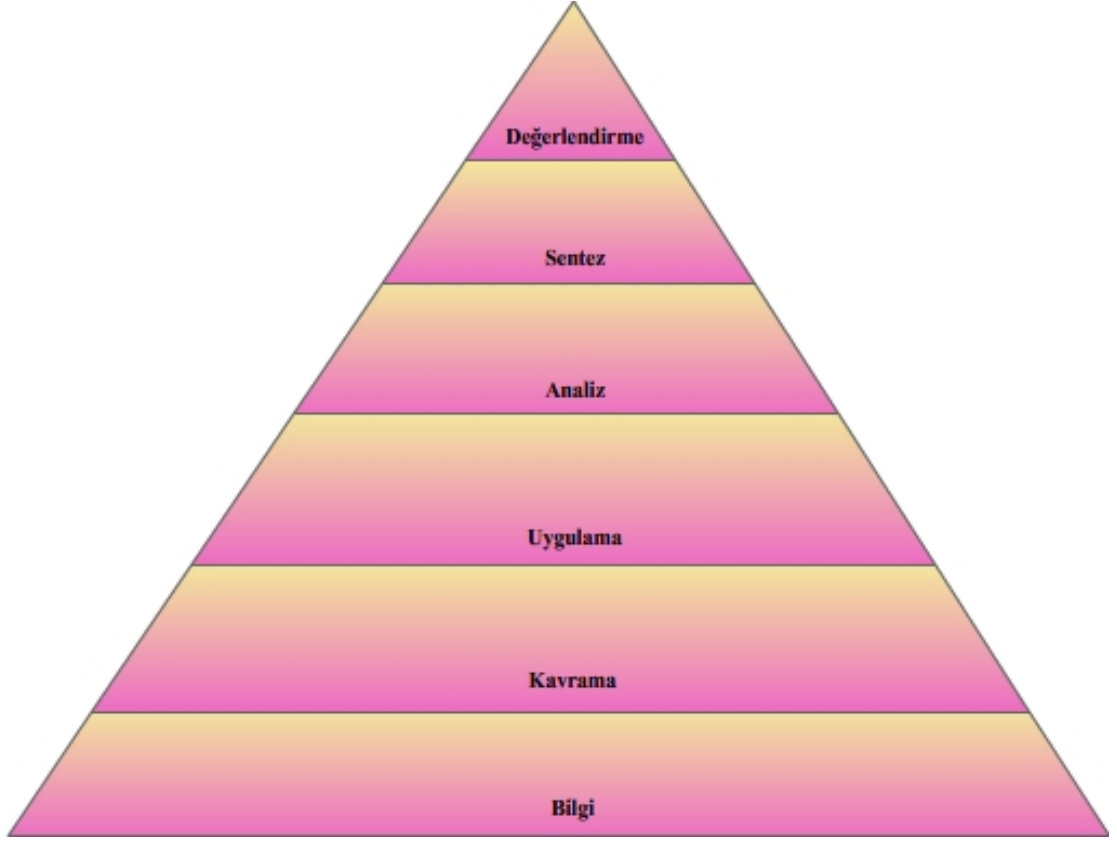
Bu eğitim yazılımı sayesinde öğretmenler sınıfta bağırıp çağırarak ya da öğrencilere hakaret etmek yerine, sorun davranışlara cevap verme tekniklerini ve stratejilerini öğrenecekler.

“Sorun Davranışlara Cevap Verme” konusunda, öğrencilere kazandırmak için bazı öğretim hedefleri oluşturulmuştur. Bu hedefler “Bloom’un Eğitsel Hedefler Taksonomisi”ne göre sınıflandırılmıştır.

1950’lerde Benjamin Bloom ve arkadaşları, “Bloom’un Eğitsel Hedefler Taksonomisi” adında bir sistem geliştirdiler. Kategoriler bilişsel (düşünme ve problem çözme becerileri), duyuşsal (davranışlar ve değıerler sistemi), ve psikomotor

alanlar olmak üzere üçe ayrılır. Bilişsel alan için kategorilerin seviyeleri aşağıdaki gibidir:

En alttaki üç seviye; bilgi, kavrama ve uygulamadır. En üstteki üç seviye ise; analiz, sentez ve değerlendirmedir (bkz. Şekil 2.1).



Şekil 2.1. Bloom'un Eğitsel Hedefler Taksonomisi

3. ADDIE MODELİ

Bir eğitsel içerik geliştirmede kullanılan farklı modeller vardır. Bu çalışmada, etkili bir sınıf yönetimi için öğrencilerin sorun davranışlarına cevap verme konusunda yetkinlik kazandıracak eğitim yazılımının yaratılması sürecinde ADDIE Modeli kullanılacaktır.

1974 yılında, Gagné ve Briggs, bir eğitimin sistematik bir şekilde tasarlanması için bir model geliştirme konusu üzerinde çalışmışlardır. (Rieser, 2001). Gagné ve Briggs Modeli ve benzer eğitim tasarım modelleri ADDIE Modelleri olarak bilinir. Çünkü hepsinde ortak olarak kullanılan bölümler aynıdır: Analiz, Tasarım, Geliştirme, Uygulama ve Değerlendirme.

ADDIE kavramında, her aşama bir sonraki aşamanın beslendiği ürün olarak ortaya çıkar:

Analiz > Tasarım > Geliştirme > Uygulama > Değerlendirme

Yılmaz'ın (2008) ifade ettiği gibi:

ADDIE modelinin bileşenlerinin temel tanımlarını açıklayacak olursak; Analiz (Analysis), öğretim etkinliğinin, ne, kim, nasıl ve neden sorularının cevabı için yapılan öncelikli bilgi toplama işlemleri, Tasarım (Design), öğretim etkinliğinin amaçlanan sonuçları ve hedeflerinin tasarlanması ve zaman çizelgeleri, stratejiler ve ders planları gibi bütün planların yapılması, Geliştirme (Development), öğretim materyallerinin ve öğreticiye yol gösterecek materyallerin hazırlanması, Uygulama (Implementation), bir öğretim etkinliğini gerçekleştirmek için hazırlanan planların ve öğretim materyallerinin uygulanması, Değerlendirme (Evaluation), kısa ve uzun vadede öğretim programının etkinliğinin ölçülmesi şeklinde basamaklarını açıklayabiliriz.

3.1 Analiz Aşaması

ADDIE Modelinin Analiz Aşaması, iki analiz aşamasından oluşur: İhtiyaç Analizi ve Başlangıç Analizi. Her iki aşama da web-tabanlı bir öğrenme ortamı tasarlarırken gereklidir (Lee ve diğerleri, 2002).

Analiz aşamasında yapılması gerekenler aşağıdaki gibi listelenebilir:

- Hedef kitle kimdir?
- Neyi öğrenmeye ihtiyaçları var?
- Bütçe nedir?
- Ulaştırma olanakları nedir?
- Ne gibi sınırlılıklar vardır?
- Proje ne zaman tamamlanacak?
- Öğrenciler yeteneklerini belirleme konusunda ne yapıyorlar? (Powers, 1997)

3.2 Tasarım Aşaması

Tasarım Aşaması Analiz Aşaması sırasında elde edilen bulgulara göre inşa edilir. Bu aşama sırasında, hedeflere ulaşmak için uygun medya ve eğitsel stratejiler seçilir (Lee ve diğerleri, 2002).

Analiz aşaması sırasında yapılan bütün analizlerin sonuçları dikkate alınmalıdır.

Tasarım aşamasında yapılması gerekenler aşağıdaki gibi listelenebilir:

- Bilişsel becerilerin kazandırılmasına en uygun (web) ortamı seçin (Driscoll, 1998).
- Öğretimsel hedefleri yazın, ders planına ve modüllere göre bir yöntem seçin (Hall, 1997).
- Dersin içeriğine uygun etkileşimli bir (elektronik) ortam tasarlayın (Porter,1997).

3.3 Geliştirme Aşaması

Web ve diğer teknolojilerin yaygınlaşmasından önce, “Geliştirme” ders materyallerinin ve öğretim rehberinin yaratılmasını kapsıyordu. Şimdi “Geliştirme” web ortamında bazı öğrenme vakalarının yaratılmasını kapsıyor. Geliştirme Aşaması; detaylı arayüz tasarımını, gerçek Web geliştirmesini, sonrasında gözden geçirme ve kullanılabilirlik testi üretimini içerir.

Geliştirme aşamasında yapılması gerekenler aşağıdaki gibi listelenebilir:

- Gerekli ortamı yaratın.

- İnternetin güçlü yanlarını kullanarak öğrenenlerin tercihleri ile örtüşecek farklı çoklu ortam bileşenleri kullanarak bilgileri sunun (Porter, 1997).
- Uygun etkileşim yöntemlerini belirleyin. Bunlar, öğrenenleri yaratıcı, yenilikçi ve geleceği araştırmaya istekli kılsın (Porter,1997).
- Sosyal bir ortam yaratacak ve öğrenenlerin işbirliği yapmasını sağlayacak etkinlikler planlayın (Simonson ve diğerleri, 2000).

3.4 Uygulama Aşaması

Web-tabanlı öğrenme ortamları, uygulama sırasında öğrencilerin ve eğitim ortamındaki araç ve materyallerden sorumlu kişilerin desteğini gerektirir.

Uygulama aşamasında yapılması gerekenler aşağıdaki gibi listelenebilir:

- Gereken materyalleri çoğaltıp dağıtın.
- Teknik aksaklıklardan kaynaklanabilecek problemlere karşı yedek bir plan hazırlayın (Simonson ve diğerleri, 2000).

3.5 Değerlendirme Aşaması

Biçimlendirici ve Düzey Belirleyici Değerlendirmeler, klasik sınıfta eğitimlerde kullanılabildiği gibi, Web-tabanlı öğrenme ortamlarında da kullanılabilir. Biçimlendirici Değerlendirmede, ileri yönde sürekli değişiklikler yapabilmek için arada yapılan müdahalelerin etkinliği hakkında bilgi toplanır. Düzey Belirleyici Değerlendirmelerde ise, bir sonraki uygulamada değişiklikler yapabilmek için, bütün etkinlikler tamamlandıktan sonra, müdahaleler hakkında son bir değerlendirme yapılır. Web ortamı, her iki değerlendirmeyi de yapabilmek için veri toplamaya yardımcı olacak farklı kaynaklar sunar. Değerlendirme ölçümlerini ve veri toplama stratejilerini dikkate almak gerekir.

Web-tabanlı öğrenme ortamlarının değerlendirmesi Kirkpatrick'in (1994) dört seviyesine göre şöyle sıralanabilir:

- Seviye 1, Tepki;
- Seviye 2, Öğrenme;
- Seviye 3, Davranış ya da Transfer;
- Seviye 4, Etki ya da Sonuç.

Phillips's (1997) "Seviye 5" olarak "Getiri/Kar (ROI)" maddesini eklemiştir.

Bütün Web tabanlı öğrenme ortamlarının haftalık olarak veri toplamayı gerektirmemesine rağmen, değerlendirmeler bilginin etkinliğinin analizi ve toplanması için bir plan dahilinde yapılmalıdır. En az dört çeşit bilgi toplanmalıdır:

1. Öğrencinin dersin hedeflerine ulaşp-ulaşmadığını ölçen değerlendirme.
2. Öğrencinin dersin her bir web özelliğini kullanmasını ölçen kullanılılık ölçeği.
3. Öğrencinin dersle, akademik ve teknik destekle ve web araçlarıyla ilgili deneyimlerini raporlayan ölçek.
4. Öğretmenin dersle, akademik ve teknik destekle ve web araçlarıyla ilgili deneyimlerini raporlayan ölçek. (Lee ve diğerleri, 2002)

4. METOD

Bu proje, öğretmenlere öğrencilerin sorun davranışlarına cevap verme konusunda yardımcı olabilmesi için tasarlanmıştır. Eğitsel içeriğin yaratılması sırasında, ADDIE yöntemi kullanılmıştır. Bu bölümde, içerik geliştirme sürecinde ADDIE yönteminin beş aşaması (Analiz, Tasarım, Geliştirme, Uygulama, Değerlendirme) boyunca, proje kapsamında yapılan çalışmalar anlatılacaktır.

4.1 Analiz

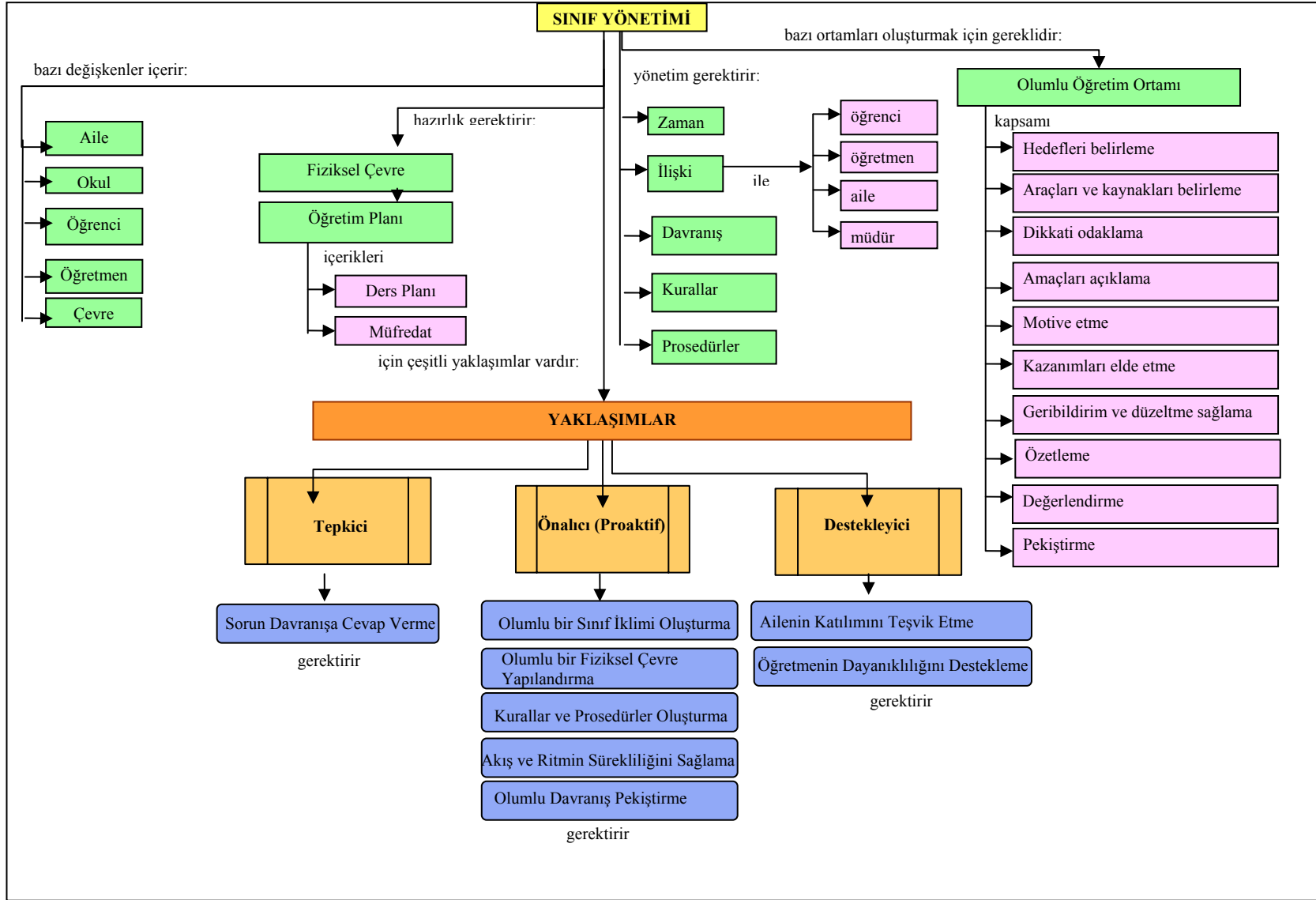
Sınıf Yönetimi dersi için geliştirilmiş izlen ve ders tanımlamalarından bir örnek *EK-1*. bölümüne eklenmiştir. *EK-1*. bölümünde gösterildiği gibi, “**Davranış Yönetimi**” dersin öğrenme ünitelerinden biridir. Bu öğrenme ünitesi, bazı öğrenme alanlarını kapsar. Geliştirilecek olan eğitim yazılımı için bu öğrenme ünitesindeki öğrenme alanlarından biri olan “**Sorun Davranışlara Cevap Verme**” seçilmiştir.

Eğitsel yazılım, gerçek hayatta yaşayan herhangi bir insanın kişiliğine ve onuruna zarar vermeden; öğretmenin öğrenciler üzerindeki davranışlarının sonucunu sanal ortamda görme şansı verir. Eğitsel yazılım boyunca ortaya çıkan sorular, bireyi sorun davranışların çözümü hakkında düşünmeye yönlendirir. Etkinlikler sayesinde, kullanıcı deneme-yanılma yöntemiyle, sınıf yönetimi sırasında ortaya çıkan sorun davranışlara cevap verebilmek için bazı stratejileri ve teknikleri öğrenir.

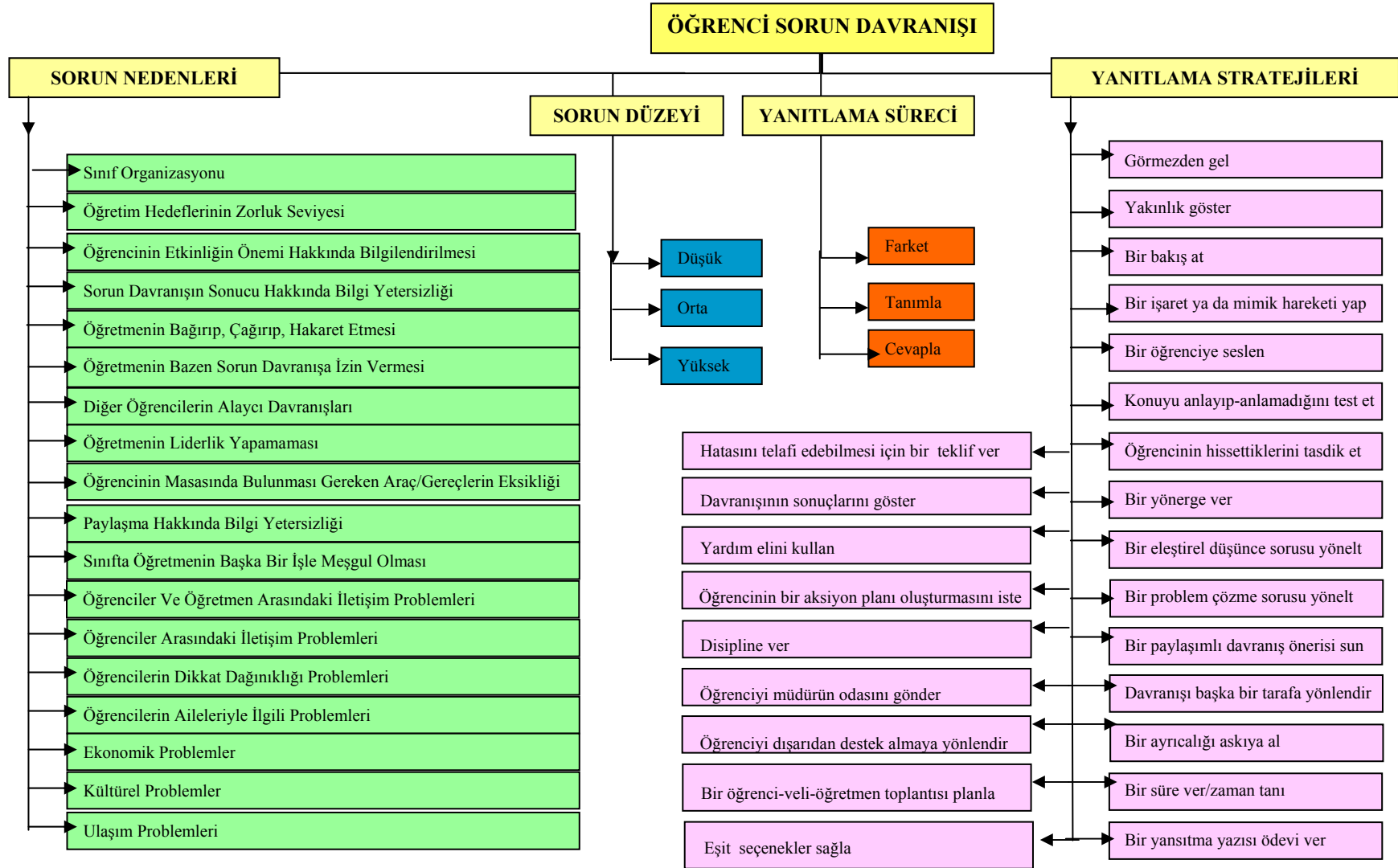
Eğitim yazılımındaki bütün etkinlikler boyunca, ekranın sağ üst köşesinde “Sınıf Yönetimi Performans Göstergesi” yer alacaktır. Kullanıcı, öğrencilerin sorun davranışlarına doğru bir şekilde cevap verdiği ve sorun davranışı yönetmek için uygun stratejiyi seçtiğinde; bu göstergedeki ibre *yukarıya* doğru yükselerek büyük numaraları gösterecek ve rengi *yeşile* dönüşecektir. Diğer taraftan; kullanıcı, öğrencilerin sorun davranışlarına doğru bir şekilde cevap veremezse; göstergedeki ibre *aşağıya* doğru inerek küçük numaraları gösterecek ve rengi *kırmızıya* dönüşecektir.

4.2 Tasarım

Sınıf Yönetimi konusunda çeşitli kaynaklar ve ders materyalleri çalışılarak, “Sınıf Yönetimi” ve “Öğrenci Sorun Davranışı” için Şekil 4.1 ve Şekil 4.2’deki kavram haritaları çizilmiştir.



Şekil 4.1. Sınıf Yönetim Disiplini Kavram Haritası



Şekil 4.2. Öğrenci Sorun Davranışı Kavram Haritası

4.3 Geliştirme

Geliştirme aşamasında gerekli ortamın yaratılma çalışmaları yürütülmüştür. Bu çalışmalarda senaryonun akışı planlanmış, arayüz (ekranlar) tasarlanmış ve program web ortamında çalışacak şekilde geliştirilmiştir.

4.3.1 Senaryonun Akışı

Öncelikle kullanıcı bir okul ortamında bazı sınıf yönetimi problemleri olduğu konusunda bilgilendirilir. Bir akademik yılın bir dönem ortasında bulunmaktadır. Bazı nedenlerden dolayı 5-A sınıfının önceki öğretmeni işinden ayrılmıştır. Kullanıcı bu 5-A sınıfının öğretmeni olmakla sorumlu olacaktır.

Bir öğretmen olarak sınıfa girdikten sonra, sınıftaki bazı öğrenciler sorun davranış sergileyecekler. Kullanıcı öğretmen rolüne sahip olarak, sorun davranışları yönetmek ve onlara cevap vermekle sorumludur.

Sorun davranışlara cevap vermeden önce, öncelikle kullanıcının sorun davranışı farketmesi beklenmektedir. Eğer sorun davranışı farkedirse, kullanıcının sorun davranışın kaynağı olan öğrencinin üzerine tıklanması beklenmektedir. Sorun davranışı ayırt ettikten sonra, kullanıcının sorun davranışın seviyesini belirlemesi istenir. Sorun davranışların üç seviyesi vardır: Düşük, Orta, Yüksek. Daha sonra bu sorun davranışa cevap verebilmek için uygun stratejinin kullanıcı tarafından seçilmesi beklenir. Kullanıcının seçimi için verilen geribildirim “Doğru/Yanlış” formatında olmayacaktır. Kullanıcının belirli bir sorun davranış için, uygun ve uygun olmayan stratejilerin seçiminin sonucunu görmesi ve bilgilendirilmesi sağlanacaktır. Ayrıca kullanıcı verdiği cevaplara göre puanlandırılacaktır.

Sorun davranışlara cevap vermede kullanılan stratejiler Tablo 4.1’de listelenmiştir:

Sorun Davranış Seviyesi	Uygun Strateji
Düşük	<ol style="list-style-type: none">1) Görmezden gel2) Yakınlık göster3) Bir bakış at4) Bir işaret ya da mimik hareketi yap5) Bir öğrenciye seslen6) Konuyu anlayıp-anlamadığını test et7) Öğrencinin hissettiklerini tasdik et8) Bir yönerge ver9) Bir eleştirel düşünce sorusu yönelt10) Bir problem çözme sorusu yönelt

Düşük	11) Bir paylaşımlı davranış önerisi sun 12) Davranışı başka bir tarafa yönlendir
Orta	13) Bir ayrıcalığı askıya al 14) Bir süre ver/zaman tanı 15) Bir yansıtma yazısı ödevi ver 16) Eşit seçenekler sağla 17) Hatasını telafi edebilmesi için bir teklif ver 18) Davranışının sonuçlarını göster 19) Yardım Elini kullan 20) Öğrencinin bir aksiyon planı oluşturmasını iste
Yüksek	21) Disipline ver 22) Öğrenciyi müdürün odasına gönder 23) Öğrenciyi dışarıdan destek almaya yönlendir 24) Bir öğrenci-veli-öğretmen toplantısı planla

Tablo 4.1. Sorun Davranışlara Cevap Vermede Kullanılan Stratejiler

4.3.2 Geliştirme Detayları

Öğretmen 30 tane sorun davranışla karşılaşacaktır. Bu sorun davranışlar rastgele bir sırada gelecektir. Kullanıcıya bütün sorun davranışları cevaplaması için verilen süre; 15 dk olacaktır. Bu süre bir dersin süresi olarak tanımlanacaktır.

Öğretmen tarafından cevaplanması gereken sorun davranışlar Tablo 4.2’de listelenmiştir:

No	Sorun Davranış	Sorun Davranış Seviyesi	Uygun Strateji Numaraları
1	İlgisizlik ve Dalıp Gitme	Düşük	1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
2	Grup etkinliklerine katılmama	Düşük	1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
3	Grup çalışmaları sırasında çok konuşma	Düşük	1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
4	İzin almadan yerinden ayrılma	Düşük	1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
5	Bir proje için gerekli materyalleri yanında bulundurmamayı unutma	Düşük	1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
6	Bir "Laboratuvar", "Teknoloji Tasarım", "Görsel Sanatlar" ya da "İş-Teknik" dersinden sonra temizlik yapmayı ihmal etme	Düşük	1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12

7	Sınıf içinde birşeyler atıştırma	Düşük	1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
8	Ders esnasında dersle alakası olmayan birşeyle uğraşma	Düşük	1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
9	Ders esnasında arkadaşıyla yazışma	Düşük	1, 2, 3 , 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
10	Tekrarlayan ödev yapmama davranışı	Orta	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
11	İzin almadan sürekli yerinden ayrılma, yerinde durmama	Orta	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
12	Sürekli patavatsızca konuşma	Orta	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
13	Yıkıcı ve saldırgan davranma	Orta	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
14	Diğer arkadaşlarını itip-dürterek rahatsız etme	Orta	13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20
15	Defalarca çözüm arayışları denemeleri ardından hala dersin ödevlerini tamamlamayı sürekli reddetme	Yüksek	21, 22, 23, 24
16	Tekrarlayan yıkıcı ve saldırgan davranışlar	Yüksek	21, 22, 23, 24
17	Herhangi bir eşyaya zarar verme	Yüksek	21, 22, 23, 24
18	Birinin parasını çalma	Yüksek	21, 22, 23, 24
19	Birinin kalemını çalma	Yüksek	21, 22, 23, 24
20	Sürekli şiddet tehditi gösteren davranışlar	Yüksek	21, 22, 23, 24
21	Eşyaları fırlatma	Yüksek	21, 22, 23, 24
22	Bir öğrenciye vurma	Yüksek	21, 22, 23, 24
23	Bir öğrencinin saçını çekme	Yüksek	21, 22, 23, 24
24	Bir öğrenciyi tekmeleme	Yüksek	21, 22, 23, 24
25	Bir öğrenciye yumruk atma	Yüksek	21, 22, 23, 24
26	Ders esnasında kontrol edilemeyen taşkımlıklar	Yüksek	21, 22, 23, 24
27	Sıraların üzerine çıkma ve haykırma	Yüksek	21, 22, 23, 24
28	Ders esnasında yere yatma, uzanma	Yüksek	21, 22, 23, 24
29	Ders esnasında kontrol edilemeyen çığlıklar atma	Yüksek	21, 22, 23, 24
30	Ders esnasında sürekli telefon görüşmesi yapma	Yüksek	21, 22, 23, 24

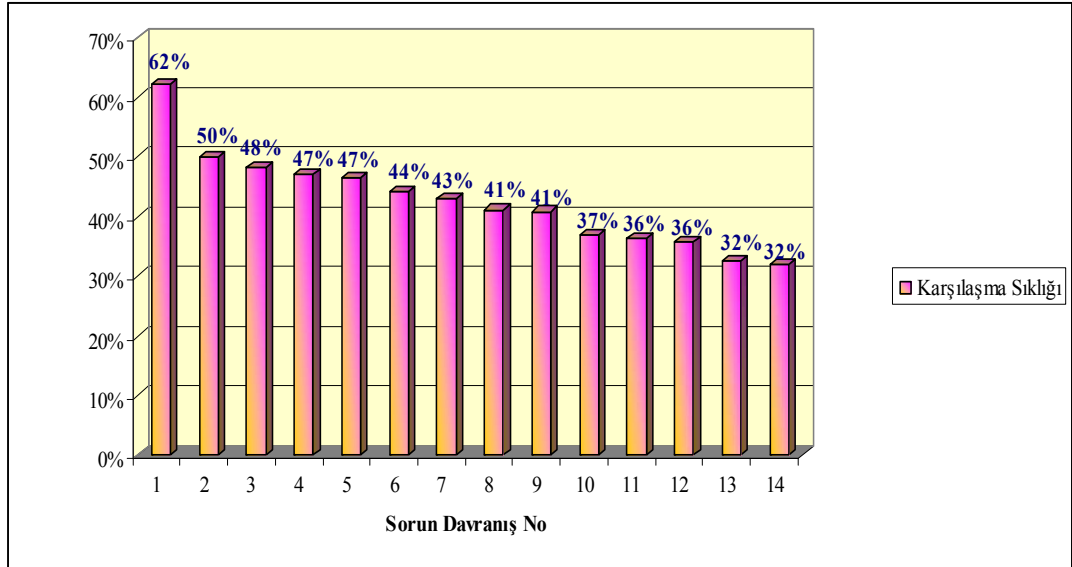
Tablo 4.2. Sorun Davranış Seviyeleri ve Uygun Stratejiler

Yukarıdaki tabloda listelenmiş olan 30 adet sorun davranış arasından en sık karşılaşılan sorun davranışları belirlemek için bir anket (bkz. EK-2) tasarlanmıştır. Bu anket Milli Eğitim Bakanlığı'na bağlı olan ilköğretim okulları sınıf öğretmenlerine gönderilmiştir. 116 kişi bu anketi doldurmuştur.

"Sorun Davranışları Yönetmek" isimli, 116 adet öğretmen doldurmuş olduğu anketin (bkz. EK-2) istatistiki verilerini analiz ederek, 30 adet öğrenci sorun davranışı arasında en sık karşılaşılan 14 sorun davranış belirlenmiştir. Bu 14 sorun davranış, karşılaşma sıklıklarıyla birlikte Tablo 4.3'de listelenmiştir. Ayrıca anket sonuçlarına göre, seçilen 14 sorun davranışın karşılaşma sıklığı Şekil 4.3'de yüzdesel oranlarına göre sıralanarak gösterilmiştir.

Öncelikle "*Sınıf ortamında, ders esnasında; sorun davranışlarla ne kadar sıklıkla karşılaşıyorsunuz?*" sorusuna, anketi dolduran öğretmenlerimizin %53'ü "*Bazen*", %38'i "*Sık Sık*" ve %9'u "*Her Zaman*" şeklinde cevap vermiş. "*Hiçbir Zaman*" şeklinde cevap veren sadece 1 öğretmen var. Bu da %1'den daha az bir orana denk geliyor.

Bu rakamlar sınıf ortamında karşılaşılan sorun davranışları yönetebilmenin ve cevap verebilmenin ne kadar önemli bir konu olduğunu açığa çıkarıyor.



Şekil 4.3. Sorun Davranış Karşılaşma Sıklığı

Sorun Davranış No	Sorun Davranış	Karşılaşma Sıklığı
1	Grup çalışmaları sırasında çok konuşma	62%
2	İlgisizlik ve Dalıp Gitme	50%
3	Bir proje için gerekli materyalleri yanında bulundurmamayı unutma	48%
4	Bir 'Laboratuvar', 'Teknoloji ve Tasarım', 'Görsel Sanatlar' ya da 'Sanat Etkinlikleri' dersinden sonra temizlik yapmayı ihmal etme	47%
5	Ders esnasında dersle alakası olmayan birşeyle uğraşma	47%
6	Tekrarlayan ödev yapmama davranışı	44%
7	İzin almadan yerinden ayrılma	43%
8	Diğer arkadaşlarını itip-dürterek rahatsız etme	41%
9	İzin almadan sürekli yerinden ayrılma, yerinde durmama	41%
10	Grup etkinliklerine katılmama	37%
11	Sürekli patavatsızca konuşma	36%
12	Defalarca çözüm arayışları denemeleri ardından hala dersin ödevlerini tamamlamayı sürekli reddetme	36%
13	Bir öğrenciye vurma	32%
14	Yıkıcı ve saldırgan davranma	32%

Tablo 4.3. Sorun Davranış Karşılaşma Sıklığı

4.3.3 Sorun Davranış Ekranları

Her bir sorun davranış için farklı ekranlar geliştirilmiştir. Sorun davranışlar genelde farklı öğrenciler tarafından gerçekleştirilmesine rağmen, bazı öğrenciler birden fazla sorun davranış gerçekleştirilmektedir. Örneğin Sema isimli öğrenci, birden fazla farklı sorun davranış sergiler.

4.3.3.1 Sorun Davranış 1 Ekranı:

Şekil 4.4'teki ekranda gerçekleşen sorun; grup çalışmaları sırasında çok konuşmaktır.



Şekil 4.4. Sorun Davranış 1- Ekran Görüntüsü

Bu sorun davranışı sergileyen öğrencinin adı, Selin'dir.

4.3.3.2 Sorun Davranış 2 Ekranı:

Şekil 4.5'teki ekranda gerçekleşen sorun davranış; ilgisizlik ve dalıp gitmedir.



Şekil 4.5. Sorun Davranış 2- Ekran Görüntüsü

Bu sorun davranışı sergileyen öğrencinin adı, Murat'tır.

4.3.3 Sorun Davranış 3 Ekranı:

Şekil 4.6'daki ekranda gerçekleşen sorun davranış; bir proje için gerekli materyalleri yanında bulundurmamayı unutmadır.



Şekil 4.6. Sorun Davranış 3- Ekran Görüntüsü

Bu sorun davranışı sergileyen öğrencinin adı, Hakan'dır.

4.3.3.4 Sorun Davranış 4 Ekranı:

Şekil 4.7'deki ekranda gerçekleşen sorun davranış; bir 'laboratuvar', 'teknoloji ve tasarım', 'görsel sanatlar' ya da 'sanat etkinlikleri' dersinden sonra temizlik yapmayı ihmal etmedir.



Şekil 4.7. Sorun Davranış 4- Ekran Görüntüsü

Bu sorun davranışı sergileyen öğrencinin adı, Aysun'dur.

4.3.3.5 Sorun Davranış 5 Ekranı:

Şekil 4.8'deki ekranda gerçekleşen sorun davranış; ders esnasında dersle alakası olmayan birşeyle uğraşmadır.



Şekil 4.8. Sorun Davranış 5- Ekran Görüntüsü

Bu sorun davranışı sergileyen öğrencinin adı, Meral'dir.

4.3.3.6 Sorun Davranış 6 Ekranı:

Şekil 4.9'daki ekranda gerçekleşen sorun davranış; tekrarlayan ödev yapmama davranışdır.



Şekil 4.9. Sorun Davranış 6- Ekran Görüntüsü

Bu sorun davranışı sergileyen öğrencinin adı, Sema'dır.

4.3.3.7 Sorun Davranış 7 Ekranı:

Şekil 4.10'daki ekranda gerçekleşen sorun davranış; izin almadan yerinden ayrılmadır.



Şekil 4.10. Sorun Davranış 7- Ekran Görüntüsü

Bu sorun davranışı sergileyen öğrencinin adı, Sevgi'dir.

4.3.3.8 Sorun Davranış 8 Ekranı:

Şekil 4.11'deki ekranda gerçekleşen sorun davranış; diğer arkadaşlarını itip-dürterek rahatsız etmedir.



Şekil 4.11. Sorun Davranış 8- Ekran Görüntüsü

Bu sorun davranışı sergileyen öğrencinin adı, Esra'dır.

4.3.3.9 Sorun Davranış 9 Ekranı:

Şekil 4.12'deki ekranda gerçekleşen sorun davranış; izin almadan sürekli yerinden ayrılma, yerinde durmama'dır.



Şekil 4.12. Sorun Davranış 9- Ekran Görüntüsü

Bu sorun davranışı sergileyen öğrencinin adı, Cengiz'dir.

4.3.3.10 Sorun Davranış 10 Ekranı:

Şekil 4.13'teki ekranda gerçekleşen sorun davranış; grup etkinliklerine katılmamadır.



Şekil 4.13. Sorun Davranış 10- Ekran Görüntüsü

Bu ekranda sorun davranış sergileyen öğrencinin adı, Mert'tir.

4.3.3.11 Sorun Davranış 11 Ekranı:

Şekil 4.14'teki ekranda gerçekleşen sorun davranış; sürekli patavatsızca konuşmadır.



Şekil 4.14. Sorun Davranış 11- Ekran Görüntüsü

Bu sorun davranışı sergileyen öğrencinin adı, Kemal'dir.

4.3.3.12 Sorun Davranış 12 Ekranı:

Şekil 4.15'teki ekranda gerçekleşen sorun davranış; defalarca çözüm arayışları denemeleri ardından hala dersin ödevlerini tamamlamayı sürekli reddetmedir.



Şekil 4.15. Sorun Davranış 12- Ekran Görüntüsü

Bu ekranda sorun davranış sergileyen öğrencinin adı, Meltem'dir.

4.3.3.13 Sorun Davranış 13 Ekranı:

Şekil 4.16'daki ekranda gerçekleşen sorun davranış; bir öğrenciye vurmaktır.



Şekil 4.16. Sorun Davranış 13- Ekran Görüntüsü

Bu sorun davranışı sergileyen öğrencinin adı, Taner'dir.

4.3.3.14 Sorun Davranış 14 Ekranı:

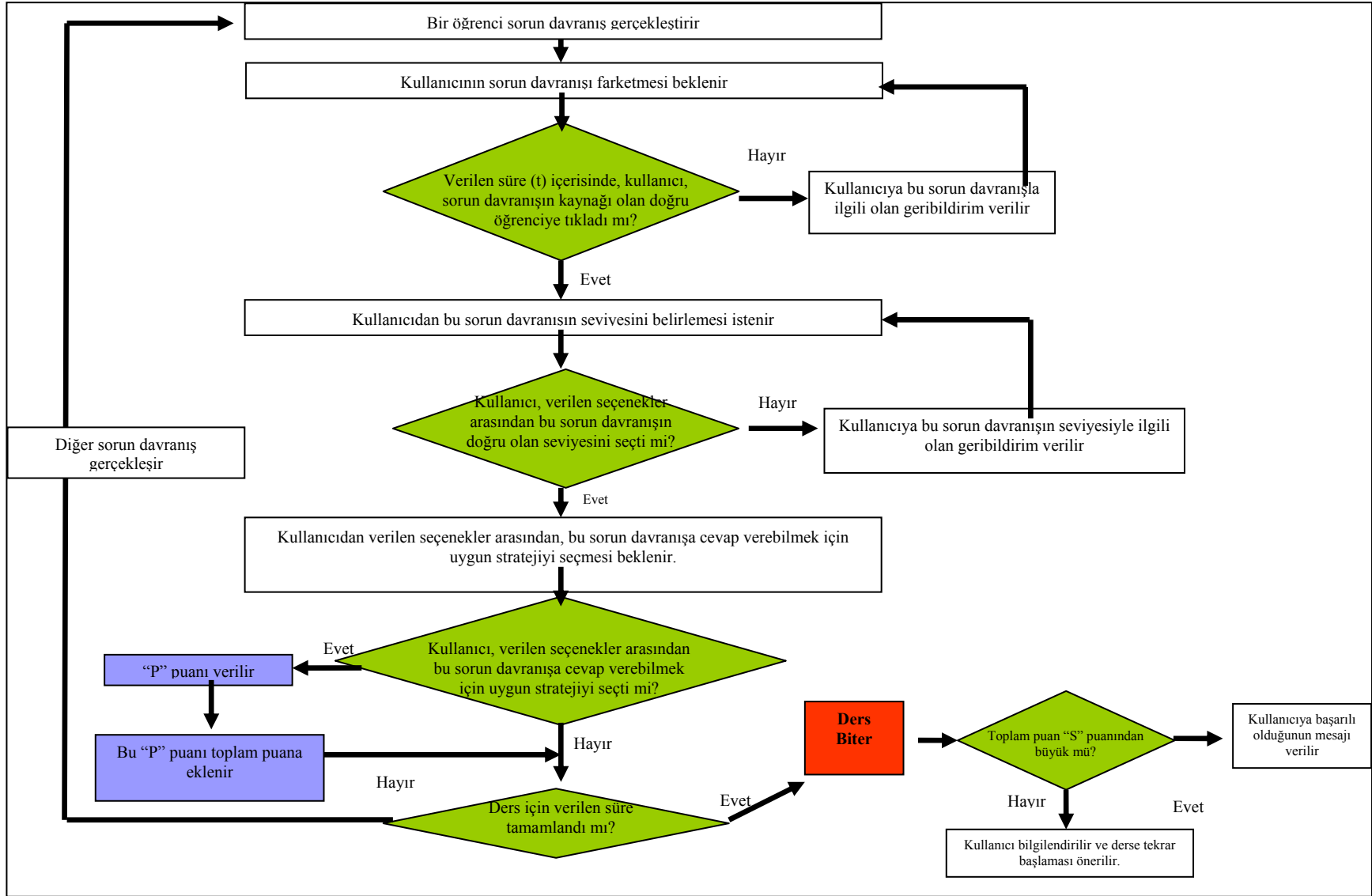
Şekil 4.17'deki ekranda gerçekleşen sorun davranış; yıkıcı ve saldırgan davranmadır.



Şekil 4.17. Sorun Davranış 14- Ekran Görüntüsü

Bu sorun davranışı sergileyen öğrencinin adı, Sema'dır.

Bütün bu sorun davranışlar, Şekil 4.18'de gösterilen akışla, rastgele bir sıralamayla gerçekleşecektir.



Şekil 4.18. Senaryo Akış Diagramı

4.4 Uygulama

Bu eğitim yazılımının bir ilköğretim okulunda, sınıf ortamında çalışan öğretmenlere uygulanması planlanır. Bu eğitim yazılımı uygulaması, internet ortamından ulaşılabilir ve CD/DVD gibi depolama birimlerinden çalıştırılabilir olacaktır.

Dersin başlangıcında, kullanıcı En Düşük Değer sistem gereksinimleri hakkında bilgilendirilecektir. Örneğin, bu eğitim yazılımını çalıştırabilmek için, bilgisayarlarda Flash Player ve bir Internet Tarayıcısı (Internet Explorer, Mozilla Firefox ya da Google Chrome)'nın yüklü olması gerekir.

4.5 Değerlendirme

Bu değerlendirme çalışmasının amacı, “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımının Sınıf Yönetimi konusundaki belirtilen bazı öğrenme zorluklarını giderme ve öğrenme hedeflerini kazandırma konusunda başarılı olup-olmadığını belirlemektir.

Bu dersin etkililiği, kullanıcılar üzerinde uygulanacak olan Ön-Test (*bkz. EK-3*) ve Son-Test (*bkz. EK-4*) sonuçlarına bakılarak ölçülecektir. Ön-Test eğitim yazılımına başlamadan önce uygulanacaktır. Diğer yandan, Son-Test eğitim yazılımı çalışıldıktan hemen sonra uygulanacaktır. Her iki test eşit sayıda soru içerir. Sorular birbirlerinden farklı olacaktır. Fakat “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” konusuyla ilgili olan aynı öğretim hedeflerini ölçeceklerdir.

Dersin başında listelenen 6 adet öğretim hedefi vardır. Testler 10 soru içerir. Bu sorular “Bloom’un Öğrenme Taksonomisi” ne göre sınıflandırılmıştır.

Belirli öğretme hedefleri ve Ön/Son-Test soru sayıları Tablo 4.4’de gösterildiği gibi eşleştirilmiş ve puanlandırılmıştır.

Öğretim Hedefleri	Zihinsel Süreç Düzeyi	Bilişsel Alan Türü	Ön/Son-Testte Var Olan Soru Sayısı	Soruyu Doğru Bir Şekilde Cevaplamının Kazandırdığı Puan
1) Öğretmenler sorun davranışlara cevap verme sürecini ve prensiplerini fark edebilecekler.	Alt Düzey Zihinsel Süreç	Bilgi	1	1x10=10
2) Öğretmenler sorun davranışlara cevap verme sürecini ve prensiplerini uygulayabilecekler.	Üst Düzey Zihinsel Süreç	Uygulama	3	3x10=30
3) Öğretmenler sorun davranışları üç seviyede tanımlayabilecekler.	Alt Düzey Zihinsel Süreç	Bilgi	1	1x10=10
4) Öğretmenler sorun davranışlara verilebilecek cevapların hiyerarşini tanımlayabilecekler.	Alt Düzey Zihinsel Süreç	Bilgi	1	1x10=10
5) Öğretmenler sorun davranışlara cevap vermek için kullanılan 24 stratejiyi listeleyebilecekler.	Alt Düzey Zihinsel Süreç	Bilgi	1	1x10=10
6) Öğretmenler sorun davranışlara cevap vermek için kullanılan 24 stratejiyi uygulayabilecekler.	Üst Düzey Zihinsel Süreç	Uygulama	3	3x10=30
Her bir test için elde edilebilecek en yüksek puan=				100

Tablo 4.4. Öğretim Hedefleri ve Değerlendirme Soruları Arasındaki İlişki

Ayrıca eğitim yazılımının kullanılabilirliğini belirlemek için, kullanıcılara “Kullanışlılık Testi” (bkz. EK-5) uygulanacaktır.

4.5.1 Veri Toplama Araçları ve Yöntemleri

4.5.1.1 Nitel Veri

Nitel yöntemler istatistiksel grafikler çizmek yerine, anlamı açıklamayla ilgili olan veriyi toplama yollarıdır. Bu projede, Nitel Veri Toplama Araçları, **gözlemler** ve **kullanışlılık testleridir**.

Gözlemler öğrencilerin sorularını; onların ekran nesnelerini ne kadar iyi kullandıklarını analiz etmeyi; onların ne kadar iyi bilgisayar kullanıcısı olduklarını, eğitsel yazılım karşısında nasıl tepkiler verdiklerini, bütün etkinlikleri ne kadar kolaylıkla tamamladıklarını ve “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımını ne kadar sevdiğini gözlemlemeyi içerir.

Kullanışlılık Testleri sadece öğrenenler için değil, aynı zamanda öğretmenler için de geliştirilmiştir. Öğrenene ve öğretmene göre dersin kullanılabilirliğini ölçer. Bu testler sayesinde, bireylerin metin, grafik, animasyon, buton, ekran nesnelere, teknik terimler, bir sonraki ekranın tahmin edilebilirliği, yönergeler, hata mesajları ve yardım mesajları hakkındaki duyu ve düşünceleri toplanır. Elbette, kullanılabilirlik testi öğrenen için ayrı, öğretmen için ayrı sorular içerir. Mesela, öğretmen için; eğitim yazılımını yüklemenin, dersi başlatma ve dersten çıkış yapmanın kolaylığını, ön-testteki soruların uygunluğunu, ekran nesnelere algılanması açısından ekranda seçilmiş olan renklerin etkililiğini, farklı öğrenme stillerine sahip olan öğrencilerin çeşitliliğine hitap edebilme özelliğini, eğitim yazılımının senaryosunun dikkat çekme konusunda başarısını, öğrenmeyi kolaylaştırma ve çeşitli duyu organlarına hitap edebilme özelliğini ölçer. Bu testler çoktan seçmeli 10 soru içerir. (bkz. EK-5).

4.5.1.2. Nicel Veri

Nicel yöntemler, anlam ve deneyim yerine, sayılara ve frekanslara odaklanan yöntemlerdir. Nicel veri adil ve güvenilir bir şekilde, kolayca istatistiksel analizler yapılabilecek bilgi sağlar.

4.5.1.3. Ön-Test

Ön-Test öğrencilerin sınıf yönetimiyle ilgili ön bilgisini ölçmeyi hedefler. Çoktan seçmeli 10 soru içerir.

4.5.1.4. Son-Test

Son-Test “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” konusunda, “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımı aracılığıyla

öğrencilerin ne kadar öğrendiğini ölçmeyi hedefler. Ön-Test'te olduğu gibi çoktan seçmeli 10 soru içerir.

4.5.1.5. Veri Toplama

Veri aşağıdaki araçlar yardımıyla toplanacaktır;

- Gözlemler
- Ön-Test
- Son-Test
- Kullanışlılık Testi

5. BULGULAR

Araştırma sonucunda SPSS ortamında verilerin işlenmesiyle ortaya çıkan bulgular aşağıdaki gibi belli başlıklar altında incelenmiştir:

5.1 Eğitsel Yazılımın Kullanışlılığı

Kullanışlılık Testi maddelerinin puanlarının SPSS'deki istatistiki sıklığına bakıldığı zaman, öğretmenlerin genel olarak eğitsel yazılımı kullanışlı bulduğu tespit edilmiştir (bkz. EK-6). Araştırmada **1, 2 ve 3** puanları “**kullanışlı**”, **4 ve 5** puanları “**kullanışsız**” olarak kabul edilmiştir.

Öncelikle öğretmenlerin %94'ünden fazlası ekrandaki butonların programı kullanmasına yardımcı olduğunu belirtmiştir.

Öğretmenlerin %96'sına göre, ekrandaki yazıları okuması kolaydı.

Ayrıca öğretmenlerin %94'ü, ekrandaki nesnelerin konumlandırılmasının, programın kullanılmasına yardımcı olduğunu ifade etmiştir.

Öğretmenlerin yaklaşık %78'i, bir sonraki ekranı tahmin edebilmiştir.

Öğretmenlerin yaklaşık olarak %89'u, program boyunca kullanılan terimlerin anlaşılabilir olduğunu savunmuştur.

Öğretmenler %98'lik bir yüksek oranla, program boyunca kullanılan teknik terimleri yapılan işle ilgili bulmuştur.

Öğretmenlerin %94'ü, yönergelerde verilen mesajları açık ve net bulduklarını belirtmişlerdir.

Öğretmenlerin yaklaşık olarak %93'ü, hata mesajlarının doğru olanın bulunmasına yardımcı olduğunu ifade etmiştir.

Benzer şekilde, öğretmenlerin yaklaşık olarak %93'ü, ekrandaki yardım mesajlarının yardımcı olduğunu belirtmiştir.

5. 2 Öğrenme (Ön-Test, Son Test, İstatistikler)

Araştırma sonucunda toplanmış olan veri aşağıdaki gibidir:

Kullanıcı ID	Yaş	Cinsiyet	Ön-Test Toplam Puan	Son-Test Toplam Puan	Kullanışlılık Testi Puanı	Fark
6051	45	Erkek	10	40	-	30
5726	27	Erkek	30	60	-	30
5647	40	Erkek	70	80	78	10
5770	54	Erkek	40	50	84	10
5688	38	Erkek	50	80	60	30
5977	23	Kadın	40	70	-	30
5655	41	Kadın	30	70	-	40
6138	36	Kadın	70	50	-	-20
6052	48	Kadın	30	60	82	30
6237	49	Kadın	40	100	78	60
6204	34	Kadın	20	70	100	50
5835	29	Erkek	50	80	-	30
5793	28	Kadın	50	90	82	40
6013	32	Kadın	30	70	64	40
6004	29	Kadın	50	90	80	40
6045	51	Erkek	40	40	98	0
5566	32	Kadın	70	70	-	0
5712	35	Erkek	60	100	-	40
5969	34	Erkek	30	90	71	60
6135	28	Erkek	50	100	-	50
5865	28	Kadın	20	80	91	60
5948	33	Erkek	40	60	87	20
5931	41	Kadın	50	80	-	30
5976	49	Erkek	20	60	-	40
5532	25	Kadın	40	80	93	40
5709	43	Kadın	30	50	87	20
5771	25	Kadın	70	70	-	0
6020	27	Kadın	30	50	-	20
5869	44	Erkek	30	50	93	20
5690	52	Erkek	20	50	-	30
5517	40	Erkek	40	50	-	10
5705	41	Erkek	30	80	100	50
5903	33	Erkek	50	40	69	-10
6181	53	Erkek	0	30	91	30
5455	35	Kadın	20	80	-	60
6196	27	Kadın	60	70	-	10
5756	47	Erkek	20	60	-	40
5880	42	Erkek	50	80	78	30
5685	52	Erkek	20	30	-	10
5460	52	Erkek	10	40	-	30
5607	30	Erkek	70	40	-	-30
5840	27	Erkek	50	80	91	30
5431	29	Erkek	30	60	91	30
5980	41	Erkek	30	60	-	30
5889	41	Erkek	50	50	78	0
5585		Erkek	40	60	-	20
6269	41	Kadın	40	60	-	20
5701	37	Kadın	40	60	78	20
6199	27	Kadın	20	60	91	40

6155	35	Kadın	70	80	91	10
5895	36	Kadın	30	90	-	60
5555	50	Erkek	40	70	-	30
5436	54	Erkek	20	70	82	50
6041	30	Erkek	60	80	-	20
5744	32	Erkek	70	100	-	30
5672	45	Erkek	40	50	-	10
5953	33	Erkek	30	80	76	50
5488	31	Erkek	40	80	-	40
6172	39	Kadın	50	80	-	30
5995	40	Kadın	60	70	-	10
6179	33	Kadın	60	90	-	30
6165	44	Erkek	60	70	-	10
5824	29	Erkek	30	50	44	20
5733	46	Erkek	50	80	-	30
5573	44	Kadın	40	80	91	40
6235	35	Kadın	20	60	-	40
5990	26	Kadın	40	70	-	30
5522	36	Kadın	30	70	91	40
5605	27	Erkek	40	90	-	50
5499	31	Kadın	60	90	84	30
5907	39	Kadın	10	10	-	0
5620	30	Kadın	60	90	96	30
5622	44	Erkek	30	20	82	-10
5715	42	Erkek	60	70	100	10
5819	26	Kadın	30	80	96	50
6195	47	Kadın	40	70	-	30
5958	39	Kadın	30	50	93	20
6129	39	Erkek	30	60	89	30
5853	50	Erkek	20	50	89	30
5534	31	Kadın	50	60	-	10
5464	28	Erkek	20	0	44	-20
5511	28	Erkek	40	90	98	50
5944	47	Erkek	30	50	89	20
5553	31	Kadın	30	60	82	30
5670	47	Kadın	40	70	82	30
5456	38	Kadın	70	70	-	0
5602	47	Kadın	50	100	71	50
6039	41	Kadın	30	90	98	60

Tablo 5.1. Uygulama Sonunda Toplanan Veri

5.2.1 Ön-Test ve Son-Test Ortalamalarının Dağılımı

SPSS 16.0'daki Betimleyici İstatistikler'e (Descriptive Statistics) göre, Ön-Test ve Son-Test ortalama puanlarının dağılımı analiz edilmiştir. İstatistiki bilgiler ışığında, ön-testin Çarpıklık değeri **0,167** ve son-testin Çarpıklık değeri **0,717** olarak bulunmuştur.

Ayrıca ön-testin Basıklık değeri **-0,528** ve son-testin Basıklık değeri **0,891** olmuştur.

Dolayısıyla ön-test sola çarpık, son-test sağa çarpık çıktığından eğitimin katkısının olumlu olduğu görülmektedir.

Çarpıklık değerleri **-1** ve **+1** arasında ve Basıklık değerleri **-2** ve **+2** arasında olduğundan; ön-test ve son-test ortalamaları normal dağılım gösterir. (bkz. EK-7)

5.2.2 Ön-Test ve Son-Test Puan Farkı

İkili Karşılaştırma T-Testi (bkz. EK-8) ön-test ve son-test arasındaki puan farkı analiz edilmiştir:

$N = 88$ öğretmen

$df = N - 1 = 87$

İkili Karşılaştırma T-Test analizi sonuçlarına göre, örneklem grubun ön-test ortalama puanının (Ortalama=39,66, Standart Sapma= 16,432) son-test ortalama puanından (Ortalama=66,70, Standart Sapma= 19,984) daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Ortaya çıkan bu fark (**t (87) = -13,181, p<.001**) istatistiksel olarak anlamlıdır.

Örneklem grubu için "İkili Karşılaştırma T-Testi" sonucunun İki Yanlı Sınama Anlamlılık Düzeyi 0,05'ten küçük olduğu için sıfır hipotezi reddedilmiştir.

Dolayısıyla araştırma problemi alternatif hipotezi kabul ederek, şu şekilde sonuçlanmıştır: "Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme" isimli eğitim yazılımını çalışarak tamamlayan öğretmenlerin **Ön-Test** ve **Son-Test** sonuçları arasında anlamlı bir fark vardır.

5.2.3 Erkek ve Kadın Öğretmenlerin Son-Test-Ön-Test Puan Farkı

Bağımsız Örneklem T-testi (bkz. EK-9) sonuçlarına göre, "Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme" isimli eğitim yazılımını çalışarak tamamlayan öğretmenlerin Son-Test-Ön-Test puan farkına bakıldığında **erkek** ve **kadın** öğretmenler arasında anlamlı bir fark **yoktur**. Kadın öğretmenlerin son-test-ön-test farkı **24,35** iken; erkek öğretmenlerin son-test-ön-test farkı **30**. Ayrıca "Levene Testi

Eşitlik Varyansı” sonuçlarına göre, eşit varyanslar kabul edilmiştir, çünkü sigma değeri 0,05’ten büyüktür (**p=0,815**).

Ortalamaların Eşitliği için T-Testi sonuçlarına göre, *İki Yanlı Sınama Anlamlılık Düzeyi* 0,05’ten (**p=0,17**) büyük olduğu için, “*Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme* isimli eğitim yazılımını çalışarak tamamlayan öğretmenlerin *Son-Test-Ön-Test puan farkına bakıldığında erkek ve kadın öğretmenler arasında anlamlı bir fark yoktur*” şeklindeki sıfır hipotezi kabul edilmiştir.

5.2.4 Son-Test-Ön-Test Puan Farkıyla Kullanışlılık Testi Puanı Faktörü

Tek Yönlü Varyans Analizi Testinde (*bkz. EK-10*) kullanışlılık testi maddeleri faktör olarak alınmıştır. Öğretmenlerin son-test-ön-test puan farkı ise bağımlı değişken olarak alınmıştır. “Varyansların Türdeşlik Testi” sonuçlarına göre, sigma 0,05’ten büyüktür (**p=0,253**). Varyans homojen dağılmıştır ve Tek Yönlü Varyans Analizi yapılmıştır. Tek Yönlü Varyans Analizi Testi sonuçlarına bakıldığında, sigma değeri yine 0,05’ten büyüktür (**p= 0,356**), dolayısıyla “*Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme* isimli eğitim yazılımını çalışarak tamamlayan öğretmenlerin *Son-Test-Ön-Test puan farkıyla, kullanışlılık testi puanı arasında anlamlı bir fark yoktur*” şeklindeki sıfır hipotezi kabul edilir.

6. SONUÇ

İstatistiksel analizler ve toplanan verilerden elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibidir:

- 1) “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımını çalışarak tamamlayan öğretmenlerin *Ön-Test* ve *Son-Test* sonuçları arasında anlamlı bir fark vardır.
- 2) “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımını çalışarak tamamlayan öğretmenlerin Son-Test-Ön-Test puan farkına bakıldığında *erkek* ve *kadın* öğretmenler arasında anlamlı bir fark yoktur.
- 3) “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımını çalışarak tamamlayan öğretmenlerin Son-Test-Ön-Test puan farkıyla, kullanılabilirlik testi puanı arasında anlamlı bir fark yoktur.

Sonuç olarak, istatistiksel analizler ve toplanan veriler “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımının, öğretmenlerin Sorun Davranışları Yönetme ve Cevap Verme konusunu öğrenmesinde pozitif bir etkisi olduğunu kanıtlamıştır.

Ayrıca erkek ve kadın öğretmenlerin “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımındaki başarıları arasında herhangi bir fark olmadığı ortaya çıkmıştır.

Ayrıca öğretmenlerin “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitim yazılımını kullanışlı bulup-bulmamalarıyla, konuyu öğrenmeleri ya da başarılı olma durumları arasında herhangi bir ilişki bulunamamıştır.

7. ÖNERİLER

Öğretmenlerin eğitim yazılımı hakkındaki yorumları gözlemlendiğinde; “ *faydalı*”, “ *eğlenceli*”, “ *öğretici*”, “ *eğitici*”, “ *başarılı*”, “ *zevkli*”, “ *düşündürücü*”, “ *takdire değer*” gibi geribildirimler alınmıştır. Bu yorumlar öğretmenlerin böyle bir eğitim yazılımını beğendikleri ve buna ihtiyaç duyduklarını göstermektedir. Bu sonuçlara dayanarak, öğretmenlerin hizmetiçinde mesleki gelişimlerine katkı sağlayabilecek buna benzer eğitsel yazılımlar geliştirilmelidir.

Öğretmenlerin eğitiminde, bilişim teknolojilerinden yararlanılarak, eğitsel oyunlar tasarlanarak mesleki gelişim daha ilgi çekici, eğlenceli ve zevkli hale getirilebilir.

Etkili bir sınıf yönetimi konusunda, öğretmenlerin bu yazılımdan daha fazla yararlanmasını sağlamak için, tasarlanmış olan “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitsel yazılım içerisindeki sorun davranışların ve örnek vakaların sayısı ve çeşitliliği artırılabilir.

Geliştirilmiş ve uygulanmış olan “Öğrencilerin Sorun Davranışlarına Cevap Verme” isimli eğitsel yazılım “Sınıf Yönetimi” ünitesinin diğer konularını da kapsayacak şekilde kapsamı daha da genişletilebilir.

Öğretmen adaylarının, bir sınıfta gerçek bir öğretmen olmadan önce, sorun davranışlarla başedebilme konusunda gerekli stratejileri uygulayabileceği, etkileşimli sanal platformlar oluşturulmalıdır.

Program aynı öğrencinin öğretmenin yanıtına göre, ardışık farklı sorun davranışlar göstermesini (tırmandırma ve sönmüldürme gibi) ele almaya müsait bir yapıda yeniden tasarlanabilir.

KAYNAKLAR

- Ball, C. (1994). *Start Right: The Importance of Early Learning*. Lesley James, Royal Society for the Encouragement of Arts, Manufactures and Commerce, 8 John Adam Street, London, WC2N 6EZ, England, United Kingdom. Erişim Tarihi: 25 şubat 2009
http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED372833&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED372833
- Bradstreet, T. E. (1996). *Teaching Introductory İstatistikler Courses So That Nonstatisticians Experience Statistical Reasoning*. The American Statistician, 50, 69-78.
- Brown, B., Coyne, K., George, M., Partin, K. C., Resigner, S. A., Robinson, J. (2005). "*Classroom Management: Orchestrating a Community of Learners*". Performance Learning Systems, April 2008, POD v2, *Flow Learning Lesson Outline* (pp. 379)
- Curwin, R. (1992). *Rediscovering Hope: Our greatest teaching strategy*. Bloomington, IN: National Education Service
- Curwin, R. ve Mender, A. (1988). *Discipline with Dignity*. Alexandria VA: Association for Supervision and Curriculum Development. Revised editions 1992, 1999, 2001. En Yüksek Saddle River, NJ, Merrill.
- Driscoll, M. (1998). *Web-based training: Using technology to design adult learning experiences*. San Fransico, CA: Jossey-Bass.
- Ertuğrul, H. (2009). *Sınıf Yönetimi Dersi, ğretim Planı*. Erişim Tarihi: 28 Aralık 2009, <http://w3.gazi.edu.tr/web/haliter/duyurular.htm>
- Felder, R. M., Brent R.(2004). *The ABC's of Engineering Education: Abet, Bloom's Taxonomy, Cooperative Learning, And So On*. North Carolina State University/Education Designs, Inc. Erişim Tarihi: 21 Ocak 2010, <http://engg.kau.edu.sa/AAU/ABC.pdf>
- Hall, B. (1997). *Web-based training cookbook*. New York: Willey Computer Publishing
- Harris, R.B. (2007). *Monitoring student activities in a computer classroom: nifty tools*. Journal of Computing Sciences in Colleges. Volume 23 , Issue 1, 107 – 107. Erişim Tarihi: 21 Ocak 2010, <http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1289301&coll=portal&dl=ACM&CFID=70976017&CFTOKEN=79540897&ret=1#Fulltext>

Infantino, J. ve Little, E. (2005). *Students' Perceptions of Classroom Behaviour Problems and the Effectiveness of Different Disciplinary Methods*. Educational Psychology, Volume 25, Issue 5, pages 491 – 508. Erişim Tarihi: 25 Şubat 2009, <http://www.informaworld.com/smpp/content~content=a713994214~db=all>
John F. Pane, Albert T. Corbett ve Bonnie E. John (1996). *Assessing Dynamics in Computer-Based Instruction*. Vancouver, BC Canada. Retrieved on May 23, 2010, from http://www.cs.cmu.edu/~acse/ftp/ACSE_CHI96.pdf

Kohl, Herbert (1985). *EJ315866 - Classroom Management Software: Beware the Hidden Agenda*. Classroom Computer Learning, v5 n7 p18-21 Mar 1985. Erişim Tarihi: 21 Ocak 2010, http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=EJ315866&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=EJ315866

Kulik, Bangert, ve Williams (1983). *Computer in Human Behavior, Effectiveness of Computer-Based Education in Elementary Schools*. Vol. 1, pp. 59-74, 1985

Lee, W. W., Owens, D.L. ve Benson, A.D. (2002). *Advances in Developing Human Resources* Vol. 4, No. 4 November 2002 Pages 405-423. Erişim Tarihi: 21 Ocak 2010, <http://portal.qou.edu/homePage/arabic/researchProgram/eLearningResearchs/designconsiderations.pdf>

Macalla, G. (2000). *The Fragmentation of Culture, Learning, Teaching and Technology: Implications for the Artificial Intelligence in Education Research Agenda in 2010*. International Journal of Artificial Intelligence in Education, 11, 177-196. Erişim Tarihi: 25 Şubat 2009, http://aied.inf.ed.ac.uk/members00/archive/vol_11/mccalla/paper.pdf

Porter, L.R. (1997). *Creating the virtual classroom: Distance learning with the Internet*. New York: John Wiley & Sons.

Powers, S.M. (1997). Designing an interactive course for the internet, Contemporary Education, 68, 194-196.

Ravenscroft, A. ve Matheson, M. P. (2002). *Developing and Evaluating Dialogue Games For Collaborative E-Learning*. Journal of Computer Assisted Learning, Volume 18 Issue 1, Pages 93 – 101. Erişim Tarihi: 25 Şubat 2009, <http://www3.interscience.wiley.com/journal/118915594/abstract?CRETRY=1&SRETRY=0>

Simonson, M., Smaldino, S., Albright, M., & Zvacek, S. (2003). *Teaching ve learning at a distance : Foundations of distance education*. Upper Saddle River, N.J.: Merrill Prentice Hall, 2003.

Tate, M. L. (2007). *Shouting won't Grow Dendrites: 20 Techniques for Managing Brain Compatible Classroom*. Thousand Oaks, CA : Corwin Press.

Veenman, S. (1984). *Perceived Problems of Beginning Teachers*. Review of Educational Research, Vol. 54, No. 2, 143-178. Erişim Tarihi: 25 Şubat 2009, <http://rer.sagepub.com/cgi/content/abstract/54/2/143>

Wheldall, K. ve Merrett, F. (1988). *Which Classroom Behaviours do Primary School Teachers say they find most Troublesome?*. Centre for Child Study, Department of Educational Psychology, University of Birmingham, Educational Review, Volume 40, Issue 1, pages 13 – 27. Erişim Tarihi: 25 Şubat 2009, <http://www.informaworld.com/smpp/content~content=a746432849~db=all>

Wikipedia, The Free Encyclopedia (2009). *The Bloom's Wheel, according to the Bloom's verbs and matching assessment types*. Erişim Tarihi: 10 Ocak 2010, http://en.wikipedia.org/wiki/File:Blooms_rose.svg

Yılmaz, Y. ve Yılmaz, S. (2008). *Öğretim Tasarımı Modellerinin Karşılaştırılması: Gagné, Briggs & Wagner Modeli, Kemp, Morrison & Ross Modeli ve Seels & Glasgow Modeli*. Gazi University, Faculty of Education, Department of Computer Education and Instructional Technologies. Erişim Tarihi: 24 Haziran 2010, <http://ietc2008.home.anadolu.edu.tr/ietc2008/224.doc>

EKLER

EK-1: Eğitsel Yazılım Müfredat ve Ders Özellikleri

Konu Alanı Adı	: Eğitim
Sınıf Seviyesi	: Üniversite 3. Sınıf
Yaş Seviyesi	: 21-60
Müfredatta Ayrılan Süre (Yıl/Dönem)	: 1 Dönem
Kitap Adı	: Sınıf Yönetimi
Yazar Adı	: Hüseyin Başar
Basım/Yayın Tarihi	: Pegem A Yayıncılık, Ankara 2004

Müfredattaki Bütün Öğrenme Üniteleri ve Öğrenme Alanları:

- Öğrenme Üniteleri romen rakamıyla gösterilmiştir (I, II, III, IV, V, ...)
- Öğrenme Alanları sayılarla gösterilmiştir (1, 2, 3, 4, 5, ...)

- I. Yönetim ve Sınıf Yönetimi
- II. Öğretmenin Sınıf Yönetimi Becerisini Etkileyen İç ve Dış Faktörler
- III. Öğretimde Amaçlı Davranma ve Sınıf Yönetimi
- IV. Alan Hakimiyeti ve Sınıf Yönetimi
- V. Sınıfta Grup Dinamiği- Öğretimsel Liderlik ve Sınıf Yönetimi
- VI. Öğretmenin Organizasyon Becerisi ve Sınıf Yönetimi
- VII. Sınıfta İletişim
- VIII. Sınıfta Teknoloji Yönetimi
- IX. Davranış Yönetimi**
 1. Davranış nedir?
 2. Davranış kuramları ve sınıf içi öğrenci davranışları
 3. Öğrenci davranışını etkileyen sosyal ve psikolojik faktörler
 4. İstenen ve istenmeyen davranışlar, İstenmeyen davranışları önleme yöntemleri
 5. **Sınıf içinde karşılaşılan davranış problemleri ve bunlara karşı geliştirilecek önlemler**
 6. Öğretimde motivasyon
- X. Sınıfta Zaman Yönetimi
- XI. Sınıf Yönetimi Becerisi ve Kendini Değerlendirme

EK-2: En Sık Karşılaşılan Sorun Davranışları Belirleme Anketi

Sorun Davranışları Yönetmek

1. Cinsiyetiniz

- Kadın Erkek

2. Eğitim Seviyeniz

- İlköğretim Lise Lisans Yüksek Lisans Doktora

3. Yaşınız

4. Sınıf ortamında, ders esnasında sorun davranışlarla ne kadar sıklıkla karşılaşıyorsunuz?

- Her zaman Sık sık Bazen Hiçbir zaman

5. Aşağıda listelenmiş olan öğrenci sorun davranışlarını, öğrenci bazlı düşünerek ders esnasında karşılaşma sıklığınıza göre derecelendiriniz:

	Her zaman	Sık Sık	Bazen	Hiçbir zaman
1.İlgisizlik ve Dalıp Gitme				
2.Grup etkinliklerine katılmama				
3.Grup çalışmaları sırasında çok konuşma				
4.İzin almadan yerinden ayrılma				
5.Bir proje için gerekli materyalleri yanında bulundurmaya unutma				
6.Bir 'Laboratuvar', 'Teknoloji ve Tasarım', 'Görsel Sanatlar' ya da 'Sanat Etkinlikleri' dersinden sonra temizlik yapmayı ihmal etme				

7.Sınıf içinde birşeyler atıştırma		
8.Ders esnasında dersle alakası olmayan birşeyle uğraşma		
9.Ders esnasında arkadaşıyla yazışma		
10.Tekrarlayan ödev yapmama davranışı		
11.İzin almadan sürekli yerinden ayrılma, yerinde durmama		
12.Sürekli patavatsızca konuşma		
13.Yıkıcı ve saldırgan davranma		
14.Diğer arkadaşlarını itip-dürterek rahatsız etme		
15.Defalarca çözüm arayışları denemeleri ardından hala dersin ödevlerini tamamlamayı sürekli reddetme		
16.Tekrarlayan yıkıcı ve saldırgan davranışlar		
17.Herhangi bir eşyaya zarar verme		
18.Birinin parasını çalma		
19.Birinin kalemını çalma		
20.Sürekli şiddet tehditi gösteren davranışlar		
21.Eşyaları fırlatma		

22. Bir öğrenciyeye vurma			
23. Bir öğrencinin saçını çekme			
24. Bir öğrenciyeyi tekmeleme			
25. Bir öğrenciyeye yumruk atma			
26. Ders esnasında kontrol edilemeyen taşkınlıklar			
27. Sıraların üzerine çıkma ve haykırma			
28. Ders esnasına yere yatma, uzanma			
29. Ders esnasında kontrol edilemeyen çığlıklar atmak			
30. Ders esnasında sürekli telefon görüşmesi yapma			

Anketi Doldurdum

EK-3: Ön-Test

Sorun Davranışlara Cevap Verme Yazılımı Ön-Testi

Bu Ön-Test Haliç Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü'nün Yüksek Lisans Programı'ndaki bir tez için geliştirilmiş olan "Sorun Davranışlara Cevap Verme" isimli eğitim yazılımına başlamadan önce konu ile ilgili ön bilgilerinizi ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Testin bütün sorularını eksiksiz yanıtlamanız, geliştirilmiş olan araştırma çalışmasının geçerliliğini ölçmek açısından son derece önemlidir.

1. Adınız Soyadınız:

2. Yaşınız:

3. Mesleğiniz:

- Öğretmen
- Diğer

4. Cinsiyetiniz:

- Kadın:.....
- Erkek:.....

1. Aşağıdakilerden hangisi sorun davranışlara cevap verme prensipleri arasında yer alır?

- A) Okul içindeki sorun davranışları okul dışında velilerle görüşmek
- B) Ders dışında gerçekleşen bir sorunu ders içinde isim vermeden vurgulamak
- C) Okul dışındaki sorunları okul içine taşımamak
- D) Ders esnasında ortaya çıkan sorunları teneffüste çözmek
- E) Ders sırasındaki kesintileri minimuma indirerek eğitimi devam ettirmek

2. Aşağıdaki cümlelerden hangisi sorun davranışlara cevap verme prensiplerine uymaz?

- A) Ayşe, arkadaşlarıyla iyi geçin, yaramazlığı bırak.
- B) Kerim, bu davranışın beni çok sinirlendiriyor. Bunun nasıl çözebiliriz?
- C) Selim, çok konuşmak yerine, dersi dinle.
- D) Meyra, yalan söylemiş olman beni üzdü. Bunu neden yaptın?
- E) Nevin, derse hep geç kalma davranışın diğer öğrencileri de etkiliyor.

3. "Bu sorun davranış devam eden eğitsel etkinliği kesintiye uğrattıyor mu?" sorusu aşağıdaki prensiplerden hangisini uygulamak için sorulması gereken sorulardan biridir?

- A) Ders sırasındaki kesintileri En Düşük Değera indirerek eğitimi devam ettirin!
- B) Öğrencinin onurunu koruyun!
- C) Bir davranışın sorun davranış olup olmadığını belirlemek için, içinde bulunduğunuz durumu ve şartları göz önüne alın!
- D) Sorun davranışla, ona cevap verebilecek stratejiyi eşleştirin.
- E) Öğrencinin hevesini kırmayın!

4. Aşağıdaki cümlelerden hangisi sorun davranışlara cevap verme prensiplerine uyar?

- A) Bütün sorun davranışlara cevap verebilecek bir strateji keşfetmek.
- B) Bir sorun davranış gerçekleştiğinde, cevap verirken grubun hepsine hitap etmek
- C) Öğrencinin karakteristik özelliklerine dikkat etmek ve olumsuz olanları düzeltmek.
- D) Öğrenciyi aşağılamadan, sorun davranışı tespit ettiğini belirtmek.
- E) Sorun davranışın şiddetine bakmaksızın, daha fazla ilerlemeden acilen müdahalede bulunmak

5. Aşağıdakilerden hangisi sorun davranış seviyelerini ifade eder?

- A) Kısa Vadeli, Uzun Vadeli
- B) Düşük, Orta, Yüksek
- C) Tekrarlı, Tekrarsız
- D) Az, Orta, Çok
- E) Küçük, Büyük

6. Bir paylaşımlı davranış önerisi sunma hangi seviyedeki sorun davranışlara cevap vermede kullanılabilir?

- A) Düşük
- B) Orta
- C) Yüksek
- D) Tekrarlayan
- E) Tekrarsız

7. Aşağıdakilerden hangisi "Orta" seviyedeki sorun davranışlar için kullanılabilir bir strateji değildir?

- A) Bir yansıtma yazısı ödevi verme
- B) Davranışının sonuçlarını gösterme
- C) Yardım Elini kullanma
- D) Bir ayrıcalığı askıya alma
- E) Davranışı başka bir tarafa yönlendirme

8. Arkadaşıyla kavga edip, ona yumruk atan bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisini yapmak uygundur?

- A) Öğrencinin bir aksiyon planı oluşturmasını iste
- B) Hatasını telafi edebilmesi için bir teklif ver
- C) Yardım Elini kullan
- D) Öğrenciyi dışarıdan destek almaya yönlendir
- E) Bir süre ver/zaman tanı

9. Ders esnasında arkadaşıyla yazışan Osman'ın bu davranışına nasıl cevap vermek gerekir?

- A) Eşit seçenekler sağla
- B) Davranışının sonuçlarını göster
- C) Bir yansıtma yazısı ödevi ver
- D) Bir işaret ya da mimik hareketi yap
- E) Bir süre ver/zaman tanı

10. Gökhan sürekli şiddet tehditi gösteren davranışlar sergiliyor.

Bu davranışlarına aşağıdakilerden hangisindeki gibi cevap vermek uygun değildir?

- A) Disipline ver
- B) Öğrenciyi müdürün odasını gönder
- C) Öğrenciyi dışarıdan destek almaya yönlendir
- D) Bir öğrenci-veli-öğretmen toplantısı planla
- E) Öğrencinin bir aksiyon planı oluşturmasını iste

EK-4: Son-Test

Sorun Davranışlara Cevap Verme Yazılımı Son-Testi

Bu Son-Test Haliç Üniversitesi, Yönetim Bilişim Sistemleri Bölümü'nün Yüksek Lisans Programı'ndaki bir tez için geliştirilmiş olan "Sorun Davranışlara Cevap Verme" isimli eğitim yazılımını çalıştıktan sonra kazanımlarınızı ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Testin bütün sorularını eksiksiz yanıtlamanız, geliştirilmiş olan araştırma çalışmasının geçerliliğini ölçmek açısından son derece önemlidir.

1. Adınız Soyadınız:

2. Yaşınız:

3. Mesleğiniz:

- Öğretmen
- Diğer

4. Cinsiyetiniz:

- Kadın:.....
- Erkek:.....

1. Aşağıdakilerden hangisi sorun davranışlara cevap verme prensipleri arasında yer almaz?

- A) Ders sırasındaki kesintileri En Düşük Değere indirerek eğitimi devam ettirmek
- B) Bir davranışın sorun davranış olup olmadığını belirlemek için, içinde bulunduğunuz durumu ve şartları göz önüne almak
- C) Öğrencinin onurunu korumak
- D) Sorun davranışla, ona cevap verebilecek stratejiyi eşleştirmek
- E) Öğrencinin her sorun davranışını ailesine bildirmemek

2. Aşağıdaki cümlelerden hangisi sorun davranışlara cevap verme prensiplerine uyan bir öğretmen davranışıdır?

- A) Susmaları için öğrencilere bağırarak
- B) Çok konuşan öğrencilerin ismini tahtaya yazıp, cezalandırmak
- C) Sınıf başkanına çok konuşan öğrencilerin susturulması sorumluluğunu vermek
- D) Her öğrenciyi yanındaki öğrenciden sorumlu tutmak
- E) Çok konuşan öğrenciler dersi kesintiye uğratmıyorsa, görmezden gelmek

3. Aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Problemlili öğrencilere verilecek cevapları topluluk önünde sağlayın!
 - B) Öğrencinin onurunu koruyun!
 - C) Bir davranışın sorun davranış olup olmadığını belirlemek için, içinde bulunduğunuz durumu ve şartları göz önüne alın!
 - D) Sorun davranışla, ona cevap verebilecek stratejiyi eşleştirin!
 - E) Ders sırasındaki kesintileri En Düşük Değere indirerek eğitimi devam ettirin!
4. Aşağıdakilerden hangisi doğrudur?
- A) Sorun davranışlara cevap verirken, öğrencilerin karakteristik özelliklerini vurgulamak
 - B) Ayrımcılık yaratmamak için, bireysel farklılıklara bakmaksızın aynı soruna aynı şekilde cevap vermek
 - C) Öğrencilerin sorun davranış hakkında üreteceği bahaneleri dinlememek
 - D) Sorun davranışı belirlemek için, "Bu davranış belirlenmiş olan kuralları ihlal ediyor mu?" sorusunu yanıtlamak
 - E) Sorun davranışın şiddetini ölçmek için Şiddet-Ölçer cihazı kullanmak
5. Kaç çeşit sorun davranış seviyesi vardır?
- A) 2
 - B) 3
 - C) 4
 - D) 5
 - E) 6
6. "Sürekli patavatsızca konuşma" hangi seviyedeki sorun davranışlar kategorisinde yer alabilir?
- A) A Seviyesi
 - B) B Seviyesi
 - C) C Seviyesi
 - D) Düşük
 - E) Orta

7. Aşağıdakilerden hangisi "Yüksek" seviyedeki sorun davranışlar için kullanılabilir bir strateji değildir?

- A) Disipline vermek
- B) Konuyu anlayıp-anlamadığını test etmek
- C) Öğrenciyi müdürün odasını göndermek
- D) Öğrenciyi dışarıdan destek almaya yönlendirmek
- E) Bir öğrenci-veli-öğretmen toplantısı planlamak

8. Bir "Laboratuvar", "Teknoloji Tasarım", "Görsel Sanatlar" ya da "İş-Teknik" dersinden sonra temizlik yapmayı ihmal eden bir öğrenciye aşağıdakilerden hangisini yapmak uygundur?

- A) Disipline ver
- B) Velisini toplantıya davet et
- C) Bir işaret ya da mimik hareketi yap
- D) Rehberlik Merkezine yönlendir
- E) Müdürün odasına gönder

9. Bahar isimli öğrenci projesi için gerekli materyalleri yanında bulundurmamış. Bu öğrenciye aşağıdakilerden hangisindeki gibi cevap vermek uygun değildir?

- A) Bir bakış atmak
- B) Öğrenciye seslenmek
- C) Bir paylaşımlı davranış önerisi sunmak
- D) Bir ayrıcalığı askıya almak
- E) Bir eleştirel düşünce sorusu yöneltmek

10. Bir öğrenci-veli-öğretmen toplantısı planlamak, aşağıdaki hangi öğrenci için gerekli olmayabilir?

- A) Bir arkadaşının parasını çalan Ahmet
- B) Ders esnasında kontrol edilemeyen taşkınlıkları olan Yusuf
- C) Sürekli şiddet tehditi gösteren davranışlar sergileyen Nurcan
- D) Grup çalışmaları sırasında çok konuşan Hande
- E) Okulun eşyalarına zarar veren Kutay

EK-5: Öğrenenler için Kullanışlılık Testi
Sorun Davranışlara Cevap Verme Yazılımı için Kullanışlılık Testi

Bu test Sorun Davranışlara Cevap Verme eğitim yazılımı ile ilgili algılamınızı, memnuniyetinizi ve kullanılabilirlik değerlendirmelerinizi ölçer. Bu eğitim yazılımının daha kullanışlı olması ve geliştirilmesi için, lütfen bütün maddeleri samimi yanıtlayınız. Teşekkürler...

Adı Soyadı:.....

Okulu:.....

Sınıfı:.....

Cinsiyeti: Kız / Erkek

Yaşı:.....

- 1) Ekrandaki butonlar, programı kullanmama
 - a) çok yardımcı oldu
 - b) yardımcı oldu
 - c) etkisi hakkında kararsızım
 - d) yardımcı olmadı
 - e) hiç yardımcı olmadı

- 2) Ekrandaki yazıları okuması
 - a) çok kolaydı
 - b) kolaydı
 - c) hakkında kararsızım
 - d) zordu
 - e) çok zordu

- 3) Ekrandaki nesnelerin konumlandırılması, programı kullanmama
 - a) çok yardımcı oldu
 - b) yardımcı oldu
 - c) etkisi hakkında kararsızım
 - d) yardımcı olmadı
 - e) hiç yardımcı olmadı

- 4) Bir sonraki ekran
 - a) tahmin edilebiliyordu
 - b) az tahmin edilebiliyordu
 - c) hakkında kararsızım
 - d) tahmin edilemiyordu
 - e) hiç tahmin edilemiyordu

- 5) Program boyunca kullanılan terimler
 - a) çok iyi anlaşılıyordu
 - b) iyi anlaşılıyordu
 - c) hakkında kararsızım
 - d) anlaşılmıyordu
 - e) hiç anlaşılmıyordu

- 6) Program boyunca kullanılan teknik terimler
- yaptığım işle çok ilgiliydi
 - yaptığım işle az ilgiliydi
 - hakkında kararsızım
 - yaptığım işle ilgisizdi
 - yaptığım işle hiç ilgisi yoktu
- 7) Yönergelerde verilen mesajlar
- çok açık ve netti
 - az açık ve netti
 - hakkında kararsızım
 - açık ve net değildi
 - hiç açık ve net değildi
- 8) Hata mesajları doğru olanı bulmama
- çok yardımcı oldu
 - yardımcı oldu
 - etkisi hakkında kararsızım
 - yardımcı olmadı
 - hiç yardımcı olmadı
- 9) Ekrandaki yardım mesajları
- çok yardımcı oldu
 - yardımcı oldu
 - etkisi hakkında kararsızım
 - yardımcı olmadı
 - hiç yardımcı olmadı
- 10) Programda kullanılan resim ve grafikler konunun anlaşılmasına
- çok yardımcı oldu
 - yardımcı oldu
 - etkisi hakkında kararsızım
 - yardımcı olmadı
 - hiç yardımcı olmadı

EK-6:**Frekanslar**

İstatistikler											
		Cinsiyet	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9
N	Geçerli	54	54	54	54	54	54	54	54	54	54
	Eksik	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ortalama		,44	1,69	1,52	1,87	2,30	2,19	1,35	1,56	1,93	1,91
Standard Sapma		,502	,907	,795	,870	1,207	,933	,781	,816	,949	,896
Yüzde Birlik	25	,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	1,00	1,00	1,00	1,00
	50	,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	1,00	1,00	2,00	2,00
	75	1,00	2,00	2,00	2,00	3,00	3,00	1,00	2,00	2,00	2,00

Frekans Tablosu

Cinsiyet					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	0	30	55,6	55,6	55,6
	1	24	44,4	44,4	100,0
	Toplam	54	100,0	100,0	

Soru1					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	1	28	51,9	51,9	51,9
	2	19	35,2	35,2	87,0
	3	4	7,4	7,4	94,4
	4	2	3,7	3,7	98,1
	5	1	1,9	1,9	100,0
	Toplam	54	100,0	100,0	

Soru 2					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	1	32	59,3	59,3	59,3
	2	19	35,2	35,2	94,4
	3	1	1,9	1,9	96,3
	4	1	1,9	1,9	98,1
	5	1	1,9	1,9	100,0
	Toplam	54	100,0	100,0	

Soru 3					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	1	21	38,9	38,9	38,9
	2	22	40,7	40,7	79,6
	3	8	14,8	14,8	94,4
	4	3	5,6	5,6	100,0
	Toplam	54	100,0	100,0	

Soru 4					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	1	17	31,5	31,5	31,5
	2	18	33,3	33,3	64,8
	3	7	13,0	13,0	77,8
	4	10	18,5	18,5	96,3
	5	2	3,7	3,7	100,0
	Toplam	54	100,0	100,0	

Soru 5					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	1	11	20,4	20,4	20,4
	2	29	53,7	53,7	74,1
	3	8	14,8	14,8	88,9
	4	5	9,3	9,3	98,1
	5	1	1,9	1,9	100,0
	Toplam	54	100,0	100,0	

Soru 6					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	1	42	77,8	77,8	77,8
	2	7	13,0	13,0	90,7
	3	4	7,4	7,4	98,1
	5	1	1,9	1,9	100,0
	Toplam	54	100,0	100,0	

Soru 7					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	1	32	59,3	59,3	59,3
	2	17	31,5	31,5	90,7
	3	2	3,7	3,7	94,4
	4	3	5,6	5,6	100,0
	Toplam	54	100,0	100,0	

Soru 8					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	1	20	37,0	37,0	37,0
	2	23	42,6	42,6	79,6
	3	7	13,0	13,0	92,6
	4	3	5,6	5,6	98,1
	5	1	1,9	1,9	100,0
	Toplam	54	100,0	100,0	

Soru 9					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	1	20	37,0	37,0	37,0
	2	23	42,6	42,6	79,6
	3	7	13,0	13,0	92,6
	4	4	7,4	7,4	100,0
	Toplam	54	100,0	100,0	

EK-7:**Frekanslar**

İstatistikler			
		Ön-Test Toplam Puan	Son-Test Toplam Puan
N	Geçerli	88	88
	Eksik	0	0
Ortalama		39,66	66,70
Ortalamanın Standard Hatası		1,752	2,130
Ortanca		40,00	70,00
Tipik Değer		30	80
Standard Sapma		16,432	19,984
Varyans		269,997	399,360
Çarpıklık		,167	-,717
Çarpıklık Standard Hatası		,257	,257
Basıklık		-,528	,891
Basıklık Standard Hatası		,508	,508
Dağılım		70	100
En Düşük Değer		0	0
En Yüksek Değer		70	100
Toplam		3490	5870

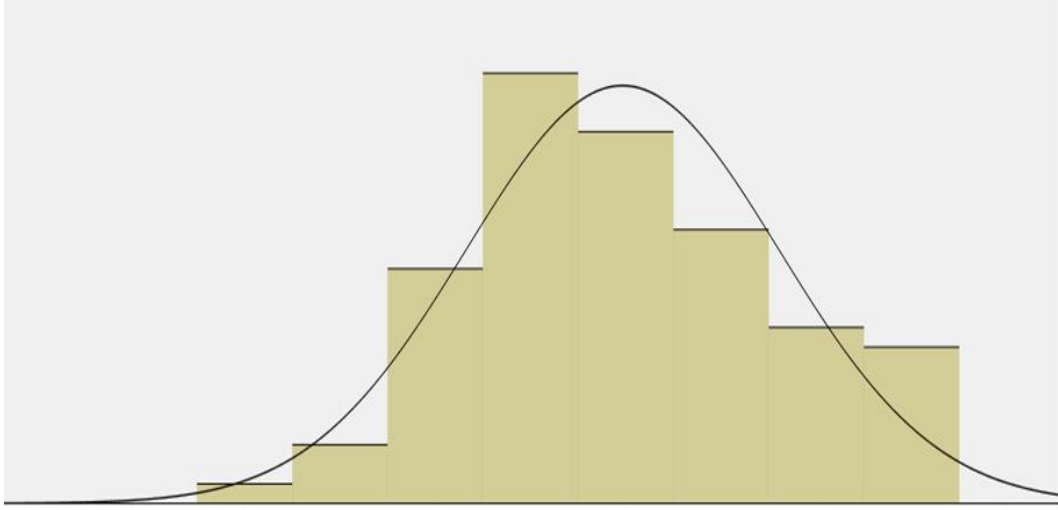
Frekans Tablosu

Ön-Test Toplam Puan					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	0	1	1,1	1,1	1,1
	10	3	3,4	3,4	4,5
	20	12	13,6	13,6	18,2
	30	22	25,0	25,0	43,2
	40	19	21,6	21,6	64,8
	50	14	15,9	15,9	80,7
	60	9	10,2	10,2	90,9
	70	8	9,1	9,1	100,0
	Toplam	88	100,0	100,0	

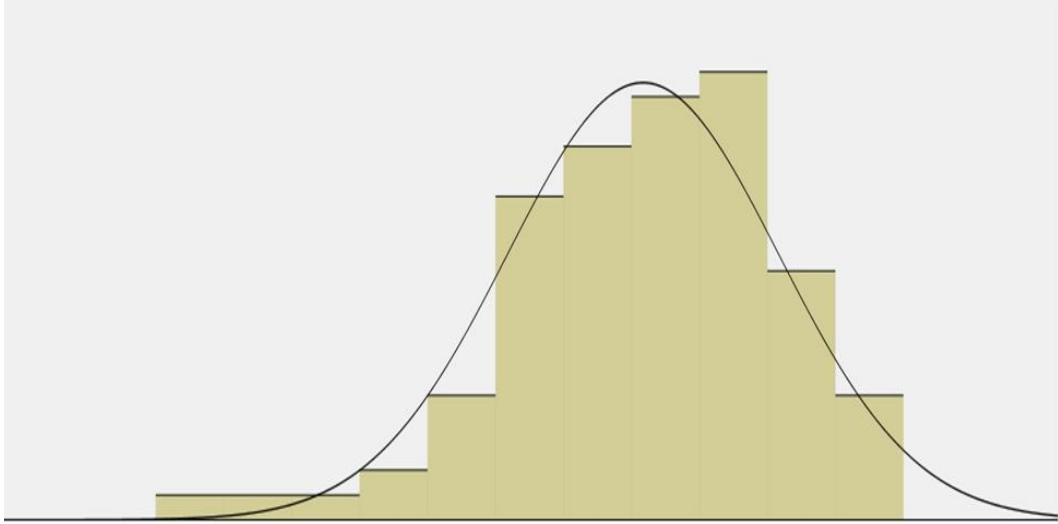
Son-Test Toplam Puan					
		Frekans	Yüzde	Geçerli Yüzde	Kümülatif Yüzde
Geçerli	0	1	1,1	1,1	1,1
	10	1	1,1	1,1	2,3
	20	1	1,1	1,1	3,4
	30	2	2,3	2,3	5,7
	40	5	5,7	5,7	11,4
	50	13	14,8	14,8	26,1
	60	15	17,0	17,0	43,2
	70	17	19,3	19,3	62,5
	80	18	20,5	20,5	83,0
	90	10	11,4	11,4	94,3
	100	5	5,7	5,7	100,0
	Toplam	88	100,0	100,0	

Histogram

Ön-Test Puanları Dağılımı



Son-Test Puanları Dağılımı



EK-8:**İkili Karşılaştırma T-Testi**

İkili Karşılaştırma İstatistikler					
		Ortalama	N	Standard Sapma	Ortalamanın Standard Hatası
İkililer	Ön-Test Toplam Puan	39,66	88	16,432	1,752
	Son-Test Toplam Puan	66,70	88	19,984	2,130

İkili Karşılaştırma Korelasyonları				
		N	Correlation	Anlamlılık Düzeyi
İkililer	Ön-Test Toplam Puan & Son-Test Toplam Puan	88	,455	,000

İkili Karşılaştırma Testi									
		İkili Farklar					t	df	İki Yanlı Sınama Anlamlılık Düzeyi
		Ortalama	Standard Sapma	Ortalamanın Standard Hatası	95% Fark Güven Aralığı				
					En Düşük	En Yüksek			
İkililer	Ön-Test Toplam Puan - Son-Test Toplam Puan	-27,045	19,248	2,052	-31,124	-22,967	-13,181	87	,000

EK-9: Bağımsız Örneklem T-Testi

Grup İstatistikler					
	Cinsiyet	N	Ortalama	Standard Sapma	Ortalamanın Standard Hatası
SonTest_OnTestFarki	Erkek	46	24,35	19,282	2,843
	Kadın	42	30,00	18,999	2,932

Bağımsız Örneklem Test										
		Levene Testi		Ortalamaların Eşitliği için T-Testi						
		Eşitlik Varyansı				İki Yanlı Sınama		Farkın	95% Fark Güven Aralığı	
		F	Anlamlılık Düzeyi	t	df	Anlamlılık Düzeyi	Ortalama Fark	Standard Hatası	En Düşük	En Yüksek
SonTest - OnTestFarki	Varyansların Eşitliği Farzedildiğinde	,055	,815	-1,383	86	,170	-5,652	4,087	-13,776	2,472
	Varyansların Eşitliği Farzedilmediğinde			-1,384	85,489	,170	-5,652	4,084	-13,771	2,467

EK-10: Tek Yönlü Varyans Analizi Testi

Betimsel İstatistikler								
SonTest_OnTestFarki								
					Ortalama için %95 Güven Aralığı			En
	N	Ortalama	Standard Sapma	Standard Hata	En Düşük Sınır	En Yüksek Sınır	En Düşük Değer	Yüksek Değer
44.44	2	,00	28,284	20,000	-254,12	254,12	-20	20
60	1	30,00	.	.	.	.	30	30
64.44	1	40,00	.	.	.	.	40	40
68.89	1	-10,00	.	.	.	.	-10	-10
71.11	2	55,00	7,071	5,000	-8,53	118,53	50	60
75.56	1	50,00	.	.	.	.	50	50
77.78	5	24,00	23,022	10,296	-4,59	52,59	0	60
80	1	40,00	.	.	.	.	40	40
82.22	6	28,33	20,412	8,333	6,91	49,75	-10	50
84.44	2	20,00	14,142	10,000	-107,06	147,06	10	30
86.67	2	20,00	,000	,000	20,00	20,00	20	20
88.89	3	26,67	5,774	3,333	12,32	41,01	20	30
91.11	8	35,00	14,142	5,000	23,18	46,82	10	60
93.33	3	26,67	11,547	6,667	-2,02	55,35	20	40
95.56	2	40,00	14,142	10,000	-87,06	167,06	30	50
97.78	3	36,67	32,146	18,559	-43,19	116,52	0	60
100	3	36,67	23,094	13,333	-20,70	94,04	10	50
Toplam	46	29,78	19,378	2,857	24,03	35,54	-20	60

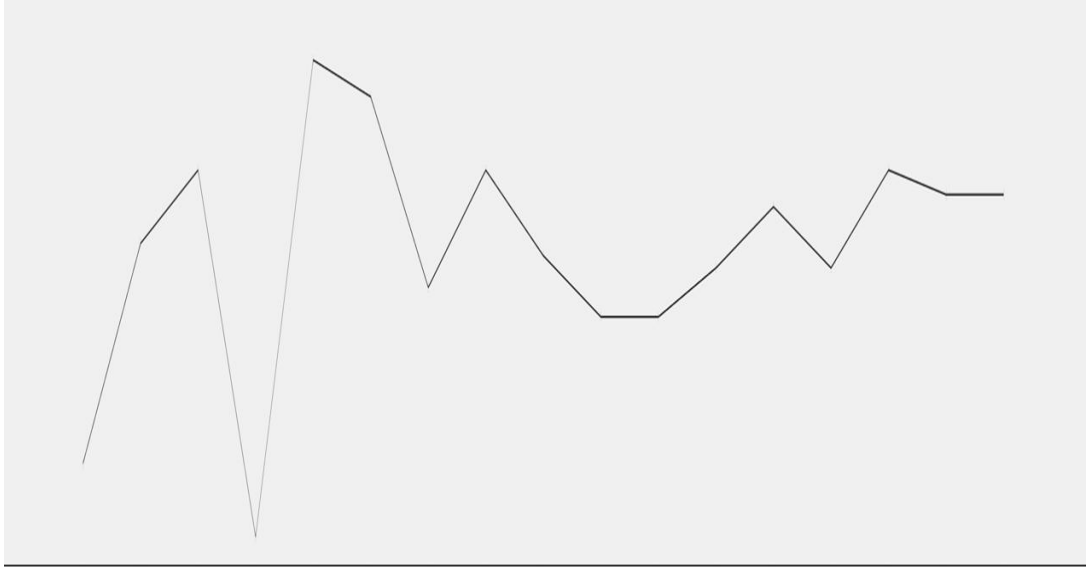
Varyansların Türdeşlik Testi			
SonTest_OnTestFarki			
Levene İstatistikleri	df1	df2	Anlamlılık Düzeyi
1,341 ^a	11	29	,253
a. Sadece tek vakaya sahip olan gruplar, SonTest_OnTestFarki Varyansların Türdeşlik Testi hesaplamasında ihmal edilmiştir.			

VARYANS ANALİZİ

SonTest_OnTestFarki

	Karelerin Toplam	df	Ortalama Kare	F	Anlamlılık Düzeyi
Gruplar Arasında	6577,826	16	411,114	1,155	,356
Gruplar İçinde	10320,000	29	355,862		
Toplam	16897,826	45			

Ortalamalar Çizişi



ÖZGEÇMİŞ

1984 yılında Kilis'te doğdu. İlk, orta ve lise öğrenimini Kilis'te, okul birincilikleriyle tamamladı. Daha sonra, lisans seviyesinde yüksek öğrenimini tamamlamak için, 2002 yılında İstanbul'a geldi. Boğaziçi Üniversitesi – Bilgisayar ve Öğretim Teknolojileri Bölümü'nü, 2007 yılında “*Onur Derecesi*”, “*Bölüm Birinciliği*” ve “*Dekanlık Özel Ödülü*” kazanarak bitirdi. Yüksek lisans eğitiminde de TÜBİTAK-Bilim İnsanı Destekleme Daire Başkanlığı'ndan, “*Yurt İçi Yüksek Lisans Başarı Bursu*”nu almaya hak kazandı.

Öğrencilik hayatında çeşitli firma ve kuruluşlarda, yarı zamanlı olarak çalışarak, kendini “*Uzaktan Eğitim Teknolojileri*”, “*E-Öğrenme İçerik Geliştirme*”, “*Öğretim Tasarımcılığı*”, “*Web-Tabanlı Eğitimde Süreç ve İçerik Yönetimi*” konularında uzmanlaştırdı. Lisans eğitiminden mezun olduktan hemen sonra, Ford Otosan Yedek Parça Dağıtım Merkezi - Eğitim Bölümü'nde, “*Bilgisayar Destekli Eğitim Uzmanı*” olarak, tam zamanlı çalışmaya başladı. Kariyer hedefi; Türkiye'nin eğitim, yönetim bilişim teknolojileri ve yönetim sektörüne olumlu katkılarda bulunarak, bu alanlarda en son gelişmeleri takip etmekle kalmayıp, yeni projeler geliştirerek, Türkiye'nin kalkınmasını sağlamaktır. Bu hedefler doğrultusunda, 2008 yılının Kasım ayından itibaren, Garanti Bankası'nın kurmuş olduğu, Öğretmen Akademisi Vakfı'nda “*Portal Yöneticisi*” olarak görev yapmaktadır.