

Pazarlama Kavramlarının Uygulanmasında Bilgisayar Tabanlı Simülasyon Kullanımına Yönelik Bir Araştırma

Taylan TUTKUNCA¹

Murat GÜLMEZ²

Makale Geliş Tarihi: 02.03.2020 Makale Kabul Tarihi: 04.06.2020

Makale Türü: Araştırma makalesi

Atıf: Tutkunca, T. & Gülmez, M. (2020). Pazarlama Kavramlarının Uygulanmasında Bilgisayar Tabanlı Simülasyon Kullanımına Yönelik Bir Araştırma, *İşletme ve İktisat Çalışmaları Dergisi*, 8(2), 1-10.

ÖZ

Teknolojik gelişmeler ışığında pazarlama ile ilgili eğitimlerde öğrenilen teorik bilgilerin uygulanmasında simülasyonlardan faydalanılabileceği düşünülmektedir. Simülasyonların uygulama konusunda etkinliği üzerinde yapılmış birçok çalışma bulunmaktadır. Yapılan çalışmada, pazarlama ile ilgili konuların uygulanmasında bilgisayar tabanlı simülasyon kullanımı ile elde edilebilecek faydalar gözden geçirilmektedir. Pazarlama kavramlarının uygulanmasına yönelik simülasyon kullanımından elde edilen bulgular, gözlemler ve öneriler ile çalışmanın tamamlanması hedeflenmektedir. Araştırma kapsamında "Çağdaş Pazarlama Sorunları" içerisinde simülasyon ile uygulama yapılması için 30 kişi ile çalışma grubu oluşturulmuştur. Yapılan uygulama sonrası simülasyon deneyimi ile ilgili yüz yüze görüşmeler yapılmıştır. Ayrıca simülasyon içerisinde yaşanan süreçler ve kavramlara yönelik olarak öğrencilerden rapor oluşturmaları istenilmiştir. Raporlar içerisinde uygulanan süreçlere ve kullanılan kavramlara yönelik bağlantılar Nicel İçerik Analizi ile incelenmiştir. Yapılan analizde İlişkisel Yaklaşım Yöntemi ve Makine Öğrenmesi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda simülasyon yazılımları ile pazarlama konularına yönelik, Rekabet Stratejileri, Pazarlama Karması, Ürün Stratejileri, Fiyatlama, Reklam, Satış ve Pazar Analizi gibi konuların detaylı şekilde uygulanabildiği, öğrencilerin simülasyon içerisindeki süreçler ile gerçek hayatta olabilecek süreçler arasında bağlantı kurabildiği, simülasyonların pazarlama konularının uygulanmasında, risksiz deneysel bir ortam sağladığı sonucu elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Simülasyon, Pazarlama, İşletme Simülasyonu, Pazarlama Eğitimi
Jel Kodu: I20, M30, M31

A Research on Using Computer-Based Simulation in the Implementation of Marketing Concepts

ABSTRACT

In the light of technological developments, it is thought that simulations can be used in the application of the theoretical knowledge learned in marketing education. There are many studies on the effectiveness of simulations in practice. In this study, the benefits that can be obtained with the use of computer-based simulation in the implementation of marketing related issues are reviewed. It is aimed to complete the study with the findings, observations and suggestions obtained from the use of simulation for the implementation of marketing concepts. The research was carried out within the scope of the "Contemporary Marketing Issues" course. For the use of concepts related to marketing issues through simulation, a impementation group was formed with 30 people. After the application, face to face interviews were made about the simulation experience. In addition, students were asked to create reports regarding the processes and concepts experienced in the simulation. Links to the processes and concepts used in the reports were examined through Quantitative Content Analysis. Relational Approach Method and Machine Learning were used in the analysis. As a result of the research, it is concluded that marketing concepts such as Competition Strategies, Marketing Mix, Product Strategies, Pricing, Advertising, Sales and Market Analysis can be applied in detail in the simulation. In addition, it can connect the processes in the simulation with the processes that may occur in real life by the students. It has been determined that a risk-free experiential environment is provided in the use of simulation software and marketing issues.

Keywords: Simulation, Marketing, Business Simulation, Marketing Education
Jel Code: I20, M30, M31

¹ Öğretim Görevlisi, Çağ Üniversitesi, Meslek Yüksekokulu, Dış Ticaret Bölümü, taylan@cag.edu.tr., <https://orcid.org/0000-0002-8724-7393>

² Dr. Öğr. Üyesi, Çağ Üniversitesi, İİBF, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, mgulmez@gmail.com., <https://orcid.org/0000-0003-2584-785X>

1. Giriş

Bilgisayar tabanlı simülasyonlar, teknolojik gelişmelerin de hız kazanması ile birlikte, üniversiteler bünyesinde yer alan teorik ve teknik eğitimlerde öğrenilenlerin uygulanması amacıyla kullanılmaktadır. Amerika'da yapılan bir araştırmada (Faria ve Wellington, 2004) simülasyonların üniversitelerde kullanımı üzerine e-posta ile işletme profesörlerine gönderilen ankete 1.085 kişi yanıt vermiş ve bu yanıt veren akademisyenlerin yaklaşık %47'si simülasyon yazılımlarını kullandıklarını belirtmişlerdir. Son 30 yıl boyunca simülasyonların uygulama amaçlı kullanımı ve etkinliği üzerine birçok araştırma yapılmıştır (Hofstede, de Caluwe ve Peters, 2010; Anderson ve Lawton, 2009; Faria, Hutchinson, Wellington ve Gold, 2009; Faria, 2001; Hsu, 1989). Bu nedenle simülasyonların yaygın olarak kullanılan bir öğrenme tekniği olduğu görülmektedir. Ayrıca pazarlama konularında eğitim veren araştırmacılar konu anlatımı ve okuma yoluyla pazarlama bilgilerinin aktarımının yanında, aktif öğrenme süreçlerinin de eğitimlere dahil edilmesinin gerekliliğinden bahsetmişlerdir (Wright, Bitner, ve Zeithaml, 1994; Smith ve Van Doren, 2004). Bu açıdan simülasyon yazılımlarının pazarlama kavramlarının uygulanmasına yönelik fayda sağlayabileceği düşünülmüştür.

Simülasyon içerisinde, pazarlama stratejileri, pazarlama karması, ürün yönetimi gibi konularının etkin bir şekilde uygulanabileceği düşünülmektedir. Çünkü simülasyonlar birtakım senaryoların test edilmesi için uygun ortamlar yaratarak, gerçekte olabilecek bir durumun uygulama ile test edilmesi amacıyla kullanılabilir. Genel olarak simülasyonlar, alternatif eylemleri gerçekçi bir ortamda uygulama fırsatı vererek, herhangi bir riske maruz kalmadan mevcut durumu test etmeyi amaçlamaktadır. Bu şekilde simülasyonlar katılımcıların kavramları, teknikleri ve karar verme süreçlerini öğrenmelerine ve uygulamalarına olanak tanımaktadır.

Bu çalışmada, pazarlama eğitiminde bilgisayar tabanlı simülasyon kullanımı ile elde edilebilecek faydalar gözden geçirilmektedir. Sonuç olarak pazarlama kavramlarının uygulanmasına yönelik simülasyon kullanımından elde edilen bulgular, gözlemler ve öneriler ile çalışmanın tamamlanması hedeflenmektedir. Pazarlama ile ilgili kavramların uygulanarak, teorik bilgilerin simülasyon ortamında kullanımı ile öğrencilerin pazarlama ile ilgili süreçleri görerek ve yaparak öğrenmeleri sağlanabilir. Bu deneyimsel tekniğin, öğrencilerin pazarlama ile ilgili konularda karar verme becerilerini kazanmalarına yardımcı olma konusunda fayda sağlayabileceği düşünülmektedir (Wolfe, 1978). Bu açıdan simülasyonlar aktif bir öğrenme stratejisi olarak kavramların uygulanmasında önem bir yere sahiptir. Aktif öğrenmenin sonucunda bir deneyim kazanılır. Buradaki amaç öğrencilerin yeni bir şeyler deneyimlemelerini sağlamak ve daha sonra, bu deneyimler üzerine düşünmeye teşvik edilerek kavramların gerçek dünyaya yansıtılması ile yeni becerilerin geliştirilmesine yardımcı olmaktır.

Simülasyon içerisinde kullanıcıların süreçlere yönelik kararlar vermeleri gerekir. Bu verilen kararlar ile kullanıcılar sürecin bir parçası haline gelirler. Bu nedenle simülasyonlar gerçekçi bir ortam yaratarak, belirli davranışların uygulanmasına izin verir. Bu yapılan uygulamanın sağlıklı bir şekilde ilerlemesi için ön koşullardan birisidir. Simülasyon yazılımlarını da oyunlardan ayıran en temel özelliğın alınan kararlar ile sürece dahil olunması olduğu düşünülmektedir. Oyunlar ve simülasyonlar birbiri ile ilişkili kavramlardır. Bu açıdan oyunlar da deneyimsel bir öğrenme sağlarlar. Fakat oyun içerisinde olan şartların sağlanması ile kazanılan bir uygulamadır. Ayrıca oyunlarda içerik ve süreçler sabittir. Alınan kararlar sonucu olayların akışı değişmez. Belirli bir durumu anlatmak ya da bir işin nasıl yapılacağı konusunda deneyim kazanmak için oyunlardan faydalanılabilir. Bu durumun aksine simülasyonlar gerçekliğin kontrollü bir şekilde taklit edilmesi ile oluşurlar. Bu nedenle simülasyon uygulamasının kazanılanı yoktur. Çünkü odak noktasında mevcut süreçlerin yaşanması ile ortaya çıkan durumlara göre kararlar alınması ve alınan bu kararların sonuçlarında yaşanan deneyimler söz konusudur. Ayrıca simülasyon içerisinde alınan kararlara göre olayların akışı da değişiklik gösterir. Bu nedenle simülasyonlar gerçekliğin bir yansımasıdır.

Bu araştırmada pazarlama ile ilgili teorik kavramların uygulanmasına yönelik simülasyon kullanımı ile ilgili bir çalışma yapılmıştır. Ayrıca pazarlama kavramlarına yönelik uygulama yapılabilecek simülasyon yazılımı ile ilgili tavsiyelerde bulunmaktadır. Araştırmada elde edilen bulgularla simülasyon içerisinde uygulanabilen pazarlama kavramlarının değerlendirilmesi ve simülasyondan

beklenilmesi gereken özelliklerin tartışılmasına yer verilmiştir. Bu açıdan pazarlama ile ilgili kavramların uygulanmasına yönelik gelecekte yapılabilecek potansiyel çalışmalar için bir başlangıç sağlayarak katkı sağlanması hedeflenmektedir.

Dünyada simülasyon kullanımı ile ilgili temellerin Amerika'da yer alan işletme okullarının bu tekniği benimsemesi ile birlikte 1950'lere dayandığı görülmektedir (Faria ve diğerleri, 2009). Küreselleşme olgusu çerçevesinde şirketlerin uluslararası faaliyetler yürüttükleri, bu nedenle de üniversitelerin ilgili bölümlerinde, işletme ve işletme ile ilgili eğitimlerde daha yetkin kişiler yetiştirmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu bağlamda işletme ile ilgili eğitimler veren fakültelerin değişen dünya şartlarına uyumlu olarak eğitimler vermesi gerektiği, bu nedenle uluslararası pazarlama dersinin değişim ile ilgili süreçte önemli bir role sahip olduğu belirtilmektedir (Yağcı ve Özkan, 2014). Dünyada işletme ile ilgili eğitimlerde öncü durumda olan ABD'de simülasyonlardan bu anlamda sıklıkla faydalandığı görülmektedir (Andrus, Laughlin ve Norvell, 1995). Bu nedenle simülasyon yazılımlarından teknolojinin imkan tanıdığı ölçülerde uygulama amaçlı faydalanmanın pazarlama eğitiminde içeriğin zenginleştirilmesi ve kavramların anlaşılması için fayda sağlayabileceği düşünülmüştür. Türkiye'de pazarlama eğitiminde kullanılan yöntem ve araçlarla ilgili araştırmalar yapılmış, fakat pazarlama ile ilgili teorik bilgilerin uygulanmasında simülasyon kullanımına yönelik bir çalışma yapılmamıştır. Bu açıdan yapılan araştırma keşifsel bir nitelik taşımaktadır.

Simülasyonların üretim, finans, pazarlama, stratejik yönetim, Ar-Ge konularında faaliyetlerin uygulanması ve değerlendirilmesi amacıyla kullanılabilirliği, ayrıca tüm bu süreçler ile ilgili kararların deneysel yolla öğrenilmesi için çeşitlilik sağlayacağı öngörülmektedir. Kumar ve Sherwood (2007) simülasyonların kullanımı ile ilgili olarak yaptıkları araştırma sonucunda diğer öğretim yöntemleri ile simülasyonları kıyaslamış ve sonuç olarak simülasyon kullanımının daha etkin sonuçları olduğunu bulmuşlardır. Dempsey, Rasmussen ve Lucassen (1996) simülasyonların, ders konularını uygulamak, yeni becerilerin keşfedilmesini sağlamak, özgüven geliştirmek, motivasyon sağlamak, işletme ile ilgili konuları kavramsallaştırmak gibi konularda fayda sağladığından bahsetmişlerdir. Crittenden ve Wilson (2006) pazarlama ile ilgili derslerde öğrencilere kazandırılması gereken temel bilgi ve beceriler arasında mevcut pazar potansiyellerinin değerlendirilmesinden bahsetmişlerdir. Andrus ve diğerleri (1995) pazarlama eğitiminde değinilen en önemli konuları, kültürel çevre, rekabet ortamı, stratejik planlama, pazarlama karması, pazarlama kanalları, ekonomik çevre, ürün planlama, reklam ve fiyat olarak belirtmişlerdir.

Türkiye'de yapılan ve pazarlama eğitiminde önemli olan konuları ele alan çalışmalarda (Yağcı ve Özkan, 2014) ise, kültürel çevre analizi, ekonomik çevre, uluslararası rekabet, politik ve yasal çevre analizi, ürün stratejileri, fiyatlandırma stratejisi, dağıtım kanalları ve teknolojik çevre konularına önem verildiği belirlenmiştir. Turley, Shannon ve Miller (1993) ise öğrenilen teorik bilgilerin arka planda desteklenerek, bunların daha sağlam temeller üzerine oturtulabileceğinden bahsetmiş, deneysel yolla öğrenmenin en etkili yollardan birisi olduğuna değinmiştir. Bu açıdan ülkeler arasındaki bakış açısı ile ilgili araştırmalar incelendiğinde, Andrus ve diğerleri (1995) pazarlama eğitiminde düz anlatım, bilgisayar tabanlı simülasyon, örnek olay ve grup tartışması yöntemlerinin öncelikli olarak tercih edildiğini belirtmiştir. Türkiye'de yapılan çalışmalarda ise (Yağcı ve Özkan, 2014) örnek olay, düz anlatım, soru-cevap ve dönem ödevi yöntemlerinin pazarlama eğitimlerinde sıklıkla kullanıldığını belirtmişlerdir.

2. Yöntem

Bu çalışmada Nicel İçerik Analizi ile İlişkisel Yaklaşım yöntemleri uygulanmıştır (Higuchi, 2016). Araştırma kapsamında veriler KH-Coder 3.16 yazılımı ile analiz edilmiştir. Yapılan analizde İlişkisel Yaklaşım ve makine öğrenmesi birlikte kullanılarak veriler içerisinde yer alan kavramlar arası bağlantılarda bilgisayardan faydalanılmıştır. Bu sayede çalışmada olabilecek önyargı hatalarının önüne geçilmeye çalışılmıştır.

Araştırmada belirlenen amaçlar çerçevesinde aşağıdaki sorular açıklanmaya çalışılmıştır.

- 1- Simülasyon kullanılarak pazarlama kavramlarının uygulanmasında öğrencilerin yaşadıkları süreçler ile ilgili görüşleri nelerdir?
- 2- Simülasyon yazılımı ile hangi pazarlama kavramları uygulanabilmektedir?

2.1. Uygulama Prosedürü

Araştırma ile ilgili olarak Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü altında Çağdaş Pazarlama Sorunları dersi kapsamında 30 kişiden oluşan bir simülasyon uygulama grubu oluşturulmuştur. İlk 7 hafta boyunca pazarlama kavramlarına yönelik konular, dersin öğretim üyesi ve araştırmacı tarafından öğrencilere aktarılmış, devam eden süreçte araştırmacı ile dersin öğretim üyesi ile birlikte öğrencilere simülasyon kullanımı ile ilgili eğitim verilmiştir. Son 4 haftalık süreçte de anlatılan konuların simülasyon ile uygulamasına yönelik çalışmalar yapılmıştır. Yapılan uygulama sonunda araştırmacı tarafından, 30 öğrenci ile yüz yüze görüşmeler yapılmış, simülasyon uygulamasına yönelik sorular sorulmuş ve verilen cevaplar kayıt altına alınmıştır. Ayrıca yapılan simülasyon uygulamasına yönelik olarak öğrencilerden rapor yazmaları istenilmiştir. İstenilen raporda öğrencilerden simülasyon içerisinde yaşadıkları süreçleri ve olayları anlatmaları, nelerle uğraştıklarını ve ortaya çıkan problemlere yönelik neler yaptıklarını, ayrıca kendilerine göre simülasyon içerisinde verdikleri doğru yada yanlış kararları değerlendirmeleri gerektiği belirtilmiştir. Yapılan görüşmeler, yazılı hale getirilerek içerik analizine tabi tutulmuş ve raporlanmıştır. Simülasyon içerisindeki süreçlere yönelik öğrencilerden toplanan raporlar ise, öncelikle resim, şekil ve tablolardan ayıklanarak düzenlenmiş, saf metin haline getirilmiştir. Daha sonra bu metinler paragraflara ayrılarak, Microsoft Excel ortamına aktarılmış, buradan da MYSQL veri tabanına yazılmıştır. Yapılan analize hazırlık işlemleri sonrasında, raporlardan elde edilen veriler, KH-Coder 3.16 yazılımı ile analiz edilmiştir. Yapılan analizlerde makine öğrenmesi kullanılarak önyargı hatalarının önüne geçilmeye çalışılmıştır. Pazarlama ile ilgili kavramların uygulama içerisindeki kullanım derecesini ve kavramlar arasındaki bağlantılar bilgisayar aracılığı ile nicel yöntemlere dayanarak hesaplanmış, son aşamada oluşan sonuçlar rapor edilmiştir.

3. Bulgular

Pilot çalışmaya katılan toplam 30 öğrenci ile ilgili demografik bilgiler Tablo 1’de gösterilmiştir.

Tablo 1: Katılımcıların Demografik Özellikleri

Demografik Özellikler		f	%
Cinsiyet	Kadın	9	30
	Erkek	21	70
	Toplam	30	100
Yaş	20	1	3,3
	21	1	3,3
	22	9	30
	23	14	46,7
	24	3	10
	25	2	6,7
	Toplam	30	100

Yapılan uygulama sonrasında her öğrenci ile yüz yüze görüşmeler yapılarak, simülasyon ile pazarlama kavramlarının kullanımına yönelik düşünceleri ve simülasyon içerisinde yer alan olaylarla gerçek hayat arasında kurdukları bağlantılara yönelik sorular sorulmuştur.

Yapılan görüşmeler sonrasında öğrencilerin derste öğrendikleri konuları uygulayabilme fırsatı buldukları ve pazarlama stratejilerine yönelik süreçler yaşadıkları görülmüştür.

Öğrenci 11: “Porter’in stratejilerini uygulamalı bir şekilde oyunda öğrenmiş olduk burada stratejiye mi?, maliyeti mi? odaklanmalıyız yoksa ürün farklılığına mı? Oyun bunu bize öğretmiş oldu.”

Kullanılan simülasyonun ders içeriğinde öğretilen bilgilerin öğrenilmesine ve araştırılmasına katkı sağladığı anlaşılmıştır.

Öğrenci 9: *“Hocamız ders anlatırken maliyet stratejisi ile fiyatta iyi olacaksınız ya da farklılaştırma stratejisi ile üründe iyi olacaksınız diyordu. Ama konuyu bilmiyorum. Sadece içeriğini biliyordum. Uygulama yapınca dedim ben ne yaptım gidip araştırma ihtiyacı hissettim ister istemez”*

Uygulama ile ilgili verilen eğitimlerde ara yüz ile ilgili bölümlerin daha detaylı şekilde aktarılması ve ara yüz eğitiminin ayrıca planlanmasına ihtiyaç olduğu gözlenmiştir. Ayrıca uygulama ile ilgili sürenin daha geniş tutulmasının faydalı olabileceği görülmüştür.

Öğrenci 5: *“Oyun ara yüzünde zorlandım. Fark etmediğim şeyler çıktı”*

Öğrenci 1: *“Belki bir dönem boyunca sadece işletme simülasyonu ile eğitim yapılabilirdi.”*

Uygulanan simülasyon içerisinde geliştirilen ürünlere yönelik reklam faaliyetleri ile gerçek hayat arasında öğrencilerin bağlantı kurabildikleri ve bu anlamda çıkarımda buldukları belirlenmiştir.

Öğrenci 3: *“Simülasyonda ürettiğimiz ürün ile ilgili reklam yaptığımızda ya da ürünü iyi geliştirdiğimizde bunun sonucunu alıyorduk. Gerçek hayatta da bunun sonuçları bu şekilde olabilir. Hatta ürün ile ilgili reklam yapılmadığında satışlar düşebilir. Bunu simülasyonda gördük.”*

Simülasyon uygulaması içerisinde öğrencilerin sahip oldukları şirketler ile ilgili kararlar verdikleri, bu deneyimleri sonucu olumlu motive oldukları görülmüştür.

Öğrenci 1: *“Oyun içerisinde kendimi gerçekten yönetici gibi hissettim. Çok iyi gidiyorduk bu beni mutlu etti.”*

Ayrıca simülasyon ile yapılabilecek ilerideki çalışmalara fayda sağlayacak daha detaylı bulgulara da rastlanılmıştır. Öğrenciler kendilerini simülasyon aracılığı ile denemişlerdir. Kendi yapabilecekleri şeylerin farkına varmışlardır. Yaptıkları hataları görerek üzerine düşünme fırsatı yakalamışlardır. Simülasyon uygulamasının öğrencilere risksiz bir öğrenme ortamı sağladığı görülerek, mevcut sorunların çözümüne yönelik pratik yapmalarını sağlamıştır.

Öğrenci 8: *“En azından bilgisayar üzerinde neler yapabileceğimizi görerek tecrübe ederek deneme şansımız oldu. Bir şeyler yaptığımızı ya da yapamadığımızı görüp kendimizi eleştirme fırsatımız oldu.”*

Öğrenci 7: *“Hatalarını kolayca görüp tekrar baştan başlayabiliyorsun. Risk almadan bir şeyleri deneyebildik.”*

Öğrenci 2: *“Bana sorarsanız mesela üçüncü hafta Murat hocanın dersinde ne işledin? Bu biraz beni yorar yani hafızamda onu ayıklayamam yorar beni ama simülasyondaki süreçleri sorun bana baştan sona hepsini anlatabilirim.”*

Öğrenci 3: *“Diğer yöntemlerde sadece teorik olarak bilgimiz varken, bunu bu tarz simülasyonlarda pratiğe dönüştürerek karşımıza ne gibi sorunlar çıkacağını, bu sorunlara ne gibi çözümler üreteceğimizi bir bakıma alıştırmamızı yapmış oluyoruz.”*

Simülasyon uygulaması ile ilgili raporlarda en sık kullanılan kelimeler Tablo 2’de gösterilmiştir.

Tablo 2: Uygulama Raporlarından Elde Edilen Kelimeler

Kelime	f	Kelime	f	Kelime	f	Kelime	f
product	420	store	99	growth	39	supply	28
market	225	marketing	94	brand	38	compete	27
strategy	174	profit	86	differentiation	38	simulation	27
company	164	sale	81	advantage	37	accord	26
price	157	customer	79	mix	33	chicken	26
produce	157	production	74	PORTER	33	competitive	26
sell	155	competitor	72	leadership	32	order	24
cost	141	demand	51	consumer	29	advertising	22
increase	113	quality	50	rate	29	BCG	22
factory	107	sector	41	department	28	competition	21
business	100	place	40	pay	28	retail	18

Tablo 2'e göre simülasyon içerisinde Ürün, Pazar, Strateji, Şirket, Fiyat, Üretim, Satış ve Maliyet kelimelerinin sıklıkla kullanıldığı görülmektedir. Bu kullanılan kelimelere göre simülasyon içerisinde kullanılan kavramlar makine öğrenmesi kullanılarak analiz edilmiştir. Yapılan analiz sonucunda anlamlı şekilde kullanılan kavramlar Tablo 3'de gösterilmiştir.

Tablo 3: Simülasyon İçerisinde Uygulanan Kavramlar

4p marketing matrix	high demand	other companies
analysis of market	high market share	other competitors
bcg matrix	high profit	porter's generic strategies
brand value	high quality	price strategy
city average	industry average	product prices
company's market share	internal sales	product quality
competitive advantage	leadership strategy	product sales
cost advantage	low cost	product strategy
cost focus	low market share	production costs
cost leadership strategy	market growth rates	production plan
department store	market leader	raw materials
development center	market research	research of marketing
differentiation focus	market share	retail store
differentiation leadership	marketing mix	speed of market growth
differentiation strategy	marketing research	strategies of marketing
focus strategy	marketing strategy	swot analysis
generic strategies	new market	target market
growth rate	new products	

Tablo 3'e göre simülasyon içerisinde rekabete yönelik stratejiler, ürün ile ilgili stratejiler, fiyat stratejileri, Pazar analizleri, marka çalışmaları, kalite ve satış süreçleri, yeni ürün geliştirme ve hammadde tedariki ile ilgili kavramların uygulandığı belirlenmiştir.

Simülasyon içerisinde yer alan süreçler ve kullanılan kavramlar arasındaki bağlantıların açıklanması için İlişkisel Yaklaşım Yöntemi kullanılarak, Birlikte Oluşum Ağına (Co-Occurrence Network) yönelik görsel harita Şekil 1'de gösterilmiştir. Bu yöntemle verilerin ifade edilmesi için, içerik analizlerinde

sıklıkla başvurulmaktadır (Edmonds, 1997; Aviv, Erlich, Ravid ve Geva, 2003; Özgür, Çetin ve Bingöl, 2008; Liu ve Cong, 2013).

Şekil 1’de gösterilen Birlikte Oluşum Ağın’da simülasyon uygulamasında yaşanan süreçler ve kullanılan kavramların deneyimsel olarak genel bir görünümü sunulmuştur. Çizgilerle birbirine bağlı kavramlar, bu yapılarla anlamlı cümleler kurulduğunu ve frekans değerine göre oluşan ağırlıklarını göstermektedir. Oluşan bu networkü incelediğimizde, toplam 9 kategoride deneyimlerin kümelendiğini görülmüştür. Pazarlama kavramlarının uygulanmasına yönelik süreçlerde dört büyük küme görülmektedir.

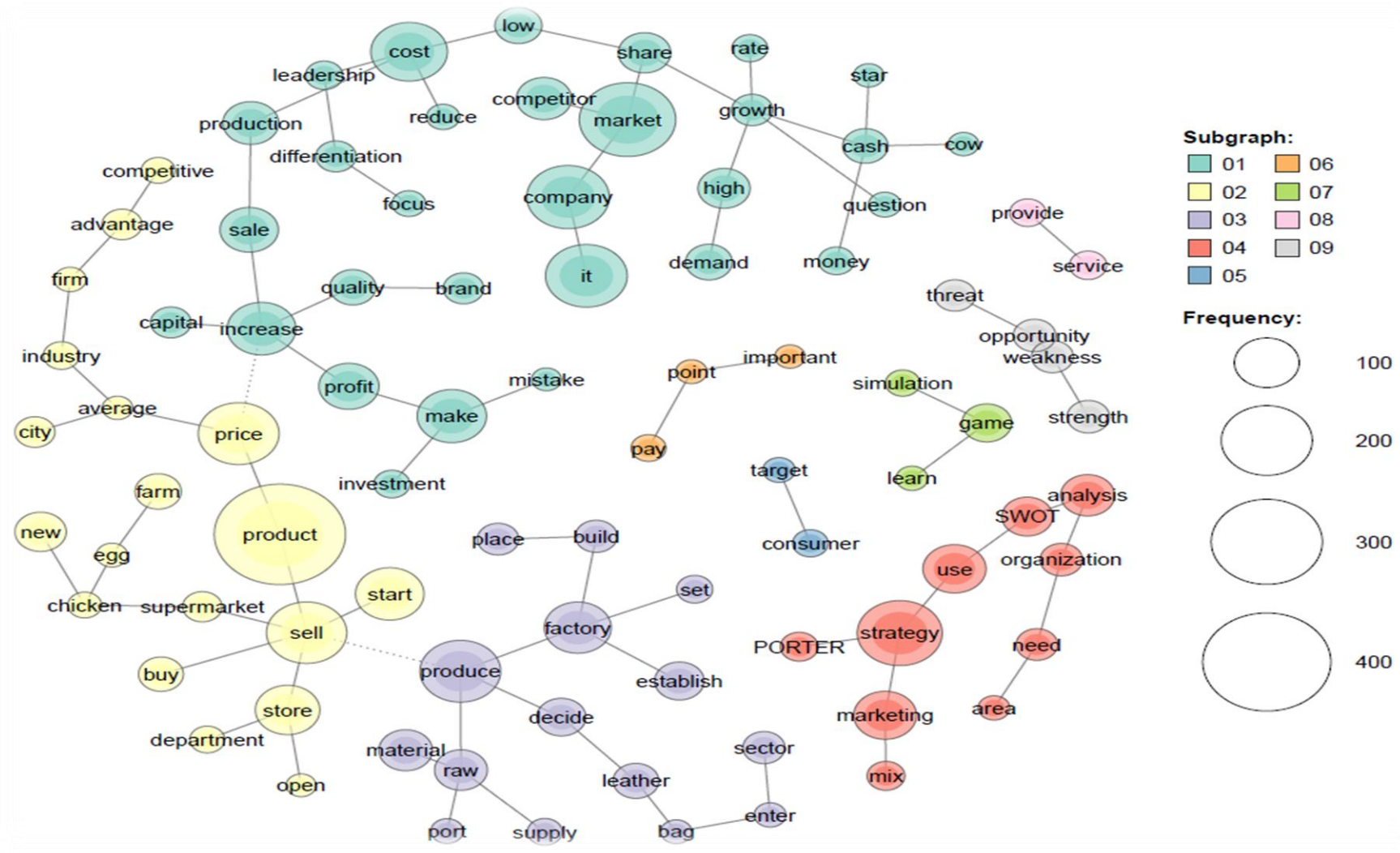
Dört numaralı kümede simülasyon içerisinde, Porter’ın rekabet stratejilerinin pazarlama karması üzerinde kullanıldığı, organizasyon ile ilgili swot analizi ihtiyacı olduğu gözlenmektedir. Özellikle pazarlama karması ile birlikte Porter’ın rekabet stratejilerinin birbirine bağlandığı, simülasyon içerisinde üretilen veya satışı yapılan ürünler ile ilgili stratejilerin ağırlıklı olarak kullanıldığı belirlenmiştir.

İki numaralı kümede, ürün ile ilgili satış ve fiyatlama süreçleri görülmektedir. Simülasyon içerisinde mağaza açılarak perakende satışla sürece başlandığı, fiyatlama tarafında ise şehir ortalamasının dikkate alınarak ürün ile ilgili satış fiyatı belirlendiği, ürün fiyatında rekabet stratejilerinin uygulandığı belirlenmiştir.

Üç numaralı kümede, iki numaralı kümeden gelen satış süreçlerinin üretim ile ilgili süreçlere bağlandığı görülmektedir. Ürün üretimi ile ilgili süreçler de simülasyon içerisinde belirgin olarak izlenmektedir. Fabrika kurulumu ve bunun ile ilgili yer seçimi yapıldığı anlaşılmaktadır. Yapılan üretimlerde sektöre girilecek ürün ile ilgili karar süreçlerinden geçildiği, limandan hammadde tedarik edildiği, üretim aşamasında tedarik yönetimi ile ilgili süreçlerin olduğu belirlenmiştir.

Bir numaralı küme fiyat artışları ile üç numaralı kümeye bağlanmaktadır. Bir numaralı kümeye odaklandığımızda, fiyat ile ilgili artış nedenleri sıralanmaktadır. Simülasyon uygulamasında fiyatlardaki artışın nedeni olarak, ürünün kalite ve marka ile bağlantısı gösterilmiştir. Ürün fiyatındaki artışın firma karına etkisinden bahsedilmekte ve yapılan bazı hataların ve yatırımların firma karı oluşumu ile bağlantısına değinilmiştir. Kalitedeki artışın satışlara olan etkisi ile düşük maliyet stratejileri ve üründe farklılaşma stratejilerinin beraber uygulanmaya çalışıldığı görülmektedir. Düşük maliyet ile pazar payı arasında bağlantı kurulmuştur. Mevcut pazarda rakipler ve yönetilen şirketin pazar payının artan talepler ile pazardaki büyüme oranına ilişkin süreçlerin yaşandığı belirlenmiştir. Ayrıca bu kümede BCG Matrix ile ilgili analiz yapıldığı görülmektedir. Pazarın analiz edilerek rakiplerin durumu hakkında araştırma yapılmıştır. Özellikle “Cost” terimine baktığımızda maliyet liderliğinin pazar payı ile bütünleştiği dikkat çekmektedir. Pazardaki büyüme oranı ve bu oranın da yüksek taleple şekillendiğine değinilmiştir. Bu konuların dışında simülasyon oyununun öğrenimi, işletmeye yönelik fırsatlar, tehditler, zayıf ve güçlü yönlerden bahsedildiği görülmektedir. Yapılan uygulama ile ilgili olarak oluşum ağını incelediğimizde öğrencilerin birçok pazarlama kavramını bir arada kullandıkları ve bu arada çeşitli analizler yaparak, ortaya çıkan sorunlara da çözüm aradıkları belirlenmiştir.

Şekil 1. Simülasyon Uygulamasında Pazarlama Kavramlarına Yönelik Birlikte Oluşum Ağı



4. Sonuç ve Öneriler

Yapılan araştırmada pazarlama ile ilgili eğitimlerde öğrenilen teorik bilgilerin kullanılmasında simülasyon uygulaması ile çeşitli kavramların ve süreçlerin analiz edilebileceği uygulamaya yönelik süreçlerin tasarlanmasında simülasyonlardan yararlanılabileceği sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca pazarlama ile ilgili eğitimlerde öğrenilen bilgilerin deneme amacıyla gerçek bir ortamda uygulanması mümkün değildir. Burada simülasyonların herhangi bir riske girmeden uygulamada pratik kazanmak amacıyla etkili olabileceği görülmüştür. Pazarlama ile ilgili konuların ve kavramların kullanımına yönelik yapılan uygulamada, geniş kapsamlı bir deneysel sürecin oluştuğu belirlenmiştir. Yapılacak olan bu tarz uygulamalarda, temel sorunlardan birisinin kullanılacak simülasyon içeriğinde yer alan süreçlerin gerçek dünya ile uyumlu olması gerektiğidir. Simülasyon içerisindeki süreçlerin gerçek ile bağlantılı olması gerekmektedir. Uygulamanın planlaması yapılırken bu konuya gerekli zaman ayrılmalı ve simülasyon içerisinde oluşabilecek süreçlerle gerçek hayatta oluşabilecek süreçler birbiri ile bağdaştırılmalıdır. Yani kullanıcılar gerçekte var olan süreçlere yakın, oluşabilecek sorunları belirli düzeyde de olsa yansıtabilen bir simülasyon ile uygulama yapmalıdırlar. Bu açıdan kullanılan simülasyonun bundan sonra bu amaçla yapılacak uygulamalarda kullanılabilecek bir araç olduğu sonucu elde edilmiştir.

Birinci araştırma sorusu ile ilgili görüşmeler sayesinde, literatürde bahsedilmeyen kritik faktörlerin de belirlenmesine olanak sağlamıştır. Simülasyon içerisinde zaman kavramının önemli olduğu ve öncelikli olarak detaylı bir ara yüz eğitiminin gerekli olduğu belirlenmiştir. Simülasyon kullanımı öncesi kullanılan ara yüzün tanıtımı ve buna yönelik pratik yapılması önemlidir.

Pazarlama konularına yönelik kavramların simülasyon ile uygulanması sonucunda, hangi süreçlerin yaşanacağı belirlenmeye çalışılmıştır. Bu sayede pazarlama ile ilgili eğitimlerde anlatılan teorik bilgilerin etkinliğini değerlendirme fırsatı yakalanmıştır. Simülasyon uygulaması ile alınan eğitimlerin amacına ulaşım ulaşmadığı gözlemlenmektedir. Bu açıdan da yapılan uygulamaların deneysel olarak yeterli bir seviye sağladığı sonucuna varılmıştır. Türkiye’de uluslararası pazarlama eğitiminde sıkça kullanılan yöntemlerin, Örnek Olay, Düz Anlatım, Soru-Cevap ve Dönem Ödevi olduğu belirlenmiştir (Yağcı ve Özkan, 2014). Amerika’da yapılan çalışmada, uluslararası pazarlama eğitiminde sıkça kullanılan yöntemler, Düz Anlatım, Bilgisayar Simülasyonu, Örnek Olay, Grup Tartışması olarak belirlenmiştir (Andrus ve diğerleri, 1995). Yapılan araştırmalarda, işletme eğitiminde pazarlama kavramlarının uygulanmasına yönelik güncel yaklaşımlardan faydalanılması gerektiği, ABD ve Türkiye’de yer alan üniversitelerdeki işletme eğitim yapılarının gözden geçirilmesi ile yeni yöntemlerin eğitimde uygulanmasına yönelik çalışmalar yapılması gerektiği belirtilmiştir (Göksel ve Barak, 2007; Yağcı ve Özkan, 2014). ABD ve Türkiye’de yapılan çalışmalarda pazarlama eğitimlerinde yer alan öncelikli konuların, Çevre Analizleri, Stratejik Planlama, Rekabet Analizi, Ürün Stratejisi, Fiyatlama Stratejisi, Dağıtım Kanalları Stratejisi, Reklam Stratejisi, Pazarlama Karması, Pazarlama Kanalları, Ürün Planlaması, Pazar Araştırması olduğu görülmüştür. Tespit edilen bu konuların uygulanmasına yönelik olarak ise, kullanılan simülasyon yazılımı ile Çevre Analizleri, Stratejik Planlama, Rekabet Stratejileri, Ürün Stratejileri, Fiyatlama Stratejileri, Dağıtım Kanalları, Reklam Stratejisi, Pazarlama Karması ve Pazar Analizine yönelik çalışmaların yapılabildiği sonucu elde edilmiştir. Bu amaca yönelik olarak yapılan çalışmalarda belirlenen konuların uygulanmasında simülasyonlardan faydalanması gerektiği düşünülmektedir.

Kaynakça

- Anderson, P.H. ve Lawton, L., (2009). Business simulations and cognitive learning: Developments, desires and future directions. *Simulation & Gaming*, 40 (2), s.193-216.
- Andrus, D.M., Laughlin, J. ve Norvell, W., (1995). Internationalizing the marketing curriculum: A profile of the international marketing course. *Marketing Education Review*, 5 (2), s.9-17.
- Aviv, R., Erlich, Z., Ravid, G. Ve Geva, A. (2003). Network analysis of knowledge construction in asynchronous learning networks. *JALN*, 7 (3), 1-19.
- Crittenden, V.L., ve Wilson, E.J., (2006). Content, pedagogy and learning outcomes in the international marketing course. *Journal of Teaching in International Business*, 17 (1-2), s.81-101.

- Dempsey, J.V., Rasmussen, K., ve Lucassen, B., (1996). *The instructional gaming literature: Implications and 99 sources*. University of South Alabama.
- Edmonds, P. (1997). Choosing the word most typical in context using a lexical co-occurrence network. (s. 507-509). Madrid: Association for Computational Linguistics.
- Faria, A.J., (2001). The changing nature of business simulation gaming research: A brief history. *Simulation & Gaming*, 32(1), s.97-110.
- Faria, A.J. ve Wellington, W.J., (2004). A survey of simulation game users, former-users and never-users, *Simulation and Gaming*, 35 (2), s.178-207.
- Faria, A.J., Hutchinson, D., Wellington, W.J., ve Gold, S., (2009). Developments in business gaming : A review of the past 40 years. *Simulation & Gaming*, 40 (4), s.464-487.
- Göksel, A., Barak, O., (2007). ABD ve Türk üniversitelerindeki işletme eğitim yapılarının karşılaştırılması ve işletme eğitiminde yeni yönelimlerin incelenmesi. *Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9 (3), s.147-180.
- Higuchi, K., (2016). A two-step approach to quantitative content analysis. *Ritsumeikan Social Sciences Review*, 52 (3), s.77-89.
- Hofstede, G. J., Caluwe, L.D., ve Peters, V., (2010). Why simulation games work - in search of the active substance: A synthesis. *Simulation & Gaming*, 41 (6), s.824-843.
- Hsu, E., (1989). Role-event gaming simulation in management education: A conceptual framework and review. *Simulation & Games*, 20(4), s.409-438.
- Kumar, D.D. ve Sherwood, R.D., (2007). Effect of a problem based simulation on the conceptual understanding of undergraduate science education students. *Journal of Science Education and Technology*, 16 (3), s.239-245.
- Liu, H. T., & Cong, J. (2013). Language clustering with word co-occurrence networks based on parallel texts. *Chin Sci Bull*, 58, 1139-1144.
- Özgür, A., Çetin, B., & Bingöl, H. (2008). Co-occurrence network of reuters news. *International Journal of Modern Physics*, 19-5, 689-702.
- Smith, L.W. ve Van Doren, D.C., (2004). The reality-based learning method: A simple method for keeping teaching activities relevant and effective, *Journal of Marketing Education*, 26 (1), s.66-74.
- Turley, L.W., Shannon, J.R., ve Miller, J.M., (1993). International marketing: Student attitudes and behavior. *Marketing Education Review*, 3, s.52-57.
- Wolfe, J., (1978). The effects of game complexity on the acquisition of business policy knowledge. *Decision Sciences* Vol.9, s.143-155.
- Wright, L.K., Bitner, M.J. ve Zeithaml, V.A., (1994). Paradigm shift in business education: Using active learning to deliver services marketing content, *Journal of Marketing Education*, 16 (3), s.5-19.
- Yağcı, M.İ., ve Özkan, C., (2014). Türkiye'deki işletme programlarında uluslararası pazarlama dersi: Sorunlar ve öneriler. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 15 (1), s.31-43.