

BİLGİSAYAR SİMÜLASYONLARININ KAMU POLİTİKALARI (ve KAMU YÖNETİMİ) ÖĞRETİMİNDE KULLANIMI: DEMOCRACY 3 ÖRNEĞİ*

© Muhammed Tolga GEDİKKAYA^a

© Fatma Gül GEDİKKAYA^b

Öz

Kamu politikalarının oluşturulması sürecinde farklı politika seçeneklerin oluşturulması ve bu seçeneklerin sonuçlarının doğru değerlendirilmesi önem arz etmektedir. Bu yeteneğin ve bilginin gerek öğrenciler ve gerekse uygulayıcılar tarafından geliştirilebilmesinde farklı öğrenme yöntemleri ve modellemeler bulunmaktadır. Çalışmada “politika simülasyonu” türü bilgisayar oyunlarının, kamu politikaları ve kamu yönetiminde etkili öğrenme yöntemi olarak kullanılabileceği savunulmaktadır. Bu amaçla, en çok bilinirliği bulunan simülasyonlardan “Democracy 3” oyununun özellikleri irdelenmiş, bunların kamu politikası öğreniminde niçin ve nasıl kullanılabileceği değerlendirilmiştir.

Simülasyonda oyuncu hükümet rolünde olup, hükümet olarak politika kararları arasında tercih yapabilmekte, bu tercihlerin gerek farklı politika alanlarındaki çıktıları nasıl etkilediğini gerekse farklı seçmen gruplarının sayı ve memnuniyetini nasıl etkilediğini izleyebilmektedir. Yedi farklı politika alanı, yirmi farklı seçmen grubu, kırkı aşkın istatistik tablosu ile kompleks bir yazım içeren oyun, gerçek hayatta ilişkilendirilmiştir. Oyuncu, obezite, çevre kirliliği, gettolaşma, göçmen krizi, genel grev, borç krizi gibi farklı sorunlarla mücadele etmektedir.

* Bu makale, 21-23 Şubat 2019 tarihleri arasında Nuh Naci Yazgan Üniversitesi’nde düzenlenen 16. Kamu Yönetimi Forumu’nda (KAYFOR 16) sunulan ve özet metin olarak yayımlanan bildirinin genişletilmiş halidir.

^a Dr., Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, muhammedtolga@hotmail.com

^b Dr., fgahaliloglu@hotmail.com

Sonuçta, oyun, farklı kamu politikalarını tanıtmakta; politika sürecinin, karar alma, uygulama, değerlendirme gibi aşamalarını uygulamalı olarak göstermekte; kamu politikaları arasındaki karmaşık ilişkileri açıklamakta; farklı kamu politikası araçlarının farklı şekillerde uygulanmasının kamusal sorunlarından çözümünde nasıl bir etkisi olabileceğini gözlemlene imkanı sunmaktadır. Bu haliyle gerek kamu yönetimi gerek kamu politikası öğrenimde kullanılabilirliği düşünülmektedir. Simülasyon, öğrenileni tatbik etme ve tatbik ederek öğrenme örneğidir. “Democracy 3” benzeri politika simülasyonları, yeni bir yöntem, derslere yardımcı veya ders dışı aktivite olarak teşvik edilebilir niteliktedir.

Anahtar Kelimeler: Kamu Yönetimi, Aktif Öğrenim, Simülasyon, Oyun.



“Beynimizin öğrenmeyi en sevdiği yol, oyundur.”

Diane Ackerman

Giriş

Bilgi teknolojileri, öğrencilerin öğrenme biçimini değiştirdiği gibi, kendileri için mevcut olan bilgi yelpazesini genişletmiş hem de bilginin nasıl toplandığı, organize edildiği ve nihayetinde sunulduğu hakkındaki algısını değiştirmiştir (Labaree, 1996, s. 76). Günümüzde öğrenciler çeşitli elektronik araçlarla bilgi edinmeye ve fikir alışverişinde bulunmaya alışkındır. Bu eğilimleri dikkate alarak eğitimcilerin öğrencilerin teknoloji ile aktif öğrenme sürecini izlemeleri gerekmektedir. Simülasyon oyunlarının eğitim sürecinde kullanılması, öğrencilerin gerçek hayattaki süreçleri doğrudan deneyimleme imkanı sağlamaktadır. Simülasyon oyunları, öğrencilerin gerçeğe daha yakın olmalarını ve bilgilerini farklı bir biçimde uygulamalarını, kişilerarası etkileşimi ve toplu karar vermeyi öğrenmelerini ve bireyin alınan veya alınmayan kararların sorumluluğunu taşımasına da imkan sunmaktadır (Kutergina, 2017, s. 119).

Türkiye’de kamu yönetimi eğitimi ve uygulayıcıların becerilerinin artırılması için sempozyum ve çalıştay düzenlenmiş, konuya özel dergi sayıları çıkartılmıştır. Bunlardan biri olan 2015 yılında Isparta’da Kamu Yönetimi Eğitimi Çalıştayı’nda öğretim elemanlarının derslerde farklı ve yeni teknikler ve teknolojiler kullanabilmesinin önemine değinilmiştir. Bu nedenle yenilikçi yöntem ve tekniklerle bilgi ve iletişim teknolojilerinin kullanımıyla verilen derslerin geliştirilmesi ve yaygınlaştırılması önerilmiştir. Ayrıca yeni neslin taleplerini karşılayabilmek için Kamu Yönetimi öğretim üyesi ve elamanlarının alternatif teknik ve yöntemler geliştirmeleri gerekliliği vurgulanmıştır (Gül, vd. 2017, s. 26). Bilginin kaynağının yoğun olarak klasik materyaller yerine

teknolojik cihazlara yönelmiş olması öğretim elemanlarını kamu yönetimi eğitim ve öğretiminde de daha verimli olabilecek tekniklere yönlendirmiştir.

Kamu yönetimi ve kamu politikaları programlarında lisans düzeyinde görsel ve işitsel materyallerin derslerde kullanımı artmaktadır. Artık ders kitaplarında konuya ilişkin film ve video önerileri de yer almaktadır (Gezgüç, 2019, s. 160). Derslerin sunumunda görsel ve işitsel materyallerin kullanımındaki artış olumlu olsa da dersin aktarımında çeşitlilik ihtiyacının sürdüğü yadsınamaz. Lisans düzeyinde kamu yönetimi ve kamu politikaları programlarının ders içerikleri incelendiğinde bu programların derslerine yardımcı bir araç olarak bilgisayar simülasyonlarının kullanımına ilişkin bilgiyi yer verilmediği görülmüştür.

Bu çalışmada, kamu yönetimi ve kamu politikaları alanında aktif öğrenme ve öğretme sürecinde bir araç olarak neden ve nasıl kullanılabileceği açıklanacaktır. Bunu yaparken Democracy 3 adlı bilgisayar simülasyonundan yararlanılacaktır. Siyaset bilimi ve kamu yönetimi, karmaşık karar alma süreçleri ve uygulamalarını içeren hem teoriye hem de pratiğe dayanan disiplinler arası bilim dallardır. Kamu politikaları ise bu iki alanın kesişimi olarak değerlendirilebilir. Türkiye’de bu alanlarda öğrenim gören öğrenciler ancak staj yapmaları halinde uygulamaya tanık olabilmektedir. Fakat stajlarda da öğrenciler karar verici olmaktan çok, kısa sürelerle ofis elemanı (fotokopi çekmek ve evrak düzenlemek vb. rutin işler) gibi çalışmaktadırlar. Dolayısıyla öğrencilerin bilgiyi pratiğe dönüştürebileceği ve bunun sorumluluğunu alabileceği yeni olanaklar geliştirmek gerekmektedir.

Bu çalışma, “politika simülasyonu” (devlet simülasyonu, siyasi simülasyon) türü bilgisayar programlarının, kamu politikaları özelinde kamu yönetiminde etkili öğretim ve öğrenme yöntemi olarak kullanılabilirliğini kabul etmektedir. Bu amaçla, oyun piyasasında en çok bilinenlerden biri olan “Democracy 3” simülasyonunun özellikleri irdelenerek, kamu politikası öğretim ve öğreniminde kullanılabilirliği tartışılacaktır. Oyuna ilişkin incelemeler şimdiye kadar birçok oyun dergisi ve sitesi tarafından yapılmış olmakla birlikte¹, bu çalışmada söz konusu programın incelenmesi ve tartışılması kamu politikası ve kamu yönetimi odağında yapılacaktır.

¹ bkz. https://store.steampowered.com/app/245470/Democracy_3/?l=turkish;
<https://tr.ign.com/democracy-3-pc/55655/review/democracy-3-inceleme>;
<http://oyungezer.com.tr/makaleler/37995-inceleme-democracy-3>;
<https://eksisozluk.com/democracy-3--4072754>; <https://www.turkgame.com/democracy-3->

Bilgisayar simülasyonlarının pek çok alanda olduğu gibi kamu politikasının oluşumu ve kamu yönetimi eğitiminde önemli katkısının olacağı düşünülmektedir. Öğrenimde bilgisayar simülasyonlarının kullanımı Türkiye’de nispeten sınırlı bir uygulama alanına sahiptir. Kamu yönetimi öğreniminde bilgisayar simülasyonlarının kullanımına ilişkin bir incelemeye ise rastlanılmamıştır. Bununla birlikte Amerika Birleşik Devletleri (ABD) gibi ülkelerde söz konusu simülasyonların kamu yönetiminde kullanım alanının bulunduğu belirtilmelidir.

Çalışmada öncelikle bilgisayar simülasyonları ve bilgisayar oyunlarına ilişkin genel bilgi sunulacak, daha sonra kamu yönetimi ve kamu politikalarında bilgisayar simülasyonlarının rolüne değinilecek ardından “Democracy 3” örneği özelinde simülasyonun kamu politikaları ve kamu yönetimi öğrenimi sürecinde kullanımı incelenecektir.

A. Bilgisayar Simülasyonları ve Bilgisayar Oyunları Farklılıklar ve Benzerlikler

Bilgisayar simülasyon programlarından bir kısmı, kârlılık gibi nedenlerle bilgisayar oyunu piyasasına sürülen simülasyonlardır. Oyun piyasasında yer alması nedeniyle, bu simülasyonlara doğrudan bilgisayar oyunu etiketi vurulur. Bu etiketleme yanlış değildir: çünkü bu simülasyonlar geniş kitlelere hitap edecek tarzda, yani oyun tarzında tasarlanıp yazılan bilgisayar programlarıdır.

Oyun kavramının birçok tanımı yapılmıştır ve literatürde uzlaşmış bir tanımdan söz edilememektedir. Wittgenstein (2009), bir faaliyetin oyun sayılabilmesi için gerekli ve elverişli şartların anlamını kavramanın imkansızlığını öne sürmüştür. Ona göre insan oyunu tanımlamayı denediğinde daima tanımının içine aldığı ancak bir oyun saymak istemeyeceği bir faaliyet veya tanımı dışarda bıraktığı; oyun saymak isteyeceği faaliyeti ise bu tanımın içine alır. Eğer Wittgenstein’in gerçekten haklıysa, oyunlar için tek bir tanım olmayabilir. Ancak bilimsel çalışmaların kapsamının sınırlılığının olması gerekmektedir. Bu durum belirli özellikler etrafında yapılan oyun tanımlamalarına yer verilerek sağlanmaya çalışılacaktır.

Bu aşamada oyun ve simülasyon kavramlarının ele alınmasında fayda bulunmaktadır. ‘Oyun’ kavramına ilişkin tanımları incelediğimizde, kavramı tanımlayan beş özellik ortaya çıkar: oyuncu(lar), amaç, çatışma, kurallar,

incelemesi; <https://www.simulasyonturk.com/demokrasi-simulasyonu-democracy-3/>; (Erişim Tarihi: 20/11/2018).

yapaylık. Oyuncu(lar), oyun bağlamında bir rol üstlenir veya karar verme pozisyonunda bulunan(lar)dır. Amaç, oyunun sonucunda elde edilen kazanma, zafer veya ödül nosyonuna işaret eder. Çatışma, bu amaca ulaşmayı sınırlayan insan veya bilgisayar kontrollü, dinamik engellerdir. Kurallar, oyuncu(lar) ile oyun ortamı arasındaki ilişkileri açıklayan basit veya karmaşık sistemin parçalarıdır. Oyunun yapay doğası ise hayali bir duruma işaret eder: Oyun eğlenceli, gerçek dışı ve bazen ütöpik bir boyuttur. Gerçekliğin sınırlamaları uygulanmışsa etkinlik artık bir oyun olmayacaktır. Simülasyonların ise dört özelliği göze çarpar: gerçeklik, dinamiklik, basitleştirme, geçerlilik. Bu listeye beşinci bir özellik eklenebilir: öğrenme (Sauvé, 2007, s. 250-251). Simülasyonlar, öğrenenin gerçekliğe daha yakın olmasını, bilgisini farklı yönleriyle uygulayabilmesini; etkileşimle veya kolektif karar verebilmesini ve bu kararları için sorumluluk almasını sağlar. Simülasyon oyunları kişiden kişiye (insanlar arasında) ya da kişiden bilgisayara şeklinde olabilir. Kişiden bilgisayara şeklinde simülasyon türü genellikle bilgisayar oyunu şeklinde olmaktadır (Kutergina, 2017, s. 120-121).

Bilgisayara dayalı olması ve kullanıcı etkileşimine izin vermesi bakımından simülasyonlar ve oyunlar birbirine benzemektedir. Ancak her birinin kendine özgü benzersiz özellikleri vardır. Simülasyonlar, kullanıcıların içerisindeki parametreleri manipüle etmenin veya değiştirmenin etkilerini keşfetmelerini sağlayan dinamik bilgisayar modelleridir. Oyunlar genellikle eğlence için gayri resmi bağlamlarda oynanmakta, açık hedef ve kurallar ekler ve oyuncunun ilerleyişi hakkında geri bildirimde bulunmaktadır. Bir oyunda, oyuncunun hareketleri oyun durumunu etkilemektedir. Simülasyonlar ise kullanıcıların aksi takdirde görünmeyecek olan süreçlerin temsillerini gözlemlemelerine ve bunlarla etkileşime girmelerine izin vermektedir. Bu özellikler, simülasyonları finansal piyasalardan nüfus artışına ve gıda üretimine kadar çeşitli olayların davranışlarını anlamak ve tahmin etmek için fırsat sunmaktadır (Margaret ve Margaret, 2011, s. 9).

Bugün öğretici oyun veya eğlenceli simülasyon olarak yazılan çoğu bilgisayar programı, kullanıcının kontrolünde olan dinamik unsurlara sahip interaktif multimedya şeklindedir. Bu haliyle programların, oyun veya simülasyon olması arasında bir fark yoktur. Fark öğrenim yönüyle bir fark olduğu söylenebilir. Simülasyonlar daha çok geliştirme amacı içerirken, oyunlar daha çok eğlendirme amacı içerir. Bununla birlikte bugün simülasyon ve oyunların yaşadığı dönüşüm, yani simülasyonların daha fazla eğlence içermesi ve oyunların daha fazla beceri gelişimi içermesi farklılığı belirsizleştirmiştir.

Bilgisayar oyunu kavramı, bazı eğitimciler için olumsuz ve eğitimle ilgisi olmayan ya da eğitimi engelleyen bir çağrışım yapabilir, ancak günümüzde oyunların değiştiği ve iyi tasarlanmış oyunların hem eğitici hem de motive edici olduğu kabul edilmelidir (Prensky, 2007). Bu olumsuz çağrışımı önlemek için, sadece oyun yerine, simülasyon oyunu kavramı kullanılabilir.

Simülasyon oyunları, bir oyun olması yönüyle eğlendirici, fakat simülasyon niteliği nedeniyle öğreticidir. Bu durum Michael ve Chen'in (2006, s. 142) bilgisayar oyunlarına yönelik değerlendirmesini haklı çıkartır: bilgisayar oyunları esnek, doğrusal olmayan ve öğrenci merkezli bir öğrenme sunmaktadır. İlgi çekici olayları ve kişileri temel alması yönüyle öğrenmeyi cezbedici kılmaktadır.

B. Kamu Yönetiminde Aktif Öğrenme ve Bilgisayar Simülasyonları

Öğrenme ve öğretme sürecinin farklı yöntemleri vardır. Geleneksel yöntem, bu süreci kitap, öğretmen ve sınıf ile özdeşleştirmiştir. Bu yöntemde öğrenme ve öğretme süreci, öğretmenin bilgiyi aktarması, öğrencinin bilgiyi daha çok edilgen bir nitelikte elde etmesinden ibarettir.

Geleneksel yöntemler, çoğunluk tarafından çoğunlukla doğru olduğu kabul edilmiş yöntemlerdir. Diğer bir deyişle geleneksel yaklaşım daha önce sınanmış ve genellikle doğru bir yöntem olduğu görülmüş olduğundan, toplumun geneli tarafından sıklıkla uygulanmaktadır.

Bununla birlikte, geleneksel yaklaşım yerini, farklı ülkelerde 1970'lerden bugüne daha farklı yöntemlere bırakmaktadır. Bu farklı anlayış aktif öğrenme sürecidir ve öğrenciyi edilgen nitelikten çıkarmaktadır (Açıkgöz, 2014, s. 8). Aktif öğrenme geniş bir tanımlama ile "öğrencilerin bir şeyleri yapmasını ve yaptıkları şeyleri düşünmelerini içeren her şey" (Bonwell ve Eison, 1991, s. 2) olarak tanımlanabilir. Burada yeni yöntemin vurgusu 'aktif' değildir. Bilginin edilgen şekilde dinleme, okuma veya izleme gibi yollarla değil; aktif şekilde tecrübe etme, tercihte bulunma, sınama ve sorgulama gibi yollarla aktarılması hedeflenir.

Aktif öğrenme yöntemleri arasında, rol oynama, grup çalışmaları, münazaralar, projeler, simülasyonlar gibi teknikler yer alır. Bu teknikler öğrencilerin eleştirel düşünmesini ve öğrendiği bilgileri uygulayabilmesini sağlar ve sonuçta bilginin daha kalıcı halde elde edilmesini kolaylaştırır.

Bilgisayar ve çevrimiçi teknolojilerinin gelişim ve yayılımındaki hız nedeniyle, eğitim amaçlı bilgisayar simülasyonu programlarının tanınırlığı ve kullanımı her geçen gün artmaktadır. Bu durumu en güzel şekilde Prensky (2005) *dijital yerli* kavramı ile anlatır. Dijital yerli, dijital teknolojinin başlangıcı ve gelişimi sırasında doğan nesilleri ifade eder. Bu nesiller; bilgisayarlar, tabletler, cep telefonları içinde büyümüşlerdir. Teknoloji ile içe içe olan dijital yerlilerin teknolojiyi bilmesi ve kullanması kaçınılmazdır. Öyle ki teknolojik olmayan uygulamalar bu nesile yabancı ve zor gelmekte, dijital içerik ise tanıdık ve kolay görünmektedir. Kelime işlem ve yayımlama araçları, tablo ve veri tabanları, bilgisayar destekli eğitim, internet, multimedya, bilgisayar programlaması ve simülasyonlar, söz konusu teknolojik içerik arasında sayılabilir (Slavin, 2013, s. 270).

Bilgisayar simülasyonları; güvenli, ucuz ve etkili bir eğitim şekli sunar, bu itibarla uzun zamandır değerli kabul edilmektedir. Pilotluk eğitimine yönelik simülasyonlar kamuoyunda eğitim süreçlerinde kullanılan ve en çok bilinen simülasyonlardır. Bunun yanında bilgisayar simülasyonları tıp eğitimi ve askeri eğitimler gibi belirli alanlarda yaygın olarak kullanılmaktadır (Fasli ve Michalakopoulos, 2006, s. 4). Bazı simülasyonlar, öğrencilerin gerçek hayatta doğrudan birlikte kullanamayacakları materyalleri keşfetmelerini sağlamaktadır. Örneğin, ChemSense adlı simülasyon öğrencilerin kimyasal süreçleri keşfedebilecekleri ve değişikliklerin etkilerini görebilecekleri bir ortam oluşturmaktadır. Bu açık ortamlar ayrıca öğrencilerin hipotezlerini test etmelerine izin vererek düşüncelerindeki hataları düzeltmelerine de yardımcı olabilmektedir (ctdinstitute.org).

Eğitim amaçlı, etkileşimli bilgisayar simülasyonları, öğrencilerin yeni öğrendiklerini dinamik simülasyon senaryolarına uygulayabilecekleri, anında geri bildirim alabilecekleri, deneme yanılma yoluyla neyin geliştirilebileceğini yansıtabilecekleri ve sonuçlarını keşfedebilecekleri “etkileşimli bir öğrenme ortamı” sağlamaktadır. Gerçekte, öğrencilerin doğrudan uygulamayı deneyimlemelerine şansları olmadığında simülasyon, öğrencilerin temel faktörlerle etkileşimde bulunmalarını ve etkileri simüle edilmiş bir politika bağlamında keşfetmelerini sağlamaktadır. Kısacası, etkileşimli bilgisayar simülasyonu, kamu yönetiminde hem eğitim hem de bilgi birikimi için umut verici bir platform sunmaktadır (Hu, vd., 2012, s. 515).

Bilgisayar simülasyonları Kamu Yönetimi alanında teorik bilginin pratiğe dönüştürülmesinde etkili bir araç olarak görülebilir. Kamu Yönetimi (a) idari

yapıların dinamik süreçlerini kavramaya ve (b) bunları iyileştirmek için yollar aramaya odaklanmış bir akademik disiplindir. Kamu yönetimi ve kamu politikaları idari düzenlemelerin geliştirilmesi, uygulanması ve değerlendirilmesi ile ilgilidir. Kamu yönetimine dair teorik bilgilerin uygulamaya geçirilmesi ve gerçek yaşam pratiğine yönelik anlayışları tetikleyen mekanizmaların oluşturulması gerekmektedir (Meer ve Ringeling, 2010, s. 77).

Bugün bilgisayar simülasyonları, farklı ülkelerde, çeşitli yükseköğretim kurumlarında benimsenmekte ve siyaset bilimi, kamu yönetimi, kamu politikası derslerinde kullanılmaktadır (Fasli ve Michalakopoulos 2004; Chris, 2012, Kutergina, 2017). Silvia Chris tarafından 2012 yılında yapılan bir çalışmaya göre ABD’de söz konusu alanlarda farklı türlerde aktif öğrenme yöntemleri olmakla birlikte en çok bilgisayar simülasyonları kullanılmaktadır. Ayrıca simülasyon oyunlarının lisans ve lisansüstü kamu yönetimi öğrencilerinin sadece bilgilerini geliştirmekle kalmayıp aynı zamanda birçok farklı beceri kazandıklarını savunan araştırmalar yapılmıştır (Kanner, 2007; Chris, 2012; Kutergina, 2017). Bahsedilen araştırmalar incelendiğinde ortak bir sonuç çıkmaktadır: Kamu yönetimi ve kamu politikası programlarında, teori ve uygulama arasındaki boşluğu dolduracak etkili öğretim yaklaşımlarının, stratejilerinin, modüllerinin yetersizliği önemli bir sorundur.

C. Örnek Politika Simülasyonu İncelemesi: Democracy 3

“Democracy 3” Positech Games işletmesi tarafından üretilmiş bir bilgisayar oyunudur. Oyunun mottosu “Take control of your country” (ülkenin kontrolünü üstlen) şeklindedir.

Demokrasi 3, bir ülkedeki herkesin motivasyonunu, sadakatini ve arzusunu simüle etme iddiasındadır. Buna göre, her biri farklı seçmen grubu, siyasi parti ve baskı grubuna üye olan bireysel seçmeni modellemek için özel tasarlanmış bir sinir ağı kullanıldığı belirtilmektedir. Her bir seçmenin geliri, memnuniyet ve şüphecilik düzeyleri ile modellenmektedir. Oyunun şimdiye kadar yapılmış en sofistike politik strateji oyunu olduğu iddia edilmektedir.²

Simülasyona farklı ülkelerin, politika alanlarının, politika araçlarının, politika tercihlerinin vb. eklenmesi mümkündür³.

² <http://www.positech.co.uk/democracy3/> (Erişim Tarihi: 20/11/2018)

³ <http://positech.co.uk/democracy3/mods.html> (Erişim Tarihi: 20/11/2018)

Oyunu hazırlayan Positech Games şirketinin web sitesindeki 'okullar' başlığı altında; öğretmenler ve öğretim görevlileri tarafından oyunun eğitim amaçlı kullanılmasına yönelik soruların sıklığı; bu nedenle oyunun tek bir satın alma ile birden fazla öğrenciye yüklemeyi sağlayan 'site lisansı' hizmetinin sunulmaya başlandığı; halihazırda 70'in üzerinde okul ve üniversitenin politika ve ekonomi öğretmek için oyunu kullandığı bilgisine yer verilmektedir⁴.

Oyunla ilgili farklı platformlarda olduğu kadar üretici tarafından koordine edilen bir forum⁵ bulunmakta, forumda oyun özellikleri kadar oyun stratejileri hakkında da tartışmalar yapılmaktadır. Bir başka forum örneği ise fandom – wiki⁶ olarak verilebilir.

Söz konusu simülasyon, bir hükümetin seçim dönemi içinde yedi farklı politika alanında uyguladığı politika kararlarının, (1) uygulanan politika alanında çıktıları nasıl etkilediğini, (2) diğer politika alanlarındaki çıktıları nasıl etkilediğini, (3) yirmi farklı sınıftaki seçmen sayısını (sınıf mobilitesi) ve memnuniyetini (yeniden oy verme) nasıl etkilediğini konu edinmektedir. Bu etkiler kırkı aşkın istatistik tablosu üzerinden gözlenebilmektedir.

Politikalara ilişkin gerek mevzuatın hazırlanması gerek mevzuatın uygulanması gerçek hayatta zaman gerektiren bir olgudur. Her bir politika bir anda uygulamaya girmez. Simülasyon oyununda bu durum "politik güç" olgusuyla düzenlenmiştir. Öğrenci her biri üç aylık dönemleri simgeleyen sırada (turn) hükümet üyelerine göre politik güç elde eder ve bu gücü farklı politikaları uygulamakta veya mevcut politikanın değiştirilmesinde kullanır.

Simülasyonda, alınan kararlara göre, obezite, çevre kirliliği, gettolaşma, genel grev, borç krizi gibi farklılık gösteren, gerçek hayatta yaşanan ve yaşanması muhtemel *sorunlar* ortaya çıkmaktadır. Öğrenci bu sorunları çözmek için aşağıda yer verilen farklı alanlarda farklı politika tercihlerini/araçlarını kullanır.

Simülasyonda kamu politikası tercihleri veya araçları (policy ideas), yedi farklı politika alanında gruplandırılmıştır. Söz konusu yedi politika alanı: ekonomi, vergileme, kamu hizmetleri, hukuk düzeni, ulaştırma, dış ilişkiler ve sosyal politikalar şeklindedir.

⁴ <http://positech.co.uk/democracy3/educational.html> (Erişim Tarihi: 20/11/2018)

⁵ <https://forums.positech.co.uk/c/democracy-3> (Erişim Tarihi: 20/11/2018)

⁶ http://democracygame.wikia.com/wiki/Democracy_3 (Erişim Tarihi: 20/11/2018)

Her bir politika alanında uygulanabilecek birçok politika düşüncesi, tercihi, aracı bulunmaktadır. Simülasyon geleneksel ve genel geçer politikalar kadar yenilikçi ve aşırıcı politikalara da yer vermektedir. Öğrenci veya oyuncu farklı politika araçlarından hangisini kullanacağına; seçmen gruplarının tepkisine ve kendi belirlediği hedeflere göre karar vermektedir.

Aşağıda politika alanlarında yer alan politika düşünce, tercih ve araçlarına yer verilmektedir. Bu politikalar incelendiğinde görülecektir ki, kamu yönetimi öğretimine yeni başlayanlar kadar, alanın önde gelen isimlerinin dahi yenilikçi bulacağı tercihler yer almaktadır:

Ekonomi politika alanında yer alan politika araçları arasında; **(I)** Vergi koruması (tax shelter), yabancı yatırımcı vergi istisnaları, küçük işletme hibeleri, ev işçiliği hibeleri, nadir metal madenciliği, petrol işleme teşviki, bölgesel gelişim hibeleri gibi mali politika tercihleri, **(II)** İş kanunu, tüketici hakları, doğum izni, iş sağlığı ve güvenliği kanunu, sendika teşvikleri, işletmeler için işçi kotaları, sendika sınırlılıkları, Pazar günü alışveriş yasağı, işçi bayramı, CEO ücreti tavanı gibi sosyal politika tercihleri, **(III)** Çevre kirliliği kontrolü, geri dönüşüm, temiz enerji hibeleri, organik tarım teşviki, antibiyotik yasağı, dikey tarım teşvikleri, yeşil elektronik girişimi gibi çevreci politika tercihleri, **(III)** Teknoloji hibeleri, robotik araştırma hibeleri, uzay programı, mars programı, çevrimiçi alışveriş düzenlemeleri gibi teknolojik politika tercihleri yer almaktadır.

Vergileme politika alanında yer alan politika araçları arasında; **(I)** Gelir vergisi, kurumlar vergisi, katma değer vergisi, menkul kıymet vergisi, gayri menkul vergisi, miras vergisi, petrol vergisi, havayolu vergisi, taşıt vergisi, tütün vergisi, alkol vergisi vergi iadesi gibi geleneksel politika tercihleri, **(II)** Sağlık vergisi kredileri, okul vergisi kredileri ev kredisi, vergi istisnası mikro-üretim hibeleri, girişim yatırım şeması, sabit gelir vergisi, AVM'lere cezai vergileme, lüks yapı vergisi, cezalandırıcı servet vergisi, lüks mal vergisi, gibi kapitalist ya da sosyalist politika tercihleri, **(III)** Hibrit araba girişimi, plastik poşet vergisi gibi çevreci politika tercihleri; abur cubur vergisi (junk-food tax), sağlıklı yiyecek teşviki, uyuşturucu vergisi, karbon vergisi gibi sağlık politika tercihleri; internet parası vergisi, otomasyon vergisi, internet vergisi mezuniyet vergisi gibi teknoloji politika tercihleri bulunmaktadır.

Kamu hizmetleri politika alanında yer alan politika araçları arasında; **(I)** Kamu öğretim kuruluşları, yetişkin eğitimi, kamu kütüphaneleri, teknoloji üniversiteleri, üniversite hibeleri, özel okul teşvikleri, ücretsiz ebeveynlik

sınıfları, özel sağlık yasağı, zorunlu dil dersleri gibi eğitim politika tercihleri, **(II)** Kamu sağlık kuruluşları, bilim fonu, kürtaj kanunu, gıda standartları kurumu, organ bağıışı, özel öğretim yasağı, özel sağlık teşvikleri, ücretsiz okul yemeğı, ücretsiz göz muayenesi, sağlıklı yiyecek kampanyası gibi sağlık politika tercihleri, **(III)** Dini radyo yayınları, dini okul teşvikleri, zorunlu okul ibadetleri, yabancı dini hizmetler yasağı, askerde dini yemin zorunluluğı, gibi dini içerikli politika tercihleri, **(IV)** insan klonlama araştırma hibeleri, iklim değışikliğı uyumu fonu, kök hücre araştırması, haber öncesi milli marş, okullarda milli marş sanat teşviki, çevre temizliğı kampanyası, genç siyaset konseyi, sosyal adalet kurumu, ırkçılık karşıtı kampanya gibi çeşitli politika tercihleri bulunmaktadır.

Hukuk düzeni politika alanında yer alan politika araçları arasında; **(I)** Hukuki yardım, jüri yargılaması, polis kuvvetleri, alkol kullanım yaşı, hapisaneler, istihbarat servisi, silah taşıma bulundurma kanunu, narkotik, ırk tabanlı ayrımcılık kanunu, şahit koruma programı, silahlı polis kuvvetleri, bekçilik, kimlik kartı, sokak kameraları, hız radarları, gibi geleneksel politika tercihleri yanında, **(II)** Kapalı mahalleler, polis insansız hava araçları (İHA), hükümlü fişleme, ölüm cezası, mahkemesiz tutuklama, telefon dinleme, ırk etiketleme, şok cihazı, zorunlu mikroçip aşılama, internet sansürü, legal fuhuş, sokak mahkemeleri, genel medya sansürü, gizli servis tarafından işkence uygulaması, zorunlu ibadet katılımı, boşanma yasağı, her sokak başında bayrak bulundurma zorunluluğı, (uyuşturucu) iğne değışim programı gibi *aşırı* politika tercihleri bulunmaktadır.

Ulaştırma politika alanında yer alan politika araçları arasında; **(I)** Yol yapımı, ücretli yol, uydudan yol ücretleme, demiryolu teşviki, metro sistemi, otobüs hatları, otobüs teşvikleri, ücretsiz otobüs kullanımı, okul servisi teşviki gibi geleneksel politika tercihleri, **(II)** Biyoyakıt teşvikleri, taşıt emisyon sınırı, çevreci yakıt teşviki, yolculuk paylaşımı (car pooling initiative-“bla bla car” örneğı), yakıt verimliliğı standartları, elektrikli taşıt girişimi, uçan araba (anti-gravity car) araştırma hibeleri, bisiklet kampanyası, evden çalışma (telecommuting initiative), bisiklet hibeleri, dizel araç yasağı, yeni taşıt hibeleri, şehir içi taşıt kullanımı sınırlandırması veya yasağı, sürücüsüz taşıt kanunları, havaalanlarının kapatılması gibi çevreci veya yeni politika tercihleri bulunmaktadır.

Dış ilişkiler politika alanında yer alan politika araçları arasında, güvenlik harcaması, diplomatik hizmetler, vatandaşlık testleri, vatan görevi (askerlik), dış

yardım, sınır kontrolü, ihracat tarifeleri, (yabancı ülkelerden) tarım alanı edinme programı, turizm reklam kampanyası, İHA saldırı kanunu, uluslararası füzyon araştırma programı gibi çeşitli politika tercihleri bulunmaktadır.

Sosyal politikalar politika alanında yer alan politika araçları arasında; (I) Emekli aylığı, işsizlik yardımı, çocuk yardımı, kamusal konut, çocuk bakım hizmeti, engelli yardımı, kış yakıt teşviki, kira denetimleri, ürün etiketleri, alkol farkındalık kampanyası, sentetik et araştırma hibeleri gibi içerici nitelikli politika tercihleri, (II) Sosyal yardım dolandırıcılığı bölümü, tek çocuk politikası, ikinci ev mülkiyeti yasağı, işsizler için zorunlu çalışma gibi dışlayıcı nitelikli politika tercihleri bulunmaktadır.

İstatistikler, bütçe ve pusula, öğrencinin ve oyuncunun kararlarının sonuçlarını izleyebileceği göstergelerdir. Öğrenci veya oyuncu, politika çıktılarını, sonuçlarını, etkilerini bu ara yüzlerden izleyebilmektedir. Bu göstergeler, bir nevi politika analizidir. Mevcut duruma ilişkin verileri sunar. Simülasyon oyunu içinde birçok gösterge bulunmakla birlikte, bunlardan önemli görülenler istatistik ara yüzleri, bütçe ara yüzü ve siyasi yelpazedir (pusula). Aşağıda bu göstergelerin nelerden oluştuğu açıklanacaktır.

Ekonomi alanında, Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH), işsizlik, ücretler, gelir düzeyleri, üretkenlik, enerji verimliliği, karbondioksit emisyonu, sanayi otomasyonu, iklim sıcaklığı, sanal para kullanımı, paranın kuvveti, haftalık çalışma süresi, turizm istatistikleri yer almaktadır. **Kamu Hizmetleri** alanında eğitim, sağlık, gıda fiyatları, özel okullar, özel sağlık kuruluşları ve çevre istatistikleri yer almaktadır. **Hukuk Düzeni** alanında suç ve şiddet suçları istatistikleri yer almaktadır. **Ulaştırma** alanında, petrol arzı, petrol talebi, petrol fiyatı, araba kullanımı, tren kullanımı, otobüs kullanımı, havayolu kullanımı, trafik yoğunluğu istatistikleri yer almaktadır. **Dış İlişkiler** alanında, uluslararası ilişkiler, dış yardım, göç ve ırksal gerilim istatistikleri yer almaktadır. **Sosyal Politikalar** alanında, eşitlik, sigara kullanımı, alkol kullanımı, fakirlik, bireysel emeklilik, yasal uyuşturucu kullanımı, özel konut istatistikleri yer almaktadır. **Vergileme** alanında istatistik devlet bütçesi olarak ayrı bir ara yüzde tasarlanmıştır.

Bütçe ara yüzünde üç fakrı sekme bulunmaktadır. Harcamalar sekmesinde her bir politika aracının maliyeti ve toplam gider bütçesi içindeki oranına ilişkin veriler bulunur. Aynı şekilde gelir sekmesinde her bir politika aracından elde edilen gelir veya genel borçlanma finansmanı ile, toplam gelir bütçesi içindeki oranlarına yer verilmektedir. Tablolar, borç ve rezervlerin, gelir

ve giderlerin; küresel ekonomi, faiz oranları ve görece toplam hasılanın birbirlerine olan oranlarını göstermekte, ayrıca bunlara binaen ülkenin kredi derecesi ve toplam borcun toplam GSYİH'e oranı hakkında da bilgi sunulmaktadır.

Pusula ara yüzünde, öğrenci veya oyuncu tarafından uygulanan politikaların hangi ideolojik alanda yer aldığına ilişkin bilgi sunulmaktadır. Siyasi ideolojilerin haritalandırılmasına ilişkin Eysenk'e ait dörtlü ideoloji yelpazesine (sağ-sol-otoriter-libertaryen) benzer bir yelpaze, simülasyonda pusula adıyla kullanılmıştır. Buna göre kullanıcının politikaları pusulanın dört temel yönü arasında hareket etmektedir: Sosyalist-Kapitalist-Muhafazakâr-Liberal. Kullanıcının politika tercihlerine göre her bir devrede (turn) kararların hangi yöne doğru hareket ettiği gözlenebilmektedir.

Simülasyon oyununun en önemli özelliği, politikaların farklı seçmenleri nasıl etkilediğinin gözleyebilme olanağını sunmasıdır. Toplum yirmi farklı seçmen grubuna ayrılmıştır, her birey bu gruplardan birkaçına tekabül eder. Seçmen gruplandırması aşağıdaki gibidir:

Seçmenler

Sosyalist	Kapitalist	Emekli
Yaya yolcu	Vatansever	Sürücü (motorcu)
Liberal	Dindar	Sendikacı
Kendi işinde çalışan	Çevreci	Zengin
Fakir	Orta gelir	Ebeveynler
Çiftçiler	Kamu çalışanları	Muhafazakârlar
Gençlik	Etnik azınlıklar	Herkes
Popülarite		

Ara yüzler vasıtasıyla, simülasyon oyununda her bir seçmen grubunun, toplam nüfus içindeki yüzde oranı ve mevcut hükümet hakkındaki görüşü mutluluk ve güven dereceleri gözlenebilmektedir. Öğrenci veya kullanıcı tarafından tercih edilen politikalar, belirli seçmen gruplarının nüfus içindeki dağılımını, mutluluk ve güven düzeylerini etkilemekte, bunları artırıp azaltmaktadır. Politikalar sonucunda nüfusun ne kadarının hangi seçmen

grubuna veya gruplarına dahil olduğu, mutluluk ve güven derecelerinin nasıl değiştiği anketler ara yüzünden takip edilebilmektedir.

Simülasyonda iktidardan düşmenin iki temel yolu bulunmaktadır: birincisi seçimleri kaybetmek, ikincisi ise suikaste uğramaktır. İstihbarat bilgilendirmesi, simülasyon kullanıcılarına suikaste yeltenecek olası yasa dışı gruplar hakkında bilgilendirme ekranıdır.

Mevcut sorunlara çözüm bulunamaması veya uygulanan politikalar nedeniyle sorunların artmasına bağlı olarak farklı seçmen grupları arasında hoşnutsuzluk artabilir, bu seçmen gruplarının hoşnutsuzluğu sonucu seçmenler yasa dışı yolla iktidarın düşürülmesine başvurabilir. Kapitalistlerden sosyalistlere, vatansever ordusundan çevrecilere kadar her türlü seçmen grubunun yasadışı örgütlenmelere üyeliği ve sonuçta tehdit değerlendirmesi bu ara yüzde yer almaktadır.

Uygulanan politikalarda aşırıya kaçılmaması, politikalar arasında yavaş geçiş, yüksek sayıda üyesi bulunan seçmen gruplarının fazla rahatsız edilmemesi suikastların önlenmesinde bir yol olabilir, diğer bir yol ise güvenlik etkinliğini artırmaktır. Güvenlik etkinliği, güvenliğe yönelik politikalar yani silahlı polisler, sokak kameraları, tutuklama kolaylığı, istihbarat servisi, telefon dinleme, polis İHA'ları gibi politikaların farklı birleşimlerinden oluşmaktadır. Söz konusu ara yüzde güvenlik etkinliğine ilişkin rapor da yer almaktadır.

Değerlendirme ve Sonuç

Kamu yönetiminin ve kamu politikalarının nasıl işlediği; teoride çeşitli süreçlerle, aşamalarla ve modellerle açıklanmaktadır. Ancak uygulamada bu alan oldukça iç içe geçmiş farklı bileşenleri ve aktörleri içermektedir. Dolayısıyla bu kadar karşılıklı etkileşime dayanan bir alan olması ve politikaların ya da çeşitli idari düzenlemelerin istenmeyen veya beklenilmeyen etkilerinin önemli sonuçlarının olabilmesi, kamu yönetimi eğitiminde simülasyonların önemini arttırmaktadır.

Bu çalışmada incelenen Democracy 3 Simülasyonu ile öğrencilerin bir hükümetin seçim dönemi içinde yedi farklı politika alanında uyguladığı politika kararlarını görme ve bu uygulanan politika alanında çıktılarını nasıl etkilediğini, veya politikanın alternatiflerinin neler olduğunu görme imkanı sunmaktadır. Ayrıca karar alma süreçleri dışında, politikaların farklı seçmen gruplarına olan etkisi de izlenebilmektedir. Böylece öğrencilere teorik olarak aktarılan bilgi, simülasyon ile pekiştirici olacak ve kavramlar arasında bağ kurabileceklerdir.

Bu haliyle simülasyonun, farklı kamu politikalarını tanıtmaya; politika karar alma, uygulama, değerlendirme gibi süreçlerini uygulamalı olarak açıklama, kamu politikaları arasındaki karmaşık ilişkileri gösterme, farklı kamu politikalarının farklı oranlarda uygulanmasının kamusal sorunların çözümünde nasıl bir etkisinin olabileceğini gözleme gibi özellikleriyle, öğretim ve öğrenimde kullanılabileceği belirtilebilir. Simülasyon öğrenileni tatbik etme ve tatbik ederek öğrenme örneği olarak gösterilebilir. Böylece kamu yönetimi ve kamu politikaları programlarından mezun olan öğrencilerin kamu hizmetine girmeden önce uygulama konusunda fikir sahibi olabilir ve gerekli iş becerilerine sahip olabilir.

Bilgisayar simülasyonu, kamu yönetimi ve kamu politikasına ilişkin teorik eğitiminin bilginin üzerine pratik pekiştirme sağlaması yönüyle, derslere yardımcı bir nitelik kazandırmaktadır. Aynı zamanda öğrenci ders dışında eğlenmek ve eğlenirken bilgisini artırmak için simülasyona zaman ayırabilir. Dolayısıyla öğrenim kurumları tarafından öğrenci aktivitesi veya topluluk faaliyeti şeklinde özendirilebilir.

Kamu yönetimi öğreniminde kullanılabilecek bilgisayar simülasyonları veya bilgisayar oyunları sadece Democracy 3 ile sınırlı değildir. Bu teknolojik ve metodolojik araçlar, neredeyse her bilgi alanındaki öğrenme deneyimini önemli ölçüde zenginleştirebilir. Eğlenerek öğrenme veya aktif öğrenme faaliyetlerinin kamu yönetimi ve kamu politikaları programları kadar farklı kademe ve alanlarda uygulamasının ve aktarılan bilginin fayda ve kalıcılığının ampirik araştırmalarla geliştirilmesi alanın gelişmesine katkı sağlayacaktır.



KAYNAKÇA

- AÇIKGÖZ ÜN, K. (2014), *Aktif Öğrenme*, İzmir: Biliş Yayınları,
- BONWELL, C. C. & EISON, J. A. (1991), *Active Learning: Creating Excitement In The Classroom*. ASHE-ERIC Higher Education Report 1, Washington, DC: George Washington University.
- CHRIS, S. (2012), The Impact of Simulations on Higher-Level Learning, *Journal of Public Affairs Education*, 18(2), 397-422.
- FASLI, M. & MICHALAKOPOULOS, M. (2004), *Interactive Learning And Assessment Through The E-Game Platform*. Proceedings of the 5th LTSN-ICS Conference, 69-74.

- FASLI, M. & MICHALAKOPOULOS, M. (2006), Learning Through Game-like Simulations, *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, 5(2), 1-11.
- GEZGÜÇ, G. M. (2019), Siyaset Bilimi Eğitiminde Yardımcı Bir Araç Olarak Filmler, 16. Uluslararası Kamu Yönetimi Forumu, 21-23 Şubat 2019, Nuh Naci Yazgan Üniversitesi, Kayseri.
- GÜL, H., OKCU, M., AKMAN, Ç. AKMAN, E., NEGİZ, N. KİRİŞ, H. (2017), "Nasıl Bir Kamu Yönetimi Eğitimi? Kamu Yönetimi Eğitimi Çalıştayı Çıktılarının Bir Değerlendirmesi", *Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Özel Sayı 4, 17-28.
- HU, Q., JOHNSTON, E., HEMPHILL, L., KRISHNAMURTHY, R., & VINZE, A. (2012), Exploring The Role of Interactive Computer Simulations in Public Administration Education. *Journal of Public Affairs Education*, 18(3), 513-530.
- KANNER, M. D. (2007), War and Peace: Simulating Security Decision Making in the Classroom, *Political Science and Politics*, 40(4), 795-800.
- KUTERGINA, E. (2017), Computer-Based Simulation Games in Public Administration Education, *The NISPAcee Journal of Public Administration and Policy*, X(2), 119-133.
- LABAREE, R. V. (1996), Teaching Public Administration in the Information Age: Using the Internet to Measure the Integration of New Technology into the Learning Process, *Journal of Public Administration Education*, 2(1), 76-85.
- MARGARET, A. & MARGARET, H. (2011)., *Learning Science Through Computer Games and Simulations*, Committee on Science Learning: Computer Games, Simulations, and Education; National Research Council.
- PRENSKY, M. (2005), *Computer Games and Learning: Digital Game-Based Learning*, RAESSENS, J. ve GOLDSTEIN J. içinde, *Handbook of Computer Game Studies* (s. 97-122). Cambridge: MIT.
- PRENSKY, M. (2007), Sims vs. Games: The Difference Defined, <https://www.edutopia.org/sims-vs-games> (Erişim Tar. 10.11.2018)
- SAUVÉ, L., RENAUD, L., KAUFMAN, D. & MARQUIS, J. S. (2007), Distinguishing Between Games and Simulations: A Systematic Review, *Educational Technology & Society*, 10(3), 247-256.
- SLAVIN, R. (2013), Gruplara Ayırma, Farklılaştırma ve Teknoloji, *Eğitim Psikolojisi*, Çev. Edi. Galip Yüksel, Ankara: Nobel Yayınları.

- VAN DER MEER, F. & RINGELING, A. (2010), An Education Strategy for Practitioners in Public Administration Master's Programs, *Journal of Public Affairs Education*, 16 (1), 77-94.
- VAN DER MEER, F. & RINGELING, A. (2010), An Education Strategy for Practitioners in Public Administration Master's Programs, *Journal of Public Affairs Education*, 16(1), 77-94.
- WITTGENSTEIN, L., (2009), *Philosophical Investigations*. Translated by Anscombe, G.E.M., Hacker, P.M.S., and Schulte, J. from *Philosophische Untersuchungen* (1953). Hoboken: Wiley-Blackwell.

İnternet Kaynakları

- http://democracygame.wikia.com/wiki/Democracy_3 (Erişim Tarihi: 20/11/2018)
- <http://oyungezer.com.tr/makaleler/37995-inceleme-democracy-3>; (Erişim Tarihi: 20/11/2018)
- <http://positech.co.uk/democracy3/educational.html> (Erişim Tarihi: 20/11/2018)
- <http://positech.co.uk/democracy3/mods.html> (Erişim Tarihi: 20/11/2018)
- <http://www.positech.co.uk/democracy3/> (Erişim Tarihi: 20/11/2018)
- <https://eksisozluk.com/democracy-3--4072754> ; (Erişim Tarihi: 20/11/2018)
- <https://forums.positech.co.uk/c/democracy-3> (Erişim Tarihi: 20/11/2018)
- https://store.steampowered.com/app/245470/Democracy_3/?l=turkish (Erişim Tarihi: 20/11/2018)
- <https://tr.ign.com/democracy-3-pc/55655/review/democracy-3-inceleme>; (Erişim Tarihi: 20/11/2018)
- <https://www.simulasyonturk.com/demokrasi-simulasyonu-democracy-3/>(Erişim Tarihi: 20/11/2018)
- <https://www.turkgame.com/democracy-3-incelemesi/> ; (Erişim Tarihi: 20/11/2018)
- http://ctdinstitute.org/sites/default/files/file_attachments/CITEd%20-%20Learning%20with%20Computer%20Games%20and%20Simulations%20FINAL.pdf; (Erişim Tarihi: 10.05.2019).



USING OF COMPUTER SIMULATIONS IN EDUCATION OF PUBLIC POLICIES (and PUBLIC ADMINISTRATION)*

© Muhammed Tolga GEDİKKAYA^a

© Fatma Gül GEDİKKAYA^b

Abstract

This study aims to illustrate how policy simulation games can be used as an effective learning method in public administration education especially in public policies. For this purpose, a popular simulation game namely "Democracy 3" is examined in terms of its features, in order to conclude its use in education of public policies.

In simulation the player has a role of government and makes decisions among various policy ideas. It can be observed how these policy decisions affects the outputs in different policy areas as well as the number and satisfaction level of voters. Including seven policy areas, twenty different categories of voters and over forty kind of statistical reports, the game is programmed in a complex way to mimic real life policy process. The player struggles to tackle various problems such as obesity, environmental pollution, ghettos, racial crisis, general strike and debt crisis.

It is concluded that the simulation introduces different public policies; explains the policy processes of policy decision making, implementation and evaluation; demonstrates complex relationships between public policies, lets the player to observe how different public policies can be applied at different rates to solve

* This paper has been presented orally in the 16th International Public Administration Forum (KAYFOR16) which is organised by Nuh Naci Yazgan University on February 21-23, 2019 and published as a summary.

^a Dr., Ministry of Family, Labor and Social Services, muhammedtolga@hotmail.com

^b Dr., fgahaliloglu@hotmail.com

public problems. In this context, the simulation can be used in public administration education as well as public policies. Simulation can be shown as an example to apply what is learned and learn through practice. Policy simulations like "Democracy 3" can be used as a new method, an auxiliary material or after class activity.

Addition: Computer simulations can be seen as an effective tool for transforming theoretical knowledge into practice in the field of Public Administration. Public Administration (a) is an academic discipline focused on understanding the dynamic processes of administrative structures and (b) focusing on ways to improve them. Public administration and public policies are concerned with the development, implementation and evaluation of administrative arrangements. There is a need for mechanisms to implement the theoretical knowledge of public administration and to trigger understanding of real life practice. How public administration and public policies work is explained by various processes, stages and models in theory. In practice, however, this field contains quite different nested components and actors and mutual interaction which may lead unintended or unanticipated consequences. In order to understand the complexity of interactions and to avoid such consequences, it is clear there is urgent need to have such simulations to be used by both public administrators and candidates, that is: in public administration education. Simulations such as Democracy 3 may fill that gap.

In the simulation, there are many policy ideas, preferences and tools that can be applied in each policy area. Simulation also includes innovative and extremist policies as well as traditional and general policies. Students or players may use, decide and implement different policy tools according to their own agenda or set of goals as well as the response of the electorate groups if they want to stay in office. These policy ideas, preferences and tools are constructed and programmed in a very innovative, realistic and complex way, it can be expected to be benefited and appreciated by not only the beginners in public administration education, but also by the field's veterans, implementers and professors of public administration.

In the game website by Positect Games, it is stated that the use of the game for educational purposes by teachers and instructors became more frequent; therefore it is established the 'site license' service, which enables the installation of more than one student with a single purchase; it is already known that over

70 schools and universities the game is being used to teach politics and economics.

University departments of public administration in Turkey may “transfer this policy”. Simulation games are entertaining in terms of being a game, but they are instructive due to the nature of simulation. There is no data that if any universities in Turkey using such games to teach public policies, therefore this article written in Turkish aimed to introduce the game with Turkish authorities. The use of the simulation in order to provide the application on the theoretical education of public administration and public policy, gives the game a auxiliary role to the class based lessons. At the same time, the students can spend time on the simulation to have fun outside of the lecture and to increase their knowledge while having fun. Therefore, it can be also encouraged by educational institutions in the form of student activity or community activity.

Keywords: Public Administration, Active Learning, Simulations, Games.

