



**MEKÂN VE ZAMAN TERCİHİNDE ODAK NOKTASININ TEST EDİLMESİ: GÜMÜŞHANE'DE
ÖĞRENCİ VE AKADEMİSYENLERE İLİŞKİN DENEYSSEL BİR ARAŞTIRMA**

Yıldırım Beyazıt ÇİÇEN¹

ÖZET

Odak noktası (Schelling noktası), oyun teorisinde bireylerin aralarında koordinasyon olmadığında bir problemin ortak çözümünün varlığıdır. Bu çalışmada amaç, Gümüşhane il merkezinde yaşayanların ortak bir buluşma noktası olup olmadığını tespit etmektir. Çalışma anketler üzerinden yürütülmüştür ve anketler Gümüşhane Üniversitesi ile ilişkili olan öğrenci ve akademisyenler tarafından cevaplandırılmıştır. Ankette hem açık uçlu hem de şıklı sorular sorulmuştur ve ortak buluşma noktasına ilişkin mekân ve saat bilgisi istenmiştir.

Ankete katılan öğrencilerin verdiği cevaplara göre mekân açısından bir odak noktasının varlığından bahsedilememektedir. Öğrenciler üst sınıfa doğru geçtikçe mekân tercihlerini değiştirmektedirler. Zaman tercihinde ise odak noktası öğleden sonradır. Şıklı soruların istatistikleri dikkate alındığında hem mekân hem de zaman açısından öğrencilerin buluşma ihtimali %13'tür. Akademisyenler için bu oran %11,8'dir. Öğrenciler zaman beklentilerini akademisyenlere göre daha iyi karşılamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Oyun teorisi, Odak noktası, Gümüşhane.

JEL Kodları: C7, D70, D84.

**TESTING THE FOCAL POINT OF LOCATION AND TIME PREFERENCE: AN
EXPERIMENTAL RESEARCH ON STUDENTS AND ACADEMICIANS**

ABSTRACT

Focal point (Schelling point) is the presence of a common solution to the problem when there is no cooperation in the game theory between people. The purpose of this study is to establish whether the residents of the centre of Gumushane have a common meeting point. The study was conducted through questionnaires and students and academics associated with the university of Gumushane responded to the questionnaires. The questionnaire asked both open-ended and close-ended questions and requested details on the location and time of the meeting of minds.

According to the answers given by the students, the location does not focus. As students move to the upper class, they change the location they choose. In time, the emphasis is on the afternoon. In view of statistics on closing questions, it is possible to meet students at the same place and time on a percentage of 13. This rate is 11.8 percent for academics. Students better meet time requirements than academics.

Keywords: Game theory, Focal point, Gumushane.

JEL Codes: C7, D70, D84.

1. GİRİŞ

Thomas C. Schelling oyun teorisini gerçek hayata uyarlayarak iktisat literatürüne; eşgüdüm ve odak noktaları, pazarlık ve taahhüt, mikro güdüler ve makro davranışlar başlıklarında önemli katkılar sağlamıştır. Schelling'in 1960'ta basılan "Strategy of Conflict" kitabı, sosyal bilimlerde en önemli ve etkili yapıtlardan bir tanesi olarak tanımlanabilir. Bu kitapta sadece ilk üç bölümdeki fikirler, sosyal teoride devrim oluşturacak niteliktedir. Kitaptaki birinci bölüm, uluslararası ilişkilerde ortaya çıkan çatışma ve caydırıcılık sorunlarının analizi için bir çerçeve sunmaktadır. İkinci bölüm, insanların stratejik tehditlere ve vaatlere gösterdikleri bağlılığı ele almaktadır. Üçüncü bölümde ise insanların birden fazla dengesi olan oyunlarda nasıl koordinasyon sağladığını incelemektedir. Schelling böylece bireysel çıkarların rasyonel insanlar arasında oluşturduğu çatışma ve iş birliği sorunlarını, fikir deneyleriyle araştırmıştır. Schelling'in işbirliksiz denge analizinin açtığı

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Gümüşhane Üniversitesi İİBF, ybcicen@gumushane.edu.tr



yolda; eksik bilgili oyunlarda Bayesyen denge (Harsanyi, 1967-68), iletişimli oyunlar için ilişkili denge (Robert J. Aumann, 1974), geniş biçimli oyunlarda ardışık dengeler (Selten, 1975; Kreps ve Wilson, 1982) gibi önemli çalışmalar yapılmıştır (Myerson, 2009, 1109-1111).

Türkçe literatürde Schelling'in eserlerine ilişkin yapılan çalışma sayısı yok denecek kadar azdır. Bu çalışma, Schelling'in "odak noktası"nın açıklanması ve örneklendirilmesi açısından Türkçe literatüre katkı sağlamış olacaktır. Bu çalışmada amaç, Schelling'in işbiriksiz oyunlar çerçevesinde geliştirdiği "odak noktası" çözümünü ülkemiz insanlarıyla yinelemektir. Buna göre Gümüşhane il merkezinde yaşayanların koordinasyon olmadığında ortak bir buluşma noktası olup olmadığı analiz edilecektir. Böylelikle iletişim kanallarının bu derece yoğun kullanıldığı bir zaman diliminde, akademisyen ve öğrencilerin örtük bir koordinasyona göre hareket edip etmedikleri, müşterek menfaatler etrafında toplanıp toplanmadıkları, zımnî bir pazarlık yapılıp yapılmadıkları ve öncelikli tercihlerle sahip olup olmadıkları konusunda bilgi elde edilecektir. İl merkezinin Türkiye'deki diğer illere nispeten daha küçük olması sebebiyle, insanların daha fazla bir buluşma paydası elde edebileceği düşünülmüştür. Böylelikle oyunda dengeye ulaşma ihtimali yüksek olacaktır.

Az kişinin bulunduğu ve insanların birbirini tanıdığı küçük pazarlarda değişim işlemi nispeten daha basittir. Çünkü böylesi küçük ölçekli toplumlarda işlemler yazılı anlaşmalar dahi olmadan, sözlü anlaşmalar üzerinden gerçekleşebilir. Bunun problemsiz gerçekleşmesini sağlayacak mekanizma sıkı enformel bağlardır. Ancak piyasa büyüdükçe kişisel bağlar zayıflamakta, yazılı ve sözlü sözleşmeden sapma kazancı artmaktadır. Bunun sebebi tarafların birbirini tanıma ve yeniden karşılaşma olasılığının (repeated game) azalmasıdır. Taraflar birbirini tanımadığı için işlem maliyetleri artmakta ve eksik sözleşmeler ortaya çıkmaktadır (Kama, 2011: 197-198). Etkin bir sözleşme için tam bilgiye ihtiyaç vardır. Tam bilgi olmadığında mülkiyet hakları tanımlanamamakta, sınırlı rasyonalite problemi oluşmakta ve fırsatçılık davranışları artmaktadır. Sonuç olarak eksik bilginin olduğu gerçek dünyada, formel kurumlar etkin bir şekilde çalışmıyor ve enformel kurumlar taraflara uzlaşma/buluşma konusunda bilgi sağlamıyorsa eksik sözleşme ortaya çıkar ve bu sebeple oyunda ya denge oluşmaz ya da Pareto etkin olmayan bir dengeye ulaşılır.

Giriş sonrasında öncelikle odak noktasının teorisinden bahsedilecektir. Ardından üçüncü bölümde bu konuda yapılan literatür özetlenecektir. Bir sonraki bölüm anketin yapıldığı Gümüşhane ili ve Gümüşhane Üniversitesi'nin tanıtımına ilişkindir. Beşinci bölümde anket tasarımı ve elde edilen bulgular tablolardan yararlanılarak anlatılmaktadır. Bu bölümde öğrencilere ve akademisyenlere ilişkin bulgular ayrı ayrı aktarılmıştır. Sonuç bölümünde elde edilen bu bulgular tartışılmaktadır.

2. ODAK NOKTASI

Odak noktası (focal point), bireylerin aralarında koordinasyon olmadığı zaman bir problemin ortak çözümünün varlığıdır. Bir başka anlatımla insanların koordinasyonunda yeterli bilgi ve iletişim olmaması durumunda karşı tarafın ne yapmasını beklediklerine dair beklentileri ifade eder. Önceden belirlenmiş bir zaman veya mekân olmadan, büyük bir şehirde buluşmak isteyen iki yabancı, örneğin, şehrin mühim bir mevkiinde belirgin bir zaman diliminde buluşmaya karar verebilir. Bu denge, adını 1960 tarihli "The Strategy of Conflict" adlı kitabında öneren Amerikalı iktisatçı Thomas C. Schelling'ten almıştır (Myerson, 2009, 1110).

Bir oyunda birden çok Nash dengesi bulunabilir. Böylesi oyunlarda dengenin hangisine evrileceğini kestirmek zordur. Bu oyun teorisinin, dengenin ne olacağına dair beklenti oluşturmada karşılaştığı ciddi bir sorundur. Ancak bazı çok dengeli oyunlarda odak noktası yaklaşımı bizlere yardımcı olmaktadır. Nash dengesinin yerel olarak bilinmesi, oyunun daha fazla tekrarlanmasını beraberinde getirir.

Schelling (1960: 54-58) bu dengeyi açıklamak için New York oyunu örneğini gösterir. Bu oyunda bir kişi ile New York'ta buluşmak istenmektedir ancak nerede ve ne zaman buluşacağı bilinmemektedir. Bu oyun şehrin herhangi bir zaman ve yerinde buluşmaya dair bir koordinasyon oyunudur. Schelling bunu çok sayıda öğrenciye sorduğunda aldığı cevap "Öğle vakti Grand Central terminali" olmuştur. Burada önemli olan buluşma yerinin genel kabul görmesi ve gelenek haline gelmesidir.

Tablo 1. Odak Noktası

	G	E
G	100,100	0,0
E	0,0	50,50



Tablo 1’de verilen oyunun iki Nash dengesi bulunmaktadır. Fakat bu dengelerden biri olan G’de buluşma arzusu (Grand Central Terminal) daha öne çıkmaktadır. Bu gerçek hayat gözlemine dayalı bir bulgudur. Kişiler farklı yerlerde buluşmak isterse elde edilecek fayda her iki kişi için de sıfırken, G’de buluşmaları E’de (Empire State) buluşmalarından daha fazla fayda sağlamaktadır ve bu bir Pareto baskın dengedir. Bu anlamda G, karşılıklı olarak beklentilerin karşılandığı bir nokta olduğundan, odak noktası hüviyetini alır (Yılmaz, 2016: 58-59).

Nash dengesi oyunun oynanmasının açık yolu için gerekli koşulu vermektedir. İletişimin açık olmadığı durumda geleneklere, öğrenilmiş davranışlara ya da odak noktaya güvenilmelidir. Burada sosyal normlar ve geleneklerin önemi ortaya çıkmaktadır (Donduran, 2013, 204).

3. LİTERATÜR²

Thomas C. Schelling ve Robert J. Aumann 2005’te anlaşmazlık ve iş birliği durumlarına oyun teorisi analizi ile getirmiş olduğu katkılar sebebiyle Nobel İktisat Ödülü almıştır. Schelling’in çalışmaları oyun teorisinde yeni gelişmelere yol açarak sosyal bilimlerde kullanımını artırmıştır. Özellikle stratejik taahhüt analizi, firmaların rekabet stratejilerinden politik kararların yetki dağılımına kadar geniş alanlarda kullanılmaktadır³. Schelling 1960’taki kitabında sıfır toplamlı oyunlardan ziyade çok kişili karar problemlerine yoğunlaşmıştır. Karar mekanizmasının ortak çıkarlar ve anlaşmazlıkların bir karışımı olduğunu ve bu iki durum arasındaki etkileşimin işbirlikçi olmayan oyun teorisi ile dolaylı olarak analiz edilebileceğini ortaya koymuştur. Schelling farklı sınıflar arasında dengeyi bulmaya çalışmanın ve bu dengelerin iktisadi ve sosyal öğretileri hakkında katkılar sunmuştur.

Schelling ve Aumann’ın 1950’lerin sonunda yaptıkları çalışmalar katkılarının özgünlüğü sebebiyle geç anlaşılmıştır. 1980’lerden itibaren oyun teorisi ekonomi ve sosyal bilimlerin birçok alanında evrensel bir araç olarak kabul edilmiş, son dönem çatışma ve iş birliği ekonomik analizlerinde Schelling ve Aumann’ın çalışmaları temel kabul edilmiştir.

Schelling (1956 ve 1960) oyun teorisine yeni bir yön vermiştir. Önceleri sıfır toplamlı oyunlar üzerinde çalışılırken, dikkatleri anlaşmazlıkların ve ortak menfaatlerin yer aldığı işbirlikçi olmayan oyunlara çevirmiştir. Schelling’in katkıları özellikle koordinasyon ve odak noktaları, pazarlık ve taahhüt konuları üzerindedir. Schelling ilk olarak dünyada nükleer silahlanma yarışını çalışmış ve sunduğu bulgular önemli katkılar sağlamıştır. Schelling’in güvenilir taahhüt üzerine yaptığı analiz, bazı Nash dengelerinin diğerlerinden daha makul olduğunu göstermiştir. Bu Selten’e ilham olarak alt-oyun mükemmel dengeyi geliştirmesini sağlamıştır (Selten, 1965 ve 1975). Yine güvenilir taahhüdün kullanılmasıyla, 1970’lerin sonunda oligopol piyasasında stratejik yatırımlar uygulamalı analizi Dixit (1980) ve Spence (1977) (Schelling’in öğrencisi ve 2001 Nobel ödülü sahibi) tarafından geliştirilmiştir.

Ayrıca oyun teorisi analizinde pazarlıkta taahhüdün önemi için Crawford (1982), Muthoo (1996) ve Güth, Ritzberger ve van Damme (2004) çalışmalarına bakılabilir. Diğer yandan güvenilir taahhüt aracı, para politikası literatüründe de kullanılmıştır (Lockwood ve Thomas, 2002; Gale, 2001; Mark ve Matthews, 2000). Bu çalışmaların yanı sıra bahsedilen yöntem, uluslararası kriz durumlarında pazarlığın ayrıntılı analizine de ilham vermiştir (Synder ve Dising, 1977: 2015).

Schelling’in iş birliğine dönük katkısının devamını tekrarlanan oyunlarda da görülmektedir. Önemli teorilerden bir tanesi Folk teoremidir. Bu teorem uzun dönemde oluşacak iş birliğinin gelecekte de sürdürülebilmesine yöneliktir ve sürekli tekrarlanan oyunlarda daha güçlü bir denge oluşmaktadır (Fudenberg, Levine ve Maskin, 2009).

Son dönem diğer bazı öne çıkan çalışmalara bakacak olursak, Mehta vd. (1994) pür koordinasyon oyununda odak noktasını deneysel olarak test etmiştir. Çalışmada koordinasyon oyunundaki davranışların kamuoyundaki ortak bilgiye duyarlı olduğu ve stratejilerin buna göre oluşturulduğu kanısına varılmıştır. Ayrıca oyuncuların belirlenen seçim kurallarını gözeterek (yakınlık, katılım, eşitlik) hareket ettikleri ortaya konmuştur. Holm (2000) ise çalışmasında cinsiyete dayalı bir odak noktası araştırması yapmıştır. Çıkan temel sonuçlardan bir tanesi, erkek ve kadın partnerler bir arada olduğunda (karma cinsiyetli grup) koordinasyon ve kazançlar, tek cinsiyetli gruplara göre daha yüksektir. Çünkü rakibin cinsiyeti hakkındaki bilgi, oyuncu tarafından bir

² Bu bölümün ilk kısmında Schelling’in literatüre katkıları ele alınırken İsveç Kraliyet Bilimleri Akademisi’nin ilgili Nobel ödülü raporundan faydalanılmıştır. <https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/advanced-economicsciences2005.pdf> – Erişim Tarihi: 10.07.2019

³ <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2005/press-release/> - Erişim Tarihi: 02.05.2019



koordinasyon sinyali olarak kullanılmaktadır. Kadınlar ayrımcılığa karşı iktisadi davranışlarını anlamlı derecede değiştirmekte ve daha şahin davranış sergilemektedir. Diğer bir çalışmada Adams ve Nadler (2005) oyuncuların yasalara uyma davranışlarında denge arayışını sorgulamaktadır. Örneğin devlet kamuoyuna açık bir şekilde “Burada sigara içilmesi yasaktır.” şeklinde bir ilan verirse, ilgili yasa çoklu dengelerden birini öne çıkarmaktadır. Parravano ve Poulsen (2015) ise çalışmalarında simetrik ve asimetrik koordinasyon oyunlarında bahis büyüklüğünü ve odak noktalarını araştırmıştır. Kazançların simetrik olduğu oyunlarda bahis boyutu artırıldığında odak noktaları daha belirgin hale gelmektedir. Ancak asimetrik kazanç durumunda oyuncular daha bireysel hareket etmeye başlamakta ve takım bazlı düşünce azalmaktadır. Buna göre oyunun dengesi, oyunun simetrik-asimetrik olmasına bağlı olarak değişmektedir.

Waters-Lynch ve Potts (2017) makalesinde ortak çalışma alanlarını incelemiştir. Özellikle büyükşehirlerde bu tarz ortak çalışma alanları farklı sektörlerde çalışan kişileri veya toplulukları bir araya getirme özelliğine sahiptir. Çalışmada Avustralya’daki etnografik veriler kullanılmış ve oluşturulan modelde bir ortak çalışma alanının önemli bir iktisadi “odak nokta” olma özelliğine sahip olduğu gösterilmiştir. Odak nokta olması, şehirlerde bulunan ev ya da ofis gibi çalışma ortamlarına dair eksiklik sebebiyle değil; insanları, fikirleri ve diğer kaynakları bir araya getirmesi sebebiyledir.

Diğer bir çalışma, Schelling noktasının Nash dengesinin iyileştirilmesi olarak kullanılmasını önermektedir (Teng, 2017). Bu çalışma, sunmuş olduğu algoritma yoluyla saf koordinasyon veya önemli oranda koordinasyon içeren oyunlarda, Schelling noktasının bulunabileceğini göstermektedir. Schelling noktası belirli bir iş birliği ve bir arada yaşamanın mümkün olduğunu gösterdiğinden, denge kümesini kararlı dengeye daraltacaktır.

McAdams (2000) ise odak noktasını hukuk teorisinde araştırmıştır. Çalışmaya göre hukuki yaptırımlar, koordinasyon sorunlarını çözebilmektedir. Ayrıca yaptırımlardan bağımsız olarak hukuk, teşvik yoluyla bireyleri koordine edebilir ve bir odak noktası oluşturabilir. Örneğin hukuk, bireyin saldırgan strateji sonucundaki beklentileri açıkça değiştirebilir ve böylece bireylerin gerçek davranışlarını etkileyebilir. Ayrıca yasalar, sözleşmelerin uygulanması konusunda bir istikrar sağlayarak bir odak noktası etkisi oluşturmaktadır.

4. GÜMÜŞHANE İLİ VE GÜMÜŞHANE ÜNİVERSİTESİ

Çalışma anketler üzerinden yürütülmüştür ve ağırlıklı olarak Gümüşhane Üniversitesi ile ilişkili olan öğrenci ve akademik personel tarafından cevaplanmıştır. Buna istinaden şehir ve üniversite hakkında temel bilgiler bu başlık altında verilmektedir.

Gümüşhane ili Doğu Karadeniz bölgesinde yer almaktadır. Yüzölçümü ile olmasa da nüfusu ile ülkemizin en küçük illerinden bir tanesidir. Gümüşhane’ye bağlı ilçeler Kelkit, Şiran, Kürtün, Köse ve Torul’dur. Gümüşhane’ye komşu iller Bayburt, Giresun, Trabzon ve Erzincan’dır. TÜİK istatistiklerine göre 2019 yılı itibarıyla Gümüşhane’nin toplam nüfusu 164.521, şehir merkezi nüfusu 100.157’dir.

Gümüşhane coğrafya açısından zorlu bir yapıya sahiptir. İlin güneyi ve kuzeyi dağlarla çevrilidir. Gümüşhane’nin bölgesel açıdan ağırlıklı ekonomik ve ticari ilişkileri Trabzon üzerinden yürümektedir. İlin kuzeyinde bulunan Kuzey Anadolu Dağları Trabzon’a erişimi zorlaştırmaktadır. 1,7 km uzunluğunda bulunan Zigana geçidi 1977’de açılmıştır. Buna rağmen halen kış aylarında yoğun kar yağışı nedeniyle ulaşım zorlaşmaktadır. Yapımı devam eden ve 2020 itibarıyla bitirilmesi planlanan, Avrupa’nın en uzun geçidi olacak Yeni Zigana Geçidi ile Gümüşhane-Trabzon arası yolun 40-45 dakikaya indirilmesi planlanmaktadır⁴. Geçit tamamlandığında Gümüşhane’nin ekonomik, kültürel ve sosyal ilişkilerinin artması beklenmektedir.

Gümüşhane Üniversitesi, şehri ayakta tutan en önemli dinamiklerden bir tanesidir. Üniversite Mayıs 2008 tarihinde kurulmuştur. Daha öncesinde Karadeniz Teknik Üniversitesi’ne bağlı olarak faaliyet gösteren çeşitli fakülte ve meslek yüksekokulları Gümüşhane Üniversitesi’ne devredilmiştir. Ayrıca yeni fakülteler, yüksekokullar ve çeşitli araştırma merkezleri üniversite bünyesinde kurulmuştur⁵. Gümüşhane Üniversite bünyesinde 2018-2019 eğitim-öğretim yılında yüksek lisans, lisans ve ön lisans olmak üzere toplam 18.662 öğrenci, 626 akademik personel ve 251 idari personel ile faaliyetini sürdürmektedir⁶. Bu öğrencilerin yaklaşık %87’si Üniversite’nin merkez kampüsünde eğitim almaktadır. Bir diğer deyişle 16 bin üzerinde bir öğrenci Gümüşhane ili merkezinde eğitim hayatı boyunca yerleşiktir. Ancak belirtilmelidir ki, bunların içerisinde pasif

⁴ <http://www.gumushane.gov.tr/sayin-valimiz-yeni-zigana-tuneli-santiyesinde-incelemelerde-bulundu> - Erişim Tarihi: 01.05.2019

⁵ <http://www.gumushane.edu.tr/tarihce> - Erişim Tarihi: 01.05.2019

⁶ <http://strateji.gumushane.edu.tr/tr/duyuru/2019-yili-performans-programi/> - Erişim Tarihi: 01.05.2019



bir öğrenci kitlesi de bulunmaktadır. Verilen bu istatistiklere göre, Gümüşhane merkez ilçesinde yaşayan öğrenci sayısı, toplam nüfusun yaklaşık %19'unu oluşturmaktadır. Bu kentin, öğrenci ağırlıklı bir il olduğunu ortaya koymaktadır.

Gümüşhane Üniversitesi'nin şehre olan katkısı, Merkez ilçesi nüfus sayıları trendi üzerinden gözlemlenebilir. Tablo 2'de yıllara göre Gümüşhane Merkez ilçesi nüfusu verilmektedir. Üniversite'nin 2008 yılındaki kurulumundan itibaren öğrenci, idari ve akademik personel hareketliliğiyle birlikte toplam nüfus 12 yılda yaklaşık %73 artmıştır.

Coğrafi anlamda zor koşullara ve yeni kurulmasına rağmen Gümüşhane Üniversitesi'nin akademik performansı diğer üniversiteler ile karşılaştırıldığında sıralamada iyi bir konumdadır. URAP'ın hazırladığı 2018-2019 Türkiye Genel Sıralaması dikkate alındığında 2000 sonrası kurulan 86 üniversite içerisinde Gümüşhane Üniversitesi, 300-349 puan aralığı içerisinde yer alarak, 35. sırada bulunmaktadır⁷. Tüm üniversitelerin genel puan tablosuna göre ise 157 üniversite içerisinde 97. sıradadır⁸.

Tablo 2. Gümüşhane Merkez İlçesi Nüfusu

Yıl	Nüfus	Yıl	Nüfus
2008	57.921	2014	87.978
2009	58.535	2015	99.508
2010	61.162	2016	121.533
2011	64.082	2017	122.805
2012	67.514	2018	80.306
2013	70.667	2019	100.157

Kaynak: TÜİK verileri kullanılarak yazar tarafından oluşturulmuştur.

Son olarak konum itibarıyla Gümüşhane Üniversitesi Bağlarbaşı kampüsü, batı yönünden (Trabzon tarafından) geldiğinde şehrin çıkış tarafında, doğu yönünden (Erzincan tarafından) geldiğinde giriş tarafında konumlanmıştır. Bu konum şehir merkezine 10 dakikalık bir mesafededir. Buluşma mekânlarına ilişkin sorulan soruda bu durum dikkate alınmıştır.

5. DENEYSEL TASARIM VE BULGULAR

Karşı tarafın beklentilerine dair beklentilerimizi ölçmek adına çalışmamızda anket yöntemi kullanılmıştır ve ankette şu yöntem kullanılmıştır⁹: Anket linki e-posta ve WhatsApp üzerinden paylaşılmıştır. Soruları cevaplandıran kişilerden isim-soyisim ve iletişim bilgileri istenmemiştir. Burada arzu edilen, katılımcıların sorulara daha samimi bir şekilde cevap vermesidir. İlk sorularda ankete dahil olan kişilerin yerleşik bir öğrenci veya akademisyen olup olmadığını tespit etmek adına sorular sorulmuştur. İlk soru kişinin öğrenci olup olmadığına ilişkindir. Cevaba göre öğrenciler veya çalışanlar farklı sorulara yönlendirilmiştir. İkinci ve beşinci soruda öğrencinin veya çalışanın içerisinde bulunduğu fakülte ya da yüksekokul sorulmuştur. Bu soruyu sormamızın amacı, tercihlerde fakülteyle ilişkin bir yoğunlaşma olup olmadığını tespitini sağlamaktır.

Öğrencilere üçüncü soruda kaçınıcı sınıf öğrencisi olduğu da sorulmuştur. Çünkü birinci sınıfa başlayan öğrenciler ile üst sınıflarda bulunan öğrencilerin davranış kalıpları değişmektedir. Üniversitenin ilk yıllarında öğrenciler bir uyum süreci yaşamaktadır. Uyum sürecinde öğrencilerin geldiği çevre ile üniversite ortamının farklılaşması, çeşitli barınma ve maddi zorluklar, arkadaş çevresine alışma ve üniversiteye ilişkin beklentiler rol oynamaktadır (Erdoğan vd., 2005). Dördüncü soru çalışanlara sorulmuştur ve hangi meslek dalında oldukları saptanmıştır.

Son iki soruda ise tüm katılımcılardan bir buluşma mekânı ve saati istenmiştir. Altıncı soru açık uçlu bir sorudur ve soruda herhangi bir alternatif mekân ve saat dilimi verilmemiştir. Böylelikle kişilerin hiçbir bilgi-iletişim olmadan ne kadar doğru bir odak noktası tercih edebileceği tespit edilmeye çalışılmıştır. Bu soruda Schelling

⁷ http://tr.urapcenter.org/2018/2018_t2.php - Erişim Tarihi: 01.05.2019

⁸ http://tr.urapcenter.org/2018/2018_t9.php - Erişim Tarihi: 01.05.2019

⁹ Ankette sorulan sorular çalışmanın sonundaki Ek'te verilmiştir.



(1960, 56)'nın metodolojisi izlenmiştir ve soruda buluşma gününe ve mekânına dair ipucu oluşturacak hiçbir bilgi katılımcıya verilmemiştir. Ardından yedinci soruda seçenekler verilerek ankete katılanların tercihlerinin değişip değişmediği, tercihlerde yoğunlaşıp yoğunlaşmadıkları ve buluşma ihtimalinin artıp artmadığı ile ilgili bulgu edinilmeye çalışılmıştır.

İlgili soruda beş buluşma mekânı seçenek olarak sıralanmıştır. Bunların içerisinde Gratis (belediye) önü ve Gönül Kahvesi şehir merkezindedir. Gönül Kahvesi şehirde tüm kesimler tarafından tercih edilen ve Türkiye'nin farklı illerinde şubeleri bulunan kahve zinciridir. Gratis önü konumunun seçilmiş olması, tarafların çarşıda öncelikle bir buluşma gerçekleştirmesi ve sonrasında gidilecek mekânın seçilmesi düşüncesiyledir. Aynı mantıktan hareketle üniversite içerisinde Hasankeyf adlı kafe-restoran ve üniversite önü seçenekleri sunulmuştur. Üniversite içerisinde Sosyal Tesis seçeneği vardır ancak bu tesis personel kullanımına açıktır. Üniversite çevresinde irili-ufaklı birkaç tesis daha bulunmaktadır ancak bunlar Hasankeyf kadar yoğun değildir. Son olarak Sema Doğan Parkı seçenekler arasında verilmiştir. Bu park şehrin doğu yönünden giriş tarafındadır. Ağaçalık bölge olması ve sosyal etkinlik alanları ile tüm şehir halkı tarafından ilgi görmektedir. Bu beş buluşma mekânına ek olarak üç farklı saat dilimi seçenek olarak sunulmuştur. Böylelikle beklentilere uygun hareket edilerek doğru konum tercihi yapılırsa da sabah, öğleden sonra ve akşam saatlerinde buluşma sıklığı ve uyumu görülmek istenmiştir.

5.1. Genel Bulgular

Anketimize farklı fakültelerden 118 öğrenci ve 74 akademisyen katılmıştır. Akademisyen dışındaki diğer meslek gruplarından (memur, işçi ve diğer) anketi dolduran sayısı 18'dir. Bu istatistik yeterli görülmediğinden akademisyen dışındaki meslekler incelemeye alınmamıştır. Bu sebeple aşağıda katılımcı kavramı nitelendirildiğinde öğrenciler ve akademisyenler anlaşılmalıdır. Genel bulgular şöyle elde edilmiştir:

- ✓ Katılımcılar üniversite çevresi yerine şehir merkezinde buluşmayı istemektedirler.
 - ✓ Şehir merkezi tercihi %47,9'dur.
 - ✓ Ankete katılanların %33,9'u şehir merkezinde Gratis önünde buluşmayı düşünmektedirler. Tekil olarak en fazla tercih edilen mekân burasıdır.
 - ✓ Katılımcıların %37'si üniversite bölgesinde buluşmak istemektedirler. Bu bölgeyi tercih edenlerin alt istatistiklerine bakıldığında, toplam kesimden %20,3'lük bir pay üniversite önünde buluşmak istemektedir.
 - ✓ Sema Doğan parkında buluşmak isteyenlerin oranı %15,1'dir.
- ✓ Katılımcıların zaman açısından en yüksek tercihi öğleden sonra saatleridir. En düşük tercih sabah saatleridir.
 - ✓ Katılımcıların %62,5'i öğleden sonraki saatleri tercih etmektedir.
 - ✓ Katılımcıların %31,8'i ise akşam saatlerinde buluşmak istemektedir.
 - ✓ Sabah saatleri tercihi sadece %5,73'tür.
- ✓ İstatistiki analizde görülmektedir ki akademisyenlerin ve öğrencilerin buluşma merkezi tercihleri birbirinden farklı değildir.
- ✓ İstatistiki analizden elde edilen diğer bir bulguya göre sınıfsal ayrımında öğrencilerin mekân tercihi değişmektedir. Öğrenciler bir üst sınıfa doğru geçtikçe mekân tercihlerini değiştirmektedirler.

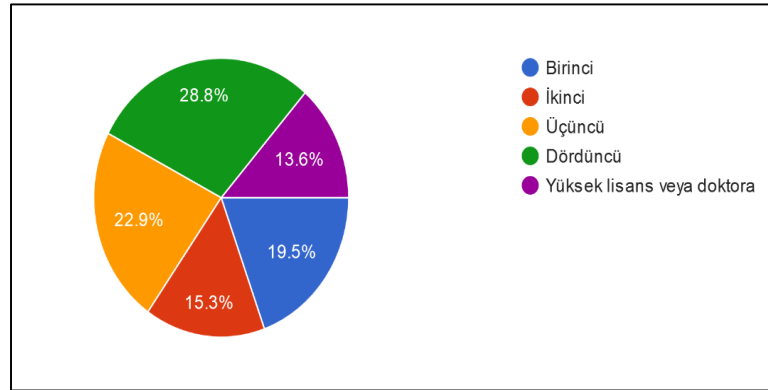
5.2. Öğrencilere İlişkin Bulgular

Bu başlıkta öğrencilere ilişkin bulgular paylaşılacaktır. İlk alt başlıkta sorularda seçenekler verildiğinde elde edilen bulgular ve ikinci alt başlıkta seçenekler verilmediğinde elde edilen bulgular sunulmaktadır¹⁰.

5.2.1. Öğrencilere Seçenekler Verildiğinde Elde Edilen Bulgular

Altta Şekil 1'de öğrencilerin sınıf dağılımı verilmektedir. Dağılımın ortalamalara uygun olduğu görülmektedir.

¹⁰ Anket sırasında bir yönlendirme yapılmaması amacıyla önce seçenekler verilmeden cevaplar alınmıştır. Ardından seçenekler verilerek cevaplar istenmiştir.

**Şekil 1. Öğrencilerin Sınıf Düzeyleri**

Çoktan seçmeli olarak sorduğumuz soruda 118 öğrenciden 58 tanesi şehir merkezinde buluşmayı istemektedir. 58 öğrenciden 40 tanesi Gratis önünde buluşmayı arzulamaktadır. Kalan kısım Gönül Kahvesi'nde buluşmaktadır. Buna göre öğrencilerin %33,9'luk bir kısmının tercih noktasının Gratis önü olduğunu söyleyebiliriz. Buna göre iletişimi bulunmayan iki öğrencinin Gratis önünde buluşma ihtimali yaklaşık %11'dir. Öğrencilerin mekâna ilişkin buluşma tercihleri Tablo 3'te verilmektedir.

Tablo 3. Öğrencilerin Mekân Buluşma Tercihleri (%)

	Gratis Önü	Gönül Kahvesi	Hasankeyf	Üniversite Önü	Sema Doğan Parkı	Toplam
1. sınıf	30,43	17,39	4,35	8,70	39,13	100
2. sınıf	33,33	11,11	0,00	22,22	33,33	100
3. sınıf	29,63	0,00	29,63	22,22	18,52	100
4. sınıf	47,06	17,65	5,88	14,71	14,71	100
Lisansüstü	18,75	37,50	12,50	25,00	6,25	100
Tüm öğrenciler	33,90	15,25	11,02	17,80	22,03	100

Tablo 3'te sınıfların tercih farklılaşması göze çarpmaktadır. Birinci sınıf öğrencilerin %47,8'i şehir merkezinde buluşma isteğindeyken, %39,1'i Sema Doğan'da buluşmak istemektedir. İkinci sınıf öğrencilerin %44,4'ü şehir merkezinde buluşurken, %33,3'ü Sema Doğan parkını tercih etmektedir. Üçüncü sınıf öğrencilerin %29,6'sı şehir merkezinde buluşmak isterken, %18,5'i Sema Doğan parkını buluşma noktası olarak seçmektedirler. Dördüncü sınıf öğrencilerin %64,7'si şehir merkezinde buluşmak isterken, %14,7'si Sema Doğan parkını tercih etmektedirler. Yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin ise %56,2'si şehir merkezini tercih ederken, Sema Doğan parkı buluşma tercihleri oldukça azdır. Bu bulgulardan şu trend görülmektedir. İlk yıl itibarıyla öğrenciler şehri pek bilmediklerinden en merkezi noktaları seçmektedirler. Sema Doğan parkı da bunlardan bir tanesidir. Daha sonrasında burada buluşma istekleri azalmakta ve yeni başka noktalarda buluşmaya başlamaktadırlar.

Çalışmanın bu aşamasında öğrencilerin mekân tercihleri arasında sınıfsal kategoriye göre fark olup olmadığı istatistiki olarak analiz edilmiştir. Tablo 4'te analize ilişkin sonuçlar sunulmuştur. Analimizde tek faktörlü ANOVA kullanılmıştır¹¹. Öğrenciler arasında mekân tercihlerinde en düşük varyansın birinci sınıf ve en yüksek varyansın üçüncü sınıf öğrencilerinde olduğu gözlenmektedir.

¹¹ Analizimizde her farklı mekâna ilişkin kukla değişken oluşturulmuştur. Bunlar şu şekildedir: (1) Gratis önü, (2) Gönül Kahvesi, (3) Sema Doğan parkı, (4) Üniversite önü, (5) Hasankeyf.

Tablo 4. Öğrencilerin Mekân Tercihlerinin Karşılaştırılması: ANOVA Sonuçları

Gruplar	Sayı	Ortalama	Varyans
1. sınıf	23	2,39	1,34
2. sınıf	18	2,44	1,44
3. sınıf	27	3,22	2,64
4. sınıf	34	2,15	1,77
Lisansüstü	16	2,75	1,93

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F test değeri	P-değeri	F tablo değeri
Gruplar Arasında	19,10	4	4,78	2,57	0,042	2,45

Gruplar arasındaki farklılık istatistiki olarak incelendiğinde p-değeri 0.05'ten küçük olduğundan, grupların ortalamaları arasında fark olmadığına dair boş hipotez reddedilmektedir. Buna göre öğrencilerin sınıf kategorisine göre mekân tercihleri istatistiki olarak birbirinden farklıdır. Bu bulgu, yukarıda anlatılan gözlemleriyle de uyumludur.

Tablo 5'te öğrencilerin farklı mekân seçeneklerinde buluşma ihtimali verilmiştir. Tüm öğrenciler için zaman dikkate alınmadığında farklı mekânlarda buluşma ihtimali %23'tür. Farklı sınıflardan öğrencilerin birbiri ile buluşma ihtimali, aynı sınıfta bulunan öğrencilere göre daha düşüktür. Bu durum eksik bilginin getirdiği bir sonuçtur ve beklentilere uygundur. Öğrencilerden en fazla buluşma ihtimali olan sınıf yaklaşık %30 ihtimal ile dördüncü sınıf öğrencileridir.

Tablo 5. Öğrencilerin Yer Durumuna Göre Buluşma İhtimali (%)

	Gratis Önü	Gönül Kahvesi	Hasankeyf	Üniversite Önü	Sema Doğan Parkı	Toplam
1. sınıf	9,26	3,02	0,19	0,76	15,31	28,54
2. sınıf	11,11	1,23	0,00	4,94	11,11	28,40
3. sınıf	8,78	0,00	8,78	4,94	3,43	25,93
4. sınıf	22,15	3,11	0,35	2,16	2,16	29,93
Lisansüstü	3,52	14,06	1,56	6,25	0,39	25,78
Tüm öğrenciler	11,49	2,33	1,21	3,17	4,85	23,05

Tablo 6'da öğrencilerin buluşmasına dair zaman tercihleri incelenmektedir. En çok tercih edilen zaman dilimi öğleden sonra, en az tercih edilen zaman dilimi sabah saatleridir. Üçüncü, dördüncü ve lisansüstü sınıflara giden öğrenciler sabah saatlerinde buluşmayı hiç tercih etmemişlerdir. Öğrencilerin gittikleri sınıf arttıkça, öğrenciler öğleden sonra buluşma tercihlerini artırmaktadırlar. Akşam buluşma tercihini en fazla yapanlar birinci sınıf öğrencileridir.

Tablo 6. Öğrencilerin Buluşma Zaman Tercihleri (%)

	Sabah	Öğleden sonra	Akşam	Toplam
1. sınıf	4,35	56,52	39,13	100
2. sınıf	16,67	55,56	27,78	100
3. sınıf	0,00	66,67	33,33	100
4. sınıf	0,00	73,53	26,47	100
Lisansüstü	0,00	87,50	12,50	100
Tüm öğrenciler	3,39	67,80	28,81	100

Öğrencilerin mekân tercihleri arasında sınıflar değiştikçe fark olup olmadığı istatistiki olarak analiz edilmiştir. Tablo 7’de ANOVA analizine ilişkin sonuçlar sunulmuştur¹². Öğrenciler arasında zaman tercihlerinde en yüksek varyans ikinci sınıf öğrencilerine, en düşük varyans lisansüstü öğrencilere aittir.

Tablo 7. Öğrencilerin Zaman Tercihlerinin Karşılaştırılması: ANOVA Sonuçları

Gruplar	Sayı	Ortalama	Varyans
1. sınıf	23	2,35	0,33
2. sınıf	18	2,00	0,40
3. sınıf	27	2,33	0,23
4. sınıf	34	2,26	0,20
Lisansüstü	16	2,13	0,12

Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F test değeri	P-değeri	F tablo değeri
Gruplar Arasında	1,66	4	0,41	1,67	0,163	2,45

Gruplar arasındaki farklılık istatistiki olarak incelendiğinde p-değeri 0.05’ten büyük olduğu için boş hipotez reddedilememektedir. Bu bulgu, öğrencilerin sınıf kategorisine göre zaman tercihleri arasında istatistiki olarak fark bulunmadığını göstermektedir.

Tablo 8’de öğrencilerin zaman durumuna göre buluşma ihtimalleri incelendiğinde karşılıklı zaman beklentilerini en iyi tahmin eden grup, lisansüstü öğrencilerdir ve bu öğrencilerin öğleden sonra buluşma ihtimali %76,6’dır. Aynı şekilde son sınıf öğrenciler zaman tercihlerinde birbirlerini tanımış gözükmektedirler. Birbirinin zaman tercihi beklentilerini en az karşılayan grup ise %41 ihtimalle ikinci sınıf öğrencilerdir. Bu bulguları Tablo 7’de gösterilen varyans analizi de teyit etmektedir.

Tablo 8. Öğrencilerin Zaman Durumuna Göre Buluşma İhtimali (%)

	Sabah	Öğleden sonra	Akşam	Toplam
1. sınıf	0,19	31,95	15,31	47,45
2. sınıf	2,78	30,86	7,72	41,36
3. sınıf	0,00	44,44	11,11	55,56
4. sınıf	0,00	54,07	7,01	61,07
Lisansüstü	0,00	76,56	1,56	78,13
Tüm öğrenciler	0,11	45,96	8,30	54,38

Tablo 9’da öğrencilerin hem mekân hem de zaman tercihleri dikkate alındığında buluşma ihtimali verilmektedir. Bu hesap yapılırken her mekânda sabah-öğleden sonra-akşam buluşma ihtimalleri ayrı ayrı hesaplanmış ve sonrasında bu ihtimaller toplanmıştır. Buna göre tüm öğrenciler için Gümüşhane’de aynı mekân ve aynı zaman diliminde buluşma ihtimali yaklaşık %13’tür.

Tablo 9. Öğrencilerin Mekân ve Zamana Göre Buluşma İhtimali (%)

	Gratis sabah	Gratis öğleden sonra	Gratis akşam	Gönül Kahvesi sabah	Gönül Kahvesi öğleden sonra	Gönül Kahvesi akşam	Hasankeyf sabah	Hasankeyf öğleden sonra	Hasankeyf akşam
Tercih ihtimali	2,54	23,73	7,63	0,00	11,02	4,24	0,00	5,08	5,93
Buluşma ihtimali	0,06	5,63	0,58	0,00	1,21	0,18	0,00	0,26	0,35

¹² Analizimizde zaman dilimlerine ilişkin kukla değişkenler şu şekildedir: (1) Sabah, (2) Öğleden sonra, (3) Akşam.



	Üniversite önü sabah	Üniversite önü öğleden sonra	Üniversite önü akşam	Sema Doğan sabah	Sema Doğan öğleden sonra	Sema Doğan akşam	
Tercih ihtimali	0,85	11,02	5,93	0,00	16,95	5,08	100
Buluşma ihtimali	0,01	1,21	0,35	0,00	2,87	0,26	12,98

Öğrencilere ilişkin bulguları özetleyecek olursak:

- ✓ Mekân açısından net bir odak noktasının varlığından bahsedilememektedir. Tüm öğrenciler için yer durumuna göre buluşma ihtimali %11,5 ile Gratis önü olmuştur. En öne çıkan tercih uyumu, dördüncü sınıfta %22,1 ile Gratis önünde buluşma beklentisidir.
- ✓ Zaman tercihinde odak noktası öğleden sonradır. Lisansüstü öğrencilerin öğleden sonra karşılıklı zaman örtüşmesi %76,6'dır.
- ✓ Hem mekân hem de zaman dikkate alındığında öğrencilerin buluşma ihtimali %13'tür.
- ✓ Aynı sınıfta olan öğrencilerin buluşma ihtimali, farklı sınıflardaki öğrencilerin birbiri ile buluşma ihtimaline nazaran daha yüksektir.
- ✓ Birinci sınıf ve lisansüstü öğrencilerin mekân tercihleri benzer eğilimler göstermektedir.
- ✓ ANOVA analizi sonuçlarına göre farklı sınıflarda bulunan öğrencilerin mekân tercihleri farklılaşmaktadır ancak zaman tercihleri açısından sınıflar arasında bir fark bulunmamaktadır.

5.2.2. Öğrencilere Seçenekler Verilmediğinde Elde Edilen Bulgular

Öğrencilere tercih bilgisi verilmeyerek açık uçlu bir şekilde mekân ve zaman sorulduğunda bir kısım öğrencinin eksik bilgi verdiği görülmüştür. Eksik bilgili cevaplar analiz dışında bırakılmıştır. Mekânı eksik yazan öğrencilerin oranı %12,4'tür. Öğrencilerin verdiği cevaplarda 16 buluşma mekânı ifade edilmiştir. Buna göre şehir merkezinde buluşmak isteyenlerin oranı %55,6'dır. Üniversitede buluşmak isteyenlerin oranı %25,2'dir. En çok tercih edilen nokta %21,2 ile Gratis önüdür. Ardından %16,2 ile kampüs, %15,1 ile merkez, %14,1 ile Sema Doğan parkı gelmektedir.

Tablo 10'da öğrencilerin seçenekler verildiğinde ve verilmediğinde buluşma tercihi cevaplarının ne kadar uyduğuna dair istatistikler sunulmuştur. Uyum %70 seviyesindedir. Buna göre buluşma seçeneği çok sayıda olsa da öğrenciler belli mekânlara ağırlık vermektedir. Fakat bu yoğunlaşma bir odak noktası oluşturacak kadar yüksek oranda değildir.

Tablo 10. Öğrencilere Seçenekler Verildiğinde ve Verilmediğinde Buluşma Tercih Uyumu (%)

Tüm öğrenciler - Buluşma tercihleri	Gratis Önü	Gönül Kahvesi	Hasankeyf	Üniversite Önü	Sema Doğan Parkı	Toplam
Seçenekler verildiğinde	33,90	15,25	11,02	17,80	22,03	100
Seçenekler verilmediğinde	27,70 ¹³	3,03	9,09	16,16	14,14	70,12

Diğer yandan, zaman tercihleri açısından cevaplar incelendiğinde eksik bilgi yazan öğrencilerin oranı %25,7'dir. Burada da eksik bilgili cevaplar analiz dışında bırakılmıştır. En çok buluşulmak istenilen saat %22,6 ile 14.00'tür. Yine cevap veren öğrencilerin %17,9'u saat 13.00'te ve %16,7'si saat 15.00'te buluşmak istemektedirler.

Zaman tercih uyumuna ilişkin açık uçlu soruların analiz sonuçları Tablo 11'de verilmektedir. Karşılaştırma yapılabilmesi için seçenekler verildiğinde elde edilen sonuçlar da verilmiştir. İstatistiklere göre sabah saatleri tercih edilmemektedir. Çoğunlukla öğleden sonra saatleri tercih edilmektedir ve bu oran %71,4'tür. Akşam

¹³ Gratis önünde buluşma tercihi %21,2 olarak belirtilmişti. Ancak tercihlerinde 'merkez'de buluşmak isteyen bir kısım öğrencinin Gratis önünde buluşma tercihi yapabileceği ihtimali bu orana eklenmiştir. Bu hesaplama yapılırken şehir merkezinde buluşmak isteyen öğrencilerin ne kadarlık bir kısmının Gratis önünü tercih edeceği, eldeki verilerden hareketle hesaplanmıştır.



saatlerini tercih edenlerin oranı %25'tir. Seçeneklerin verilmesi ve verilmemesi sonuçları karşılaştırıldığında zaman tercihleri uyum arz etmektedir.

Tablo 11. Öğrencilere Seçenekler Verildiğinde ve Verilmediğinde Zaman Tercih Uyumu (%)

Tüm öğrenciler – Zaman tercihleri	Sabah	Öğleden sonra	Akşam	Toplam
Seçenekler verildiğinde	3,39	67,8	28,81	100
Seçenekler verilmediğinde ¹⁴	3,57	71,43	25	100

Seçeneklerin verilmediği durumda öğrencilerin zamansal açıdan herhangi bir saatte (belirlenen bir mekânda) arkadaşı ile buluşma ihtimali %13,8 olarak hesaplanmıştır. Burada saat diliminin genişliği buluşma ihtimalini düşürmektedir.

Yine seçeneklerin verilmediği durumda öğrencilerin hem mekân hem de zaman açısından buluşma ihtimali hesaplanmıştır. Burada kişi karşı tarafın beklentilerini tam olarak karşılayarak aynı mekâna aynı saatte gitmelidir. Eksik bilginin verilmediği 16 mekân saat saat incelenmiş ve belirtilen 12 saat alternatifinde buluşma ihtimali hesaplanmıştır. Buna göre 'Gümüşhane'de yarın arkadaşınızla nerede ve hangi saatte buluşursunuz' sorusuyla karşılıklı beklentilerin tam olarak uyduğu öğrencilerin oranı %3,04'tür.

5.3. Akademisyenlere İlişkin Bulgular

Bu başlık altında akademisyenlere ilişkin bulgular özetlenecektir. Akademisyenlere de hem açık uçlu hem de seçenekli sorular verilerek cevaplar istenmiştir. Ancak açık uçlu sorularda eksik bilgi verenlerin oranı %38'dir. Eksik bilgi vermeden cevaplayanların sayısı 46'ya düşmüştür ve bunun yeterli olmadığı düşünülmüştür. Bu sebeple bu başlıkta sadece akademisyenlerin şıklar verildiğinde verdiği cevaplar incelenmiştir.

Tablo 12'de akademisyenlerin buluşma mekân tercihleri ve (zaman tercihleri dikkate alınmadığında) aynı mekânda buluşma ihtimali verilmiştir. Buna göre en çok tercih edilen mekân %33,8 ile Gratis önüdür. Ardından üniversite içi mekânlar öncelikli buluşma tercihleridir. Akademisyenler için zaman dikkate alınmadığında farklı mekânlarda buluşma ihtimali %25,6'dır. Öğrenciler için bu oran %23'tü.

Tablo 12. Akademisyenlerin Buluşma Mekânı Tercihleri ve Buluşma İhtimali (%)

	Gratis Önü	Gönül Kahvesi	Hasankeyf	Üniversite Önü	Sema Doğan Parkı	Toplam
Tercih	33,78	12,16	25,68	24,32	4,05	100
İhtimal	11,41	1,48	6,59	5,92	0,16	25,57

Akademisyenler ve öğrencilerin mekân tercihleri karşılaştırıldığında (Tablo 3 ve 12) şehir merkezi tercihleri birbirine yakındır (%46-%49). Ancak üniversitenin buluşma noktası olarak tercih edilmesi farklılaşmaktadır (%50-%29). Akademisyenlerin üniversite bölgesini çoğunlukla tercih etmesinin bir nedeni olarak akademisyenlere ait lojmanlarının büyük çoğunluğunun kampüs içerisinde olması gösterilebilir. Bununla birlikte akademisyenler Sema Doğan Parkı'nı daha az tercih etmektedirler. Sonuç olarak akademisyenlerin doğru yeri seçme ihtimali artmaktadır.

Akademisyen ve öğrencilerin mekân tercihlerinin istatistiki olarak analizi Tablo 13'te sunulmuştur¹⁵. Akademisyenlerin mekân tercihi varyansının daha yüksek olduğu gözlemlenmektedir. F testi sonuçlarına göre boş hipotez (%5 anlamlılık seviyesi ile karşılaştırıldığında) reddedilememektedir. Buna göre akademisyen ve öğrencilerin mekân tercihleri arasında istatistiksel açıdan fark bulunmamaktadır.

¹⁴ Zaman açısından 06.00-11.59 arası sabah saatleri dilimi, 12.00-16.59 öğleden sonra dilimi, 17.00-21.00 akşam saatleri dilimi olarak kabul edilmiştir. Gümüşhane'nin doğuda olması nedeniyle kışın akşam ezanı saatleri 17.00'ye kadar geri uzamaktadır.

¹⁵ Mekâna ilişkin kullanılan kukla değişkenler değiştirilmemiştir.

Tablo 13. Akademisyen ve Öğrencilerin Mekân Tercihlerinin Karşılaştırılması: ANOVA Sonuçları

		Gruplar	Sayı	Ortalama	Varyans		
		Akademisyen	74	2,96	2,78		
		Öğrenci	118	2,57	1,96		
Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F test değeri	P-değeri	F tablo değeri	
Gruplar Arasında	6,98	1	6,98	3,07	0,081	3,89	

Tablo 14’te ise akademisyenlerin buluşma zaman tercihleri ve aynı zaman diliminde buluşma ihtimali verilmiştir. Buna göre akademisyenlerin %55’i öğleden sonraki saatleri tercih etmektedirler. Yaklaşık %36,5’i ise akşam saatlerinde buluşmayı arzu etmektedirler. Sabah saatlerinde buluşmak isteyenlerin oranı %10’un altındadır. Bu istatistikler öğrenciler ile karşılaştırıldığında (Tablo 6) akademisyenlerin öğrencilere nazaran daha az öğlen saatlerini ve daha fazla sabah ve akşam saatlerini tercih ettiği görülmektedir.

Tablo 14. Akademisyenlerin Buluşma Zaman Tercihleri ve Buluşma İhtimali (%)

	Sabah	Öğleden sonra	Akşam	Toplam
Tercih ihtimali	9,46	54,05	36,49	100
Buluşma ihtimali	0,89	29,22	13,31	43,43

Akademisyenlerin mekân dikkate alınmadığında zaman açısından buluşma ihtimali %43,4’tür. Akademisyenlerin buluşma zaman tercihleri gün içerisine dağıldığından ve bir zaman diliminde yoğunlaşmadığından ötürü öğrencilerin zaman buluşma ihtimali olan %54,4’ten daha düşük bir buluşma ihtimali oluşmuştur.

Tablo 15’te akademisyen ve öğrencilerin buluşma zamanı tercihlerinin analizi¹⁶ bulunmaktadır. Akademisyenlerin zaman tercihi varyansının öğrencilere göre daha yüksek olduğu gözlemlenmektedir. Analiz sonuçlarına göre boş hipotez güçlü bir şekilde reddedilememektedir. Buna göre istatistiki açıdan akademisyen ve öğrencilerin zaman tercihleri arasında fark bulunmamaktadır.

Tablo 15. Akademisyen ve Öğrencilerin Zaman Tercihlerinin Karşılaştırılması: ANOVA Sonuçları

		Gruplar	Sayı	Ortalama	Varyans		
		Akademisyen	74	2,27	0,39		
		Öğrenci	118	2,25	0,26		
Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F test değeri	P-değeri	F tablo değeri	
Gruplar Arasında	0,01	1	0,01	0,04	0,846	3,89	

Tablo 16’da akademisyenlerin hem mekân hem de zaman açısından buluşma ihtimalleri verilmiştir. Buna göre iki akademisyenin “yarın aynı mekân ve aynı saat diliminde” buluşma ihtimali %11,8’dir. Bu oran öğrenciler için bulunan %13 rakamının altındadır.

¹⁶ Zamana ilişkin seçilen kukla değişkenler değiştirilmemiştir.

Tablo 16. Akademisyenlerin Mekân ve Zamana Göre Buluşma İhtimali (%)

	Gratis sabah	Gratis öğleden sonra	Gratis akşam	Gönül Kahvesi sabah	Gönül Kahvesi öğleden sonra	Gönül Kahvesi akşam	Hasankeyf sabah	Hasankeyf öğleden sonra	Hasankeyf akşam
Tercih ihtimali	4,05	18,92	10,81	1,35	8,11	2,70	0,00	10,81	14,86
Buluşma ihtimali	0,16	3,58	1,17	0,02	0,66	0,07	0,00	1,17	2,21

	Üniversite önü sabah	Üniversite önü öğleden sonra	Üniversite önü akşam	Sema Doğan sabah	Sema Doğan öğleden sonra	Sema Doğan akşam	
Tercih ihtimali	4,05	14,86	5,41	0,00	1,35	2,70	100
Buluşma ihtimali	0,16	2,21	0,29	0,00	0,02	0,07	11,80

Akademisyenlere ilişkin bulguları özetleyecek olursak:

- ✓ Mekân açısından net bir odak noktasının varlığından bahsedilememektedir. En uyumlu tercih buluşması ihtimali %11,4 ile Gratis önüdür. Öğrencilerde bu oran %22,1 seviyesindedir.
- ✓ Sadece mekân dikkate alındığında akademisyenlerin toplam buluşma ihtimali %25,6'dır. Bu istatistik öğrencilerin buluşma ihtimali olan %23'ten daha büyüktür.
- ✓ Zaman tercihinde akademisyenlerin ağırlıklı buluşma dilimi öğleden sonradır. Akademisyenlerin öğleden sonra buluşma ihtimali %29,2'dir. Doğru zaman dilimi kararları alma ihtimali toplamda %43,4'tür. Bu oran tüm öğrenciler için %54,4 olarak hesaplanmıştır. Buna göre öğrenciler zaman açısından beklentileri 11 puan daha iyi karşılamaktadır.
- ✓ Hem mekân hem de zaman dikkate alındığında akademisyenlerin buluşma ihtimali %11,8'dir. Bu istatistik öğrencilerden yaklaşık 1,2 puan düşüktür. Bunun sebebi akademisyenlerin mekân beklentilerini bir ölçüde daha iyi karşılamasına rağmen, zaman beklentilerinin karşılanmasında zayıf kalmasıdır.
- ✓ ANOVA analizi sonuçlarına göre akademisyen ve öğrencilerin hem mekân hem de zaman tercihleri arasında fark bulunmamaktadır.

6. SONUÇ

Çalışmamız öğrenci ve akademisyenlerin mekân ve zaman tercihlerine dair karşılıklı beklentilerin uyumunu araştırmıştır. Bu çalışma Gümüşhane'de gerçekleştirilmiştir ve insanların yeniden karşılaşma olasılığının büyük illere göre daha fazla olması nedeniyle odak noktaların oluşabileceği düşünülmüştür.

Öğrenci ve akademisyenlerin ayrı ayrı analizlerinde bir odak noktasından bahsetmek mümkün olmamıştır. Karşılıklı beklentileri en iyi sağlayan nokta hem öğrenciler hem de akademisyenler için Gratis önüdür ancak yer durumuna göre burada buluşma ihtimali her iki grup için %11,5 seviyesindedir. Öğrenciler üst sınıfa doğru geçtikçe mekân tercihleri değişmektedir. Yer durumuna göre buluşma ihtimali en yüksek olan sınıf, dördüncü sınıf öğrencileridir. Bunun öğrencilerin birbirlerini ve şehri daha iyi tanımalarından kaynaklandığı düşünülmüştür. Diğer bir bulgu, birinci sınıf ve lisansüstü sınıf öğrencilerinin mekân tercihlerinin birbirine yakın olmasıdır. Burada lisansüstü öğrencilerin birçoğunun şehir dışından geldiği düşünülürse, bu iki grubun birbirleriyle tutarlı sonuçlar vermesi anlamlıdır. Aynı sınıfta bulunan iki öğrencinin buluşma ihtimali, farklı sınıfta bulunan iki öğrencinin buluşma ihtimalinden fazladır. Burada da kişilerin birbirlerinin tanıma etkisi sonuçlar üzerinden anlamlıdır. Bu durum tekrarlanan oyunlarda sözleşmenin devamlılığı ve güvenilirlik açısından önemli bir sonuçtur. Diğer yandan mekân tercihlerinin en fazla benzeştiği grup üçüncü sınıf öğrencileridir.



Zaman durumuna göre buluşma incelendiğinde öğrenciler için bir odak noktası oluşmaktadır ve bu öğleden sonra zaman dilimidir. Tüm öğrenciler için öğleden sonra buluşma ihtimali %46'dır. Yine lisansüstü öğrenciler zaman tercihlerinde oldukça uyumludur ve öğleden sonra buluşma ihtimali %77'dir. Akademisyenler zaman buluşma tercihlerini tüm güne yaydıkları için en yüksek buluşma öğleden sonra zaman diliminde gerçekleşse de iki akademisyenin öğleden sonra buluşma ihtimali %29'dur. Öğrenciler akademisyenlere göre zaman beklentilerini daha iyi karşılamaktadır.

Hem öğrencilerin hem de akademisyenlerin aynı mekân ve aynı zaman diliminde buluşma ihtimali düşüktür ve %10'lar seviyesindedir. Bu sebeple bir odak noktasından bahsedilemez.

ANOVA analizi bulguları incelendiğinde farklı sınıflardaki öğrencilerin mekân tercihleri değişse de zaman tercihleri arasında fark bulunmamaktadır. Akademisyen ve öğrenciler karşılaştırıldığında ise, hem mekân hem zaman tercihleri açısından bu iki grup arasında bir fark bulunmamaktadır.

Elde edilen bulguların karşılaştırılması açısından aynı çalışma orta ve büyük iller için tekrarlanabilir. Üniversitelerin kurumsallaşmasının sonuçlara etkileri analiz edilebilir. Burada grupların özenle seçilmesi ve denek sayısının yeteri derecede büyük olması önemlidir. Ayrıca çalışmaya idari personel gibi bir kontrol grup eklenebilir.

KAYNAKÇA

- Aumann, Robert J. (1974). "Subjectivity and Correlation in Randomized Strategies", **Journal of Mathematical Economics**, 1(1): 67-96
- Crawford, Vincent P. (1982). "A Theory of Disagreement in Bargaining, *Econometrica*", **Journal of the Econometric Society**, 50, 607-637.
- Dixit Avinash (1980). "The Role of Investment in Entry-Deterrence", **The Economic Journal**, 90(357), 95-106.
- Donduran, Murat (2013). **İleri Mikro İktisat**, İstanbul: Avcıol Basım Yayın.
- Erdoğan, Samiye; H. Sinem Şanlı ve Hatice Şimşek Bekir (2005). "Gazi Üniversitesi Eğitim Fakültesi Öğrencilerinin Üniversite Yaşamına Uyum Durumları", **Kastamonu Eğitim Dergisi**, 479-496.
- Fudenberg, Drew, David Levine ve Eric Maskin (2009). "The Folk Theorem with Imperfect Public Information", **A Long-Run Collaboration On Long-Run Games**, 231-273.
- Gale, Douglas (2001). "Monotone Games with Positive Spillovers", **Games and Economic Behavior**, 37(2), 295-320.
- Gümüşhane Üniversitesi Strateji Daire Başkanlığı (2019). "2019 Yılı Performans Programı", [Erişim Adresi: <http://strateji.gumushane.edu.tr/tr/duyuru/2019-yili-perfromans-programi/>, Erişim Tarihi: 01.05.2019].
- Gümüşhane Valiliği (2017). "Tarihçe", [Erişim Adresi: <http://www.gumushane.edu.tr/tarihce>, Erişim Tarihi: 01.05.2019].
- Gümüşhane Valiliği (2019). [Erişim Adresi: <http://www.gumushane.gov.tr/sayin-valimiz-yeni-zigana-tuneli-santiyesinde-incelemelerde-bulundu>, Erişim Tarihi: 01.05.2019].
- Güth, Werner; Klaus Ritzberger ve Eric Van Damme (2004). "On the Nash Bargaining Solution with Noise", **European Economic Review**, 48(3), 697-713.
- Harsanyi, John C. (1967). "Games with Incomplete Information Played by 'Bayesian' Players, Part I: The Basic Model", **Management Science**, 14(3): 159-82.
- Harsanyi, John C. (1968). "Games with Incomplete Information Played by 'Bayesian' Players, Part II: Bayesian Equilibrium Points", **Management Science**, 14(5): 320-34.
- Holm, Hakan J. (2000). "Gender-based Focal Points", **Games and Economic Behavior**, 32(2), 292-314.
- Kama, Özge (2011). "Yeni Kurumsal İktisat Okulunun Temelleri", **Gazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi**, 13(2), 183-204.
- Kreps, David M., ve Robert Wilson (1982). "Sequential Equilibria", **Econometrica**, 50(4): 863-94.



Lockwood, Ben ve Jonathan P. Thomas (2002). "Gradualism and Irreversibility", *Review of Economic Studies*, 69(2), 339-356.

Marx, Leslie M. ve Steven A. Matthews (2000). "Dynamic Voluntary Contribution to a Public Project", *Review of Economic Studies*, 67(2), 327-358.

McAdams, Richard H. (2000). "A Focal Point Theory of Expressive Law", *Virginia Law Review*, 1649-1729.

McAdams, Richard H. ve Janice Nadler (2005). "Testing The Focal Point Theory of Legal Compliance: The Effect of Third-party Expression in an Experimental Hawk/Dove Game", *Journal of Empirical Legal Studies*, 2(1), 87-123.

Mehta, Judith; Chris Starmer ve Robert Sugden (1994). "Focal Points in Pure Coordination Games: An Experimental Investigation", *Theory and Decision*, 36(2), 163-185.

Muthoo Abhinay (1996). "A Bargaining Model Based on the Commitment Tactic", *Journal of Economic Theory*, 69(1), 134-152.

Myerson, Roger B. (2009). "Learning from Schelling's Strategy of Conflict." *Journal of Economic Literature*, 47.4: 1109-25.

Nobel Prize Committee (2005). "Robert Aumann's and Thomas Schelling's Contributions to Game Theory: Analyses of Conflict and Cooperation, Nobel Prize in Economics Documents", [Erişim Adresi: <https://www.nobelprize.org/uploads/2018/06/advanced-economicsciences2005.pdf>, Erişim Tarihi: 10.07.2019].

Parravano, Melanie ve Odile Poulsen (2015). "Stake Size and The Power of Focal Points in Coordination Games: Experimental Evidence", *Games and Economic Behavior*, 94, 191-199.

Schelling, Thomas C. (1956). "An Essay on Bargaining", *American Economic Review*, 46, 281-306.

Schelling, Thomas C. (1960). *The Strategy of Conflict*, Cambridge MA: Harvard University Press.

Selten, Reinhard (1965). "Spieltheoretische Behandlung Eines Oligopolmodells Mit Nachfragerträgeit", *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, H.2, 301-324.

Selten, Reinhard (1975). "Re-Examination of The Perfectness Concept For Equilibrium Points In Extensive Games", *International Journal of Game Theory*, 4, 25-55.

Spence, A. Michael (1977). "Entry, Capacity, Investment, And Oligopolistic Pricing", *The Bell Journal of Economics*, 8, 534-544.

Snyder, Glenn Herald ve Paul Diesing (1977). *Conflict Among Nations: Bargaining, Decision Making, and System Structure in International Crises*, Princeton University Press.

Teng, Jimmy (2017). "Refining Nash Equilibrium by Schelling Point", Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3492922>

THE ROYAL SWEDISH ACADEMY OF SCIENCE (2005). "Press Release", [Erişim Adresi: <https://www.nobelprize.org/prizes/economic-sciences/2005/press-release/>, Erişim Tarihi: 02.05.2019].

URAP (2019). "2018-2019: 2000 Yılından Sonra Kurulan Üniversiteler Genel Sıralaması", [Erişim Adresi: http://tr.urapcenter.org/2018/2018_t2.php, Erişim Tarihi: 01.05.2019].

URAP (2019). "2018-2019: Tüm Üniversitelerin Genel Puan Tablosu", [Erişim Adresi: http://tr.urapcenter.org/2018/2018_t9.php, Erişim Tarihi: 01.05.2019].

Yılmaz, Ensar (2016). *Oyun Teorisi*, İstanbul: Literatür Yayınları.

EK: Ankette Soruları

1. Gümüşhane Üniversitesi'nde öğrenci misiniz? (Çoktan seçmeli) – Cevaba göre katılımcılar ikinci veya dördüncü soruya yönlendirilmiştir.
 - a. Evet
 - b. Hayır



2. Öğrenci olanların bağlı bulunduğu fakülte bilgileri: (Çoktan seçmeli) – Bu sorunun ardından öğrenciler üçüncü soruya yönlendirilmiştir.
 - a. İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi (İİBF)
 - b. İletişim Fakültesi
 - c. Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
 - d. İlahiyat Fakültesi
 - e. Turizm Fakültesi
 - f. Edebiyat Fakültesi
 - g. Sağlık Bilimleri Fakültesi
 - h. Beden Eğitimi ve Spor Yüksekokulu (BESYO)
 - i. Gümüşhane Meslek Yüksekokulu
 - j. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
 - k. Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu
3. Öğrenci olanların sınıf bilgileri: (Çoktan seçmeli)
 - a. Birinci
 - b. İkinci
 - c. Üçüncü
 - d. Dördüncü
 - e. Yüksek lisans veya doktora
4. Çalışanların meşguliyeti: (Çoktan seçmeli) – Bu sorunun ardından çalışanlar beşinci soruya yönlendirilmiştir.
 - a. Akademisyen
 - b. Memur
 - c. İşçi
 - d. Esnaf
 - e. Diğer
5. Üniversitede çalışanların fakülte bilgileri: (Çoktan seçmeli)
 - a. İİBF
 - b. İletişim Fakültesi
 - c. Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi
 - d. İlahiyat Fakültesi
 - e. Turizm Fakültesi
 - f. Edebiyat Fakültesi
 - g. Sağlık Bilimleri Fakültesi
 - h. BESYO
 - i. Gümüşhane Meslek Yüksekokulu
 - j. Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu
 - k. Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu



6. Buluşma mekân ve saati (1): “Arkadaşınız ile buluşmayı planlıyorsunuz. Arkadaşınız ile iletişiminiz olmadığını düşünelim. YARIN arkadaşınızla Gümüşhane'de buluşmak isteseniz, nerede ve hangi saatte buluşursunuz?” (Kısa cevap) – Bu soru tüm katılımcılara sorulmuştur.
7. Buluşma mekân ve saati (2): “Arkadaşınız ile buluşacaksınız. Arkadaşınız ile iletişiminiz bulunmuyor. Buluşmak için alttaki seçeneklerden hangisini seçerdiniz? (İsim sırasına göre yazılmıştır.)” (Çoktan seçmeli) – Bu soru tüm katılımcılara sorulmuştur.
 - a. Gratis önü – sabah
 - b. Gratis önü – öğleden sonra
 - c. Gratis önü – akşam
 - d. Gönül Kahvesi – sabah
 - e. Gönül Kahvesi – öğleden sonra
 - f. Gönül Kahvesi – akşam
 - g. Hasankeyf – sabah
 - h. Hasankeyf – öğleden sonra
 - i. Hasankeyf – akşam
 - j. Üniversite önü – sabah
 - k. Üniversite önü – öğleden sonra
 - l. Üniversite önü – akşam
 - m. Sema Doğan parkı – sabah
 - n. Sema Doğan parkı – öğleden sonra
 - o. Sema Doğan parkı – akşam