

To Cite This Article: Balci, A. & Tuncel, G. (2024). Coğrafi saha çalışmasına ilişkin sosyometrik bir analiz. *International Journal of Geography and Geography Education (IGGE)*, 53, 59-84. <https://doi.org/10.32003/igge.1474670>

## COĞRAFI SAHA ÇALIŞMASINA İLİŞKİN SOSYOMETRİK BİR ANALİZ

### A Sociometric Analysis of Geographical Field Study

Ali BALCI<sup>ID</sup>, Gül TUNCEL<sup>ID</sup>

#### Öz

Coğrafya eğitiminin önemli öğretim yöntemlerinden biri olan coğrafi saha çalışmaları; öğrencilerin kuramsal bilgiyi sahada nasıl kullanabileceklerine, olayların nedenlerini ve sonuçlarını ne şekilde açıklayabileceklerine, bunlar arasındaki ilişkileri sentezleyebilmelerine, hatta çözüm önerilerinde bulunarak değerlendirmeler yapabilmelerine imkân tanır. Ancak coğrafi saha çalışmalarının bir de sosyal etkileşim boyutu vardır ki bu da öğrenciler arasındaki ilişki ve iletişime dayanır. Dolayısıyla bu çalışmada, coğrafi saha çalışmalarını öğretim açısından daha verimli hale getirmek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda “Coğrafi saha çalışmalarını daha verimli hale getirmede grup dinamiklerinin etkisi nasıldır?” problem cümlesi çerçevesinde sosyometri yöntemi uygulanmıştır. Sosyometrinin amacı, insanlar arasında daha fazla karşılıklılık derecesi ve ilişkilerde daha fazla özgünlük sağlayarak grup etkinliğini kolaylaştırmak, katılımcıların memnuniyetini artırmaktır. Bu bağlamda, çalışma grubunu oluşturan 20 katılımcı, sosyometri testini cevaplandırmıştır. Elde edilen bulgular sosyometris ve sosyogram aracılığıyla yansıtılmış ve yarı yapılandırılmış görüşme formundan elde edilen bilgilerle desteklenerek yorumlanmıştır. Sosyometrik analiz sonucunda lider ve yıldız öğrenciler, klikler ve yalnızlar belirlenmiştir. Ulaşılan sonuçlara bağlı olarak; lider öğrencilerin coğrafi saha çalışmalarında eğitimcinin yanında sorumluluk paylaşımı, lider ve yıldız öğrencilerden akran öğretiminde aktif olarak faydalanma, yalnız ve kurallara uymayan öğrencilerin daha aktif ve görünür kılınması için lider ve yıldız öğrencilerle sorumluluk paylaşma, uyum problemi yaşayan ve kurallara uymayan öğrenciler için sosyal destek almaları gibi önerilerde bulunulmuştur. Kısaca bu çalışmada sosyometrik analiz bulgularının, coğrafi saha çalışmalarında grup dinamiğinin etkilerini göz önüne alarak daha etkili bir öğrenme alanı oluşturmak adına, önemli bir yol haritası oluşturabileceği görülmüştür.

**Anahtar Kelimeler:** Sosyometrik Analiz, Coğrafi Saha Çalışması, Coğrafi Gezi, Grup Dinamiği, Gezi Eksenli Sosyometri

#### Abstract

Geographical field studies, one of the crucial teaching methods in geography education, enable students to utilize theoretical knowledge in the field, explain the causes and effects of events, synthesize the relationships between them, and even make evaluations by proposing solutions. However, geographical field studies also have a social interaction dimension, which relies on the relationships and communication among students. Therefore, this study aims to make geographical field studies more effective from a teaching perspective. For this purpose, the sociometry method was applied within the framework of the problem statement, “What is the effect of group dynamics on making geographical field studies more efficient?” The goal of sociometry is to facilitate group effectiveness by ensuring a higher degree of reciprocity among people and greater authenticity in relationships, thereby increasing participant satisfaction. In this context, 20 participants in the study group responded to the sociometry test. The findings were reflected through sociomatrix and sociogram and supported by information obtained from semi-structured interview forms. As a result of the sociometric analysis, leaders and star students, cliques, and isolates were identified. Based on the results obtained, recommendations were made, such as sharing responsibilities with educators in geographical field studies for leader students, actively utilizing leader and star students in peer teaching, making isolated and non-compliant students more active and visible by sharing responsibilities with leader and star students, and providing social support for students experiencing adaptation problems and non-compliance. In summary, this study demonstrated that the findings of sociometric analysis could serve as a significant roadmap for creating a more effective learning environment in geographical field studies by considering the impacts of group dynamics.

**Keywords:** Sociometric Analysis, Geographical Field Study, Geographical Excursion, Group Dynamics, Excursion-Oriented Sociometry

\* Sorumlu Yazar: Prof. Dr. Marmara Üniversitesi, ✉ abalci@marmara.edu.tr

## GİRİŞ

Öğrencilere teoriyi sahada nasıl uygulayacaklarını ve günlük yaşamda coğrafi bilgiyi nasıl kullanacaklarını öğreten coğrafi saha araştırmaları öğrencilerin temel terimleri ve kavramları ezberlemesinden ziyade onların adeta bulmacanın parçalarını birleştirmelerine, birçok disiplini kapsayan sonuçlar çıkarmalarına ve bütüncül bakış açısı kazanmalarına olanak sağlamaktadır. Coğrafi saha araştırmalarının, sınıfın geleneksel sınırlarını genişlettiği için hayâl gücünü harekete geçirdiğine, kişiyi bir kitaptaki sözcüklerden ziyade alandaki nesnelere ilham alan fikirlere yönlendirdiğine inanılmakta, ayrıca zengin bir öğrenci-öğrenci ve öğretmen-öğrenci ilişkisi/iletişimi yarattığı düşünülmektedir (Krakowka, 2012; Leydon & Turner, 2013). Teorik okumalar ve grup tartışmalarıyla düzenlendiğinde coğrafi saha çalışmaları, teori ile pratik arasında bağlantı kurmak isteyenler için somut deneyimler sağlamaktadır.

Coğrafi gezilerin/saha aktivitelerinin coğrafya müfredatının merkezinde düşünülmesi, hem fiziki hem beşeri coğrafyacılar için anlamlıdır. Çünkü öğrencilerin coğrafi kavramları deneyimlemeleri ve anlamalarını sağlamanın en etkili yollarından biridir. Zira coğrafyacılar için mekân, laboratuvar olarak kabul edilmektedir (Krakowka, 2012, Bilgili 2016, Bilgili & Kocalar 2023, Bilgili & Yıldırım 2024). Ayrıca coğrafi mekânlarda gerçekleştirilen gezi ve gözlem tekniklerinin öğrencilerin özellikle mekânsal düşünme becerileri üzerinde etkili olduğu görülmektedir (Tuncel & Dolambay, 2016).

Bu araştırmaya konu olan, veri toplamada faydalanılan coğrafi gezi, coğrafya öğretiminde veri derleme ve bilgi toplama yöntemlerinin en önemlisidir (Doğanay, 1993, 2002). Gezi öncesi çalışma gurubuyla yapılan teorik bilgilerin anlamlandırılarak pratiğe dönüştürülmesinde (Fuller ve ark. 2006; Fuller, 2006; Kent, 1999; Kent, Gilbertson & Hunt, 1997; Scott ve ark. 2006) bu öğretim yöntemi kullanılmıştır. Zira coğrafi kaynaklar bu ilişkiyi sürekli vurgulamakta ve tekrarlamaktadır (Arı, 2020; Akçay, 2004; Balcı, 2012, 2015; Balci & Tuna, 2014; Çalışkan, 2008; Erdem, 2007; Karakök, 2011; Kayağ, 2009; Korkmaz, 2006; Özay, 2003; Özgen, 2013; Özkan, 2009; Rudmann, 1994; Şahin & Özey, 2013; Tunç, 2006; Uzun & Arı, 2023; Yıldırım & Arıbaş, 2018). Hatta ilgili literatürde, ezberciliğin önüne geçilmesi, öğrenilenlerin kalıcılığının artırılması ve pekiştirilmesi (Açıkgöz, 2006; Akbulut, 2004: 75; Connolly vd., 2006; Demir, 2007; Girgin ve diğ., 2003; Gök & Girgin, 2001; Özey & Demirci, 2008), öğrencilerin güdülenmesi ve coğrafi becerilerinin artırılması (Alkış, 2008: 95; Güngördü, 2002: 97), çevreyi tanımaları ve kişisel gelişimleri (Foley & Janikoun, 1996), günlük hayatla ilişkiler kurabilmeleri (Kalaycı & Büyükalan, 2000: 138) gibi daha birçok konuda coğrafi saha araştırmalarının gerekliliğinden söz edilmektedir. Bu minvalde uygulanan coğrafi gezide katılımcıların birbirleriyle sosyal etkileşimi ayrı bir önem arz etmektedir.

Ders kapsamında yapılan coğrafi saha araştırmaları genellikle grup halinde yapılmaktadır. Her eğitimci birlikte çalıştığı öğrenci grubunun, bireylerin toplamından daha fazlası olduğunu bilir. Grubun bir biçimi ve yapısı olduğunun farkındadır; alt gruplar, klikler, arkadaşlık örüntüleri gibi. Bazı bireyler grup tarafından diğerlerinden daha fazla kabul görürken, bazıları reddedilir. Bu faktörler “grubun öğrenme durumlarına nasıl tepki vereceğini belirlemede” önemli rol oynar. Coğrafya öğretiminde yapılan saha araştırmaları, aktivitelerin hedeflerine ulaşmasında önemli yer tutmaktadır. Bu nedenle “coğrafi saha gezilerini daha etkili ve verimli hale getirmek” araştırmanın temel amacını oluşturmaktadır. Bu doğrultuda araştırmanın problemini “Coğrafi saha çalışmalarını daha verimli hale getirmede grup dinamiklerinin yapısı nasıldır?” soru cümlesi teşkil etmektedir.

Araştırma sorusu doğrultusunda öncelikle grup dinamiğinin ne olduğu ve grup dinamiklerini oluşturan etmenlerden bahsedilmesi gerektiği düşünülmüştür. Zira grup dinamikleri coğrafi saha çalışmasının amacına ulaşması için önemli bir olgu olarak görülmektedir (Shaw, 1981; Özmen & Katrinli, 1989; Postmes, Spears & Lea, 2002; Forsyth, 2006, 2010; Cengiz & Hısım 2007; Yavaşca, 2010, Dereli & Cengiz, 2011).

Grup dinamiği, bir grubun oluşmasına ve işleyişine katkıda bulunan psikolojik güç, geçmiş deneyim, ilişkisel güç, hedef ve ideolojileri içerir. Nitekim, bireylerin psikolojisini oluşturan statü, deneyim, tanınma ve aidiyet bireyin gruba uyum sağlama yeteneklerini etkilemektedir. Bireyin grup içindeki davranışları, alışkanlıkları, değerleri, tutumları, algıları vb. geçmiş yaşam deneyimlerinden öğrendiği şeylerle ilişkilidir. Coğrafi mekân, aile, akran grubu, gelenek, görenek, din... birey üzerinde ilişkisel

bir güç oluşturmaktadır. Bireyin hedef ve inançlarının grubun diğer üyelerinin hedef ve inançlarıyla örtüşüp örtüşmemesi gruptaki kişiler arasında fikir ayrılıklarına ve performans isteksizliğine yol açabilmektedir (Knowles & Knowles, 1972).

Sosyal grupların en önemli niteliği grup üyelerinin birbirleriyle etkileşimde bulunmasıdır. Bu nedenle sosyal grupların var olabilmesi için grup üyelerinin karşılıklı olarak birbirlerinin farkında olmaları, birbirleriyle iletişim halinde olmaları, üyelerin davranışlarının sosyal kurallar tarafından belirlenmiş olması gerekmektedir. Özellikle grup içi iletişimin yapısı, grupta liderliğin oluşmasına, üyelerin güdülenmesine ve grubun amaca ulaşmasındaki verimlilik üzerinde etkilidir (Yavaşca, 2010). Dolayısıyla grup içi iletişim grup dinamiğinin niteliği açısından önemli bir etmen olarak ortaya çıkmaktadır. İletişimin yanı sıra, grup kuralları grup üyelerinin nasıl hareket edeceği konusunda onları yönlendiren formal olmayan davranış kalıpları da grubun dinamiğinin oluşmasında bir etken olarak ortaya çıkmaktadır. Grup üyelerinin herhangi birinin kural dışı hareket etmesi diğer grup üyeleri tarafından tepki ile karşılanmasına neden olabilmekte, hatta bireyin grup içinde istenmeyen kişi ilan edilmesine zemin hazırlayabilmektedir. Genellikle yazılı olmayan bu kurallar, grup içerisinde davranışların düzenlenmesinde ve bir bütün gibi uyumlu hareket edilmesinde önemli bir faktör olabilmektedir. Yine grup içi çatışma ve grup içi uyum gibi etmenler de grup dinamiğini belirleyen etmenler arasında yer almaktadır. Grubun üyelerinin birbirleriyle olan çatışmaları, uzlaşma biçimleri, uyum sağlama becerileri grubun amaçlarına ulaşmasında önemli bir rol oynamaktadır. Özellikle eğitim ortamlarında oluşan sınıf gibi küçük ölçekli gruplarda üyelerin birbirleriyle olan iletişim ve etkileşimlerinde ortaya çıkan çatışma ve uzlaşmalar eğitim öğretim açısından merkezi bir etkiye sahip bulunmaktadır.

Grupta öğrenme etkinliklerinin amaca ulaşabilmesi için sınıf atmosferinin öğrencilerin beklentilerine, oynadıkları rollere ve ekip halinde hareket etmelerine bağlı olarak düzenlenmesi gerekmektedir. Bunun için de öğrencilerin kendilerini rahat bir şekilde ifade edebilecekleri, güvende hissedecekleri, ihtiyaçlarının karşılanabileceği bir ortam olmalıdır. Geleneksel olarak eğitimde sınıf ortamı olarak bahsedilebilecek bu atmosfer, coğrafi arazi çalışmaları dersi bağlamında geziye katılan öğrencilerin oluşturduğu gezi grubunun atmosferi haline gelmektedir. Bu çalışma bağlamında da gezi grubunun dinamiği ele alınmaktadır. Grupta en istenilen öğrenci, hiç istenilmeyen öğrenci, kurallara uymayan öğrenci, uyumsuz ya da uyumlu bulunan öğrencileri saptayarak grubun dinamiğinin amaçların gerçekleşmesi doğrultusunda daha etkili hale getirilmesi düşünülmektedir. Coğrafi saha çalışmalarını daha etkili ve verimli hale getirme amacı doğrultusunda aşağıdaki alt sorulara cevap aranmıştır;

- Coğrafi saha çalışması sırasında grup dinamiğini etkileyen faktörler nelerdir?
- Grup dinamiğini belirlemeye ilişkin sosyometri tekniğinin sağladığı faydalar nelerdir?
- Grup dinamiğini olumsuz etkileyen faktörleri ortadan kaldırmak için neler yapılabilir?

Özetle bu sosyometrik araştırma, coğrafi saha çalışmalarına katılan grup üyelerinden belirli ölçütlere göre gruptaki diğer kişileri seçmelerini istemeleriyle başlamıştır. Tipik olarak temel sorular, gruptaki hangi kişiyi en çok istedikleri veya istemedikleriyle ilgilidir. Diğer sorular duruma veya bağlama bağlı olarak tasarlanmıştır. Araştırmacılar, verileri anlamlı bir model halinde düzenleyen bir sosyogram ve sosyomatris geliştirerek bu seçimleri özetlemişlerdir. Grup içindeki sosyal ağlar ve her üyenin konumu belirlenerek grup dinamiği ortaya konmuştur. Veriler grup dinamiklerini değerlendirmek ve olumlu değişim sağlayacak müdahaleleri plânlamak için kullanılmıştır. Sosyometrik araştırmaların çoğu (Crick, 1996; DeRosier, Kupersmidt & Patterson, 1994; Wentzel & Asher, 1995) okul performansını ve bunun popüler, ihmal edilen, tartışmalı ve reddedilen öğrencilerle olan ilişkisini incelemişken, bu araştırma kişiler arası ilişkilerin eğitim ve öğretimi daha etkili hale getirme konusunda nasıl yönlendirileceği üzerine eğilmiştir.

## YÖNTEM

### Model

Bu araştırmanın yöntemi, araştırma amacı doğrultusunda sosyometri olarak belirlenmiştir. Sosyometri, grupların tekâmülü ve organizasyonu ile bireylerin grup içindeki pozisyonlarının araştırılması olarak tanımlanmıştır. Sosyometrik araştırma, bir gruba formunu veren ittifakları, alt grupları, gizli inançları, yasak gündemleri, ideolojik anlaşmaları, grubun yıldızlarını vb. ortaya çıkarmaktadır (Moreno, 1951; Williams, 1991). Sosyometri, özellikle akran ilişkilerinin çoğunlukla sınıf bağlamında incelendiği okul ortamındaki akran ilişkilerini araştırmak için güvenilir ve sistematik bir yöntem sağlamaktadır. İnsanların kişilerarası ilişkilerde seçimler yaptığı gerçeğine dayanan sosyometri, bir gruptaki kişilerarası ilişkilerin enerji vektörlerini izlemeye yönelik bir metodoloji olarak kabul görmektedir. İnsanlar bir araya geldiklerinde nereye oturacakları ya da nerede ayakta duracakları konusunda seçimler yaparlar. Kimin arkadaş canlısı olarak algılanıp, kimin grupta merkezi konumda olduğu, kimin reddedildiği, kimin izole edildiğine ilişkin seçimler, devam eden tüm insan ilişkilerinde temel gerçeklerdir. Seçimin seçimlerinin motivasyonunu bilip bilmemesi, seçimlerin açıkça ifade edilememesi ya da anlamlı olup olmaması, rasyonel ya da irrasyonel olması önemli değildir. Seçimler, kendiliğinden oldukları ve seçenin benliğine sadık kaldıkları sürece herhangi bir özel gerekçeye ihtiyaç duymaz. Sosyometrinin amacı, insanlar arasında daha fazla karşılıklık derecesi ve ilişkilerde daha fazla özgünlük sağlayarak grup etkinliğini kolaylaştırmak ve katılımcıların memnuniyetini artırmaktır. Diğer yandan sosyometrik araştırmalar pedagojik ortamı güçlendirmek, bilgiyi eylem yoluyla aktarmak ve başka bir gruba transfer etmek için de kullanılabilir (Bansal, 2014). Sosyometrik araçlar, karşılıklı yardımlaşmayı teşvik etme, grubu bir bütün olarak değerlendirme, üyeler arasındaki benzerlikleri belirleme, grup uyumu oluşturma, kişilerarası bağlantıları güçlendirme ve eğitim materyalini öğretme potansiyeli açısından benzersiz fırsatlar sunar (Giacomucci ve Skolnik, 2021). Yöntemin uygulanması, doğrudan katılımcıların tercihlerine odaklanmaktadır. Katılımcılar ve yaptıkları tercihler sosyometrisi aracılığıyla tablolştırılır. Sosyogram adı verilen bir grafik ile gösterilerek aralarındaki ilişkilerin kuşbakışı görünümü sağlanır. Böylece belirli ölçütler kullanılarak ilişkilerin sosyo-duygusal ağları keşfedilir. Bireylerin/grupların mevcut psiko-sosyal ilişki ağlarının gözden geçirmeleri ve geliştirilmeleri sağlanır.

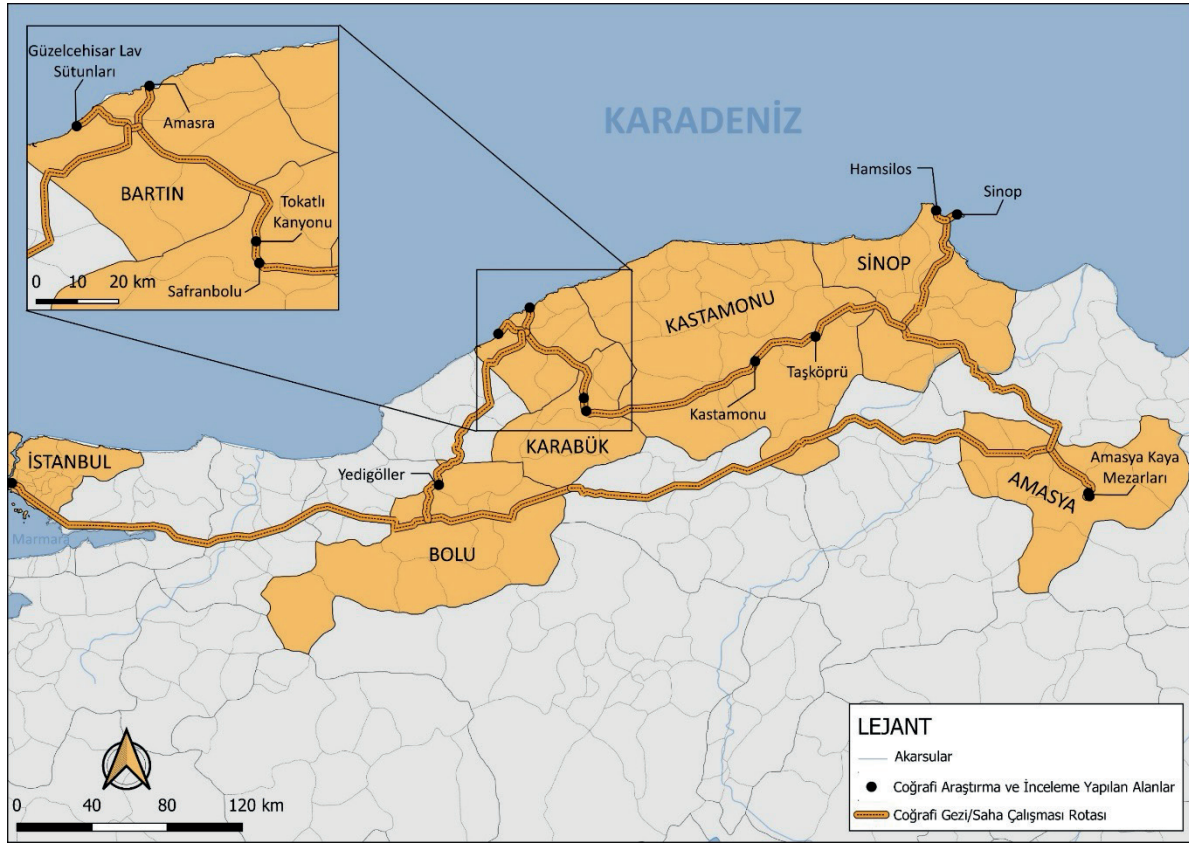
### Çalışma grubu

Araştırmanın katılımcılarını (K), bir devlet üniversitesinde coğrafya öğretmenliği lisans programına 2023-2024 bahar döneminde devam eden, 'Arazi Çalışmaları' dersini başarıyla tamamlamış, amaçlı örnekleme göre belirlenmiş, aynı sınıftaki 20 öğrenci oluşturmaktadır (Tablo 1).

**Tablo 1:** Katılımcıların Genel Özellikleri

Cinsiyet	Katılımcılar (K)
Kadın	K1, K2, K3, K4, K7, K10, K11, K12, K13, K14, K15, K16, K19, K20
Erkek	K5, K6, K8, K9, K17, K18

Araştırma kapsamında 29 Mayıs – 1 Haziran 2023 tarihinde “Kuzeybatı Anadolu’ya Yönelik” (Amasya, Sinop, Amasra çevresinde) coğrafi araştırma ve inceleme uygulaması (3 gün) yapılmıştır. Bu coğrafi saha çalışması, 3 öğretim üyesi başkanlığında resmi izinler alınarak yapılmıştır. Bu kapsamda; Amasya, Sinop, Taşköprü, Kastamonu, Safranbolu, Amasra şehirlerinin coğrafi özellikleri, yol boyunca Amasya-Samsun hattı batısındaki Kuzey Anadolu dağlarının jeolojik, tektonik, jeomorfolojik, toprak, bitki örtüsü, nüfus ve yerleşme özellikleri, Yeşilirmak Akarsuyu’nun hidrografik özellikleri, Amasya Kaya Mezarları’nın, Hamsilos Koyu’nun, Tokatlı Kanyonu’nun, Güzelcehisar Lav Sütunları’nın ve Yedigöller’in fiziki, beşerî ve ekonomik özellikleri imkânlar ölçüsünde tetkik edilmiştir (Şekil 1).



Şekil 1: Araştırma kapsamında yapılan coğrafi saha çalışmasının lokasyon haritası

Uygulanan bu coğrafi saha çalışmasının formatı gereği rota, öğrenilecek coğrafi olaylar ve kavramlar çalışma grubunu oluşturan aynı sınıftaki 20 öğrenciyle önceden belirlenmiş ve raporlaştırılmıştır. Öğrencilerin her coğrafi olay ve kavramla ilgili hazırladığı raporlar önce sınıfta, sonra otobüste, nihayetinde de sahada somutlaştırılarak bölüm öğretim üyeleri huzurunda sunulmuştur. Bu süreçte bilgi yarışmaları, çeşitli aktiviteler ve coğrafi kavram çalışmaları yapılmıştır.

### Veri toplama araçları

Araştırmanın temel verilerinin toplandığı sosyometrik aracın oluşturulma süreci yedi adımda tamamlanmıştır (Suraseth & Koraneekij, 2022):

- Çalışılacak hedef grup belirlenmiştir. Bu araştırmanın katılımcıları, programlanan coğrafi saha çalışmasına katılan öğrenciler olarak saptanmıştır.
- Tercih durumları belirlenmiştir. Araştırma, coğrafi saha çalışmasının daha etkili ve verimli olmasını amaçladığı için; geziye en çok katılmasını istedikleri, geziye katılmasını istemedikleri, uyumsuz/uyumlu olduğu düşünülenleri, kurallara uymayanları tercih seçenekleri olarak tespit edilmiştir. Bu kapsamda sosyometri testi toplamda 5 adet sorudan oluşturulmuştur. Bu sorular;
  - Bir sonraki coğrafi saha çalışmasına/geziye en çok katılmasını istediğiniz üç kişiyi sıralar mısınız?
  - Bir sonraki coğrafi geziye katılmasını istemediğiniz üç kişiyi sıralar mısınız?

- Coğrafi gezide sürekli eleştiren, uyumsuz ve olumsuzluklara odaklanan üç kişiyi sıralar mısınız?
- Coğrafi gezide uyumlu ve hoşgörülü olan üç kişiyi sıralar mısınız?
- Coğrafi gezi boyunca kurallara uymadığını fark ettiğiniz üç kişiyi sıralar mısınız? Şeklinde tefrik edilmiştir.
- Çalışma grubu tanıtılmıştır. Katılımcılar aynı sınıfta oldukları için birbirlerini tanıdıkları kabul edilmiştir.
- Sosyometrik sistemle veri toplanmıştır. Hazırlanan sosyometrik soru formu tüm öğrencilere uygulanmıştır.
- Sosyomatris tablosu oluşturulmuştur. Tüm öğrencilerin yaptıkları tercihler sosyomatris tablosuna işlenmiştir.
- Sosyogram grafiği geliştirilmiştir. Araştırmacılar tarafından GroupDynamics sosyometri uygulama programıyla sosyogramlar oluşturulmuştur.
- Sosyomatris ve sosyogram grafikleri yorumlanmıştır. Elde edilen sosyomatris tabloları ve sosyogram grafikleri araştırmacılar tarafından ilgili bölümlerde yorumlanmıştır.

Ayrıca bu sosyometri testinden elde edilen verileri desteklemek amacıyla katılımcılarla yarı yapılandırılmış bir görüşme yapılmıştır. Bu görüşmede sosyometri testine paralel olarak öğrencilere;

- Bu kişileri neden bir sonraki coğrafi saha çalışmasında istediğinizi söyler misiniz? Belli bir nedeni var mı?
- Bu kişileri neden bir sonraki coğrafi saha çalışmasında istemediğinizi söyler misiniz? Belli bir nedeni var mı?

Sorularıyla grup içi çatışma olup olmadığını, tercih nedenlerinin duygusal mı yoksa rasyonel mi? olduğu tespit edilmeye çalışılmıştır.

### Veri analizi

Araştırmada elde edilen veriler sosyometrik analiz ile çözümlenmiş, sosyomatris ve sosyogram aracılığıyla grup dinamikleri ve gruplar içindeki alt yapılar ortaya konulmaya çalışılarak ilişki ağlarını keşfetmek ve sosyal uyumu geliştirmek amacıyla adeta grubun duygusal coğrafyasının bir görsel haritası sunulmuştur. Araştırmanın dış geçerliğini artırmak için araştırmanın planı, program ve süreç ayrıntılı bir şekilde açıklanmıştır. Araştırmanın iç güvenilirliğini artırmak için yarı yapılandırılmış görüşmeden elde edilen veriler yer yer değiştirilmeden aynen kullanılmıştır. Tutarlılığın tespitinde uzman öğretim üyelerinden faydalanılmıştır. Dış güvenilirliğini artırmak için uygulama sürecinde elde edilen veriler başkalarının da inceleyebilmesi için arşivlenmiştir. Bu çalışmada geçerlilik ve güvenilirlik sağlamak amacıyla aşağıdaki adımlar izlenmiştir (Moreno, 1941; Hale, 2009; Erdoğan, 2013).

- Uygulama öncesinde sosyometri testi sonuçlarının gizli tutulacağı söylenerek katılımcılar dürüst cevap vermeye teşvik edilmiştir.
- Öğretim üyesi ve grup üyeleri arasında olumlu ve sağlıklı ilişkiler oluştuktan sonra sosyometri uygulaması yapılmıştır.
- Grupta yer alan öğrenciler birbirlerini yeterince tanıdıktan sonra sosyometri uygulanmıştır.
- Uygulamada bir sınav ortamı oluşmamasına dikkat edilmiş, öğrencilerin özgür bir şekilde tercihlerini yapabilmeleri sağlanmıştır.
- Sosyometri uygulaması ile elde edilen bilgiler gizli tutulmuş, bu bilgiler, çeşitli sorunları ortadan kaldırmak amacıyla uygun yaklaşım biçimleriyle kullanılmıştır.

- Aynı grupta bir ay sonra sosyometri uygulaması tekrarlanarak kişiler arasındaki sosyal ilişkilerin aynı sonucu verdiği ve geçerli olduğu tespit edilmiştir.

## BULGULAR VE YORUMLAR

Araştırmanın bulguları coğrafi saha çalışması/gezi ekseninde öğrencilerin birlikte geziye en çok katılmak istedikleri kişilere yönelik bulgular, geziye katılması istenmeyen kişilere yönelik bulgular, sürekli eleştiren, uyumsuz ve olumsuzluklara odaklanan kişilere yönelik bulgular, uyumlu ve hoşgörülü kişilere yönelik bulgular ve kurallara uymayan kişilere yönelik bulgular olarak sınıflandırılmıştır. Elde edilen bulgular, hem sosyomatris hem de sosyogram halinde sunulmuştur. Öğrencilerin tercih sebeplerini belirlemek amacıyla da yarı yapılandırılmış bir görüşme yapılmış ve ilgili bölümde yorumlanmıştır.

### Coğrafi saha çalışmasına katılması en çok istenen kişilere yönelik bulgular

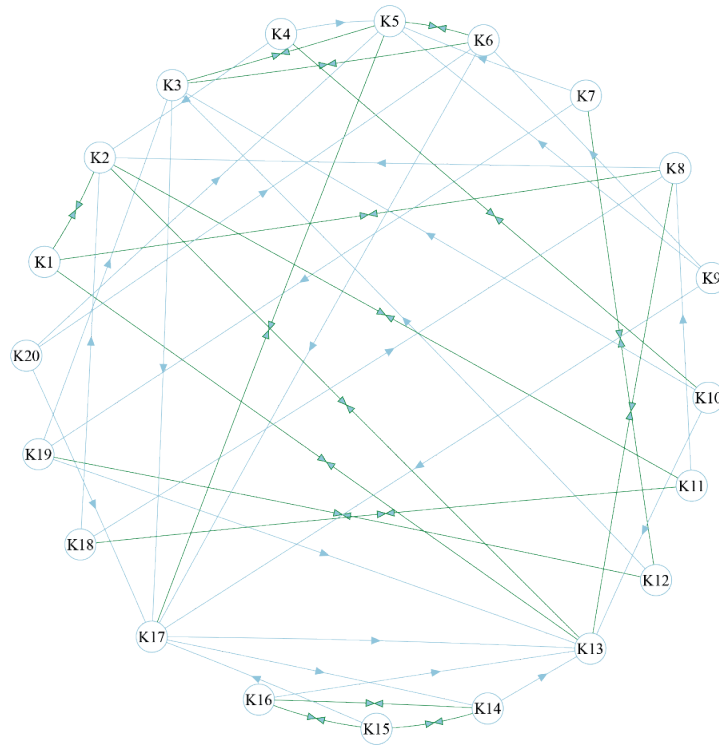
Aşağıdaki sosyomatris tablosu öğrencilerin coğrafi geziye birlikte katılmayı en çok istedikleri üç kişiyi göstermektedir. Öğrencilerden cevaplarını verirken tercih sırası belirtmesi istendiği halde öğrenciler tercih sırası olmaksızın isteklerini belirttikleri ile ilgili not düşmüşlerdir (Tablo 2).

**Tablo 2:** Coğrafi saha çalışmasına katılması en çok istenen kişilere yönelik sosyomatris

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20
K1		+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
K2	+		-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-
K3	-	-		-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
K4	-	+	-		+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K5	-	-	+	-		+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
K6	-	-	+	-	+		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
K7	-	-	-	-	+	-		-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-
K8	+	+	-	-	-	-	-		-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
K9	-	-	-	-	+	+	-	-		-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-
K10	-	-	+	+	-	-	-	-	-		-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
K11	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-		-	-	-	-	-	-	+	-	-
K12	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	+	-
K13	+	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-		-	-	-	-	-	-	-
K14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+		+	+	-	-	-	-
K15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+		+	+	-	-	-
K16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+		-	-	-	-
K17	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-		-	-	-
K18	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-		-	-
K19	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-		-
K20	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	
T	3	6	5	1	7	4	1	4	0	1	2	2	8	3	2	2	6	1	2	0

Yukarıda verilen sosyomatris tablosunda görüldüğü gibi K13 en fazla tercih edilen öğrencilerden biri olarak lider konumunda bulunmaktadır. En çok tercih edilen birey olarak K13'ün grup üyeleri tarafından takip edilme ve grup davranışını belirlemede önemli bir rolü olduğu, dolayısıyla grup davranışları üzerinde olumlu etkisi olduğu söylenebilir. Toplumsal gruplar içinde büyük çoğunluğun tercihini üzerinde topladığı sosyal parçacık olarak yıldız konumda olan birey, lider birey ile grubun diğer bireyleri arasındaki ilişkileri düzenleme işlevini görmektedir. K13'ün ardından en çok tercih edilen birey olarak K5'in yıldız konumda olduğunu söylemek mümkündür.

Yıldız konumundaki birey bazen de lider konumundaki bireyin çoğu zaman görüşlerini aldığı bireydir ki bu konuma akılcı konum denilmektedir. Sosyometrik analiz sonucunda belirgin olarak ortaya çıkan iki birey daha görülmektedir. Bu bireyler K2 ve K17'dir. Lider ve yıldız konumunda olan bireylerden sonra en çok tercih edilen kişiler olarak üçüncü sırayı paylaşmaktadırlar. Diğer yandan K9 ve K20 diğer bireyler tarafından hiç tercih almadıkları gibi kendileri de çoğunluğun tercih ettiği bireyler için tercih yapmışlardır. Sosyal parçacıklar ile genellikle herhangi bir davranış alışverişine girmeyen ya da giremeyen bu bireyler yalnız olarak adlandırılırlar. Diğer yandan grupta karşılıklı tercih durumları da göze çarpmaktadır. Grup tercihleri arasında K10 ve K4, K3 ve K5, K18 ve K11, K5 ve K6, K14 ve K15 ile K1 ve K2 karşılıklı birbirlerini tercih eden bireyler arasındadır. Karşılıklı tercihler büyük grup içinde küçük yapılaşmaları göstermektedir. Bu öğrenciler lider seçmekten ziyade birbirlerinin varlığını onaylamak istemektedirler.



Şekil 2: Coğrafi saha çalışmasına katılması en çok istenen kişilere yönelik sosyogram

Özetle Şekil 2'de yer alan sosyogramda da görüldüğü gibi en çok tercih edilen öğrencilerin grupça kabul edildiği ve onaylandığı, en az tercih edilen ya da hiç tercih edilmeyen öğrencilerin ise grup tarafından reddedildiğini ileri sürmek olasıdır. Bunun yanı sıra K14, K15, K16'nın grup içinde bir klik oluşturduğu söylenebilir. Zira kendileri küçük grup öbeği olarak grupta yer almakta ve kendi aralarında ilişki içinde bulunmaktadır. Dolayısıyla listelerine birbirlerinin isimlerini yazmışlardır. Yine Şekil 2'deki sosyogramda görülen karşılıklı yöne sahip oklar, öğrencilerin daha çok çiftler halinde birbirlerini karşılıklı bir şekilde coğrafi geziye katılması en çok istenen kişiler listesine yazdıklarını göstermektedir. Çoğunlukla okların kendisine yöneldiği K13'ün ise grup için önemli bir kişilik olduğunu söylemek mümkündür. Diğer yandan öğrencilerin tercih nedenlerini açığa çıkarmak amacıyla yapılan yarı yapılandırılmış görüşmelerde K13'ün geziye katılması en çok istenen kişi olmasının nedeninin çoğunluk tarafından sevilen biri olduğu ve grup kararlarında problem çözen tavrı sebebiyle etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Geziye katılması en çok istenen öğrenci olarak K13'ü tercih sebeplerinin hem duygusal hem rasyonel olduğu görülmektedir. Lider öğrencinin arkasından yıldız öğrenci olarak K5 hakkında da benzer görüşler ileri sürüldüğü tespit edilmiştir. K14, K15 ve K16'nın sosyometrik analizde grup içi arkadaş örüntüleri olarak tespit edilmesi görüşmeler sırasında da teyit edilmiştir.



Genel olarak bu öğrenciler karşılıklı olarak birbirlerini onaylamakta ve kararlarda ortak hareket etmektedir. Ayrıca K20, geziye katılması en çok istenilen kişiler listesinde yoktur. Bu öğrencinin tercih edilmemesi ile ilgili olarak, K20'nin adını dahi bilmediklerini, onun iletişim kurmaya yanaşmadığı için kendilerinin de iletişim kurmadıkları ifade edilmiştir. Nitekim şekil 2'deki sosyogramda da tercih edilmeyen öğrenci olarak K20 fark edilmektedir.

### Coğrafi saha çalışmasına katılması istenmeyen kişilere yönelik bulgular

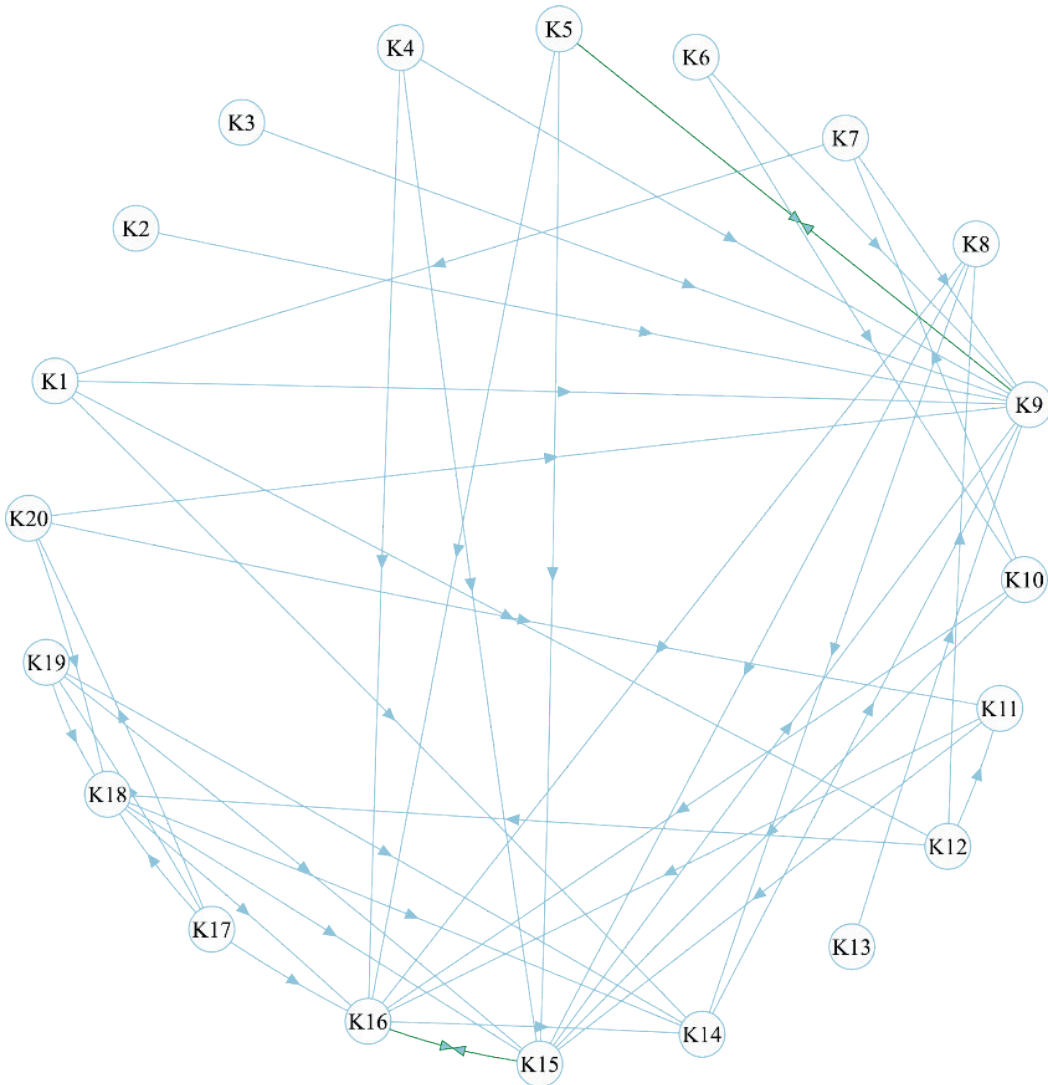
Araştırmada yer alan katılımcılardan coğrafi geziye katılmasını istemedikleri kişileri sıralamaları istendiğinde aşağıdaki sosyomatri tablosu ortaya çıkmıştır. Bu soruda da öğrenciler tercih sıralaması yapmaksızın öğrencilerin isimlerini yazdıklarını ifade etmişlerdir. Geziye katılması istenmeyen kişilere yönelik sosyomatri tablosu aşağıda sunulmuştur (Tablo 3).

**Tablo 3:** Coğrafi saha çalışmasına katılması istenmeyen kişilere yönelik sosyomatri

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20
K1	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-
K2	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K3	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K4	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
K5	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
K6	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K7	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-
K9	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K10	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
K11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
K12	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-
K13	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K14	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K15	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
K16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
K17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	+	-
K18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	+	-
K19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	+	-	-
K20	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-
T	1	0	0	0	1	0	1	1	11	1	2	1	0	5	8	8	0	4	1	0

Coğrafi geziye katılması istenmeyen kişilere yönelik sosyomatri tablosundaki bulguların gösterdiği gibi grubun çoğunluğu K9'u geziye katılmasını istemediği birey olarak görmektedir. K9'un ardından K15 ve K16 geziye katılması istenmeyen kişiler arasında yer almaktadır. K9 geziye katılması istenmeyen olarak ilk sırada yer alırken, kendisi istemediği kişi için tek bir tercihte bulunmuştur. Bu da çoğunluğun istemediği kişi olduğunun muhtemelen farkında olmadığını bir işareti olabilir. En çok istenmeyen kişilerde ikinci sırayı paylaşan K15 ve K16'nın karşılıklı olarak birbirlerini istemedikleri fark edilmektedir. Aynı şekilde K5 ve K9'un da karşılıklı olarak birbirlerini geziye istenmeyen birey olarak gördükleri söylenebilir.

İstenmeyen ilk üç sırada yer alan öğrenciler cinsiyet ayırmaksızın karma bir şekilde tercihlerini yaptıkları görülmektedir. Yani her iki cinsiyet tarafından da istenmeyen olarak görülmekte, tek cins tarafında yığılma görülmemektedir. Buna karşın istenmeyen birey olarak ikinci sırayı paylaşan K15 ve K16 kadın cinsiyetine sahiptir ve karşılıklı olarak hemcinsini istememektedir. Diğer yandan geziye katılması en çok istenen kişilerden birinci sırada yer alan K13 kadın, K5 ise erkek cinsiyetine sahiptir. Genel olarak onları tercih edenler de cinsiyet bakımından karma özellik göstermektedir (Ayrımcı bir tablo oluşturulmaması bakımından katılımcıların hepsi K sembolüyle adlandırılmıştır. Ancak cinsiyet ile ilgili bir yorum gerektiğinde ham verilere dönerek yorum yapılmıştır).



Şekil 3: Coğrafi saha çalışmasına katılması istenmeyen kişilere yönelik sosyogram

Sosyometrik test bulgularının sosyograma yansıtıldığı Şekil 3'deki sosyogram ile Şekil 4'deki sosyogram karşılaştırıldığında ilgi çeken bir durum K15 ve K16'nın geziye katılması en çok istenen kişi ile geziye katılması istenmeyen kişi tercihleri arasında bir çatışma olmasıdır. Geziye katılması en çok istenenlerin tercihlerinde K14, K15, K16 karşılıklı olarak birbirlerini yazarak bir arkadaş örüntüsü oluşturmuşlardır. Geziye katılması istenmeyen kişilerin tercihlerinde K14 diğer tercihi onaylarken, K15 ve K16 istenmeyen kişi olarak birbirlerini tercih etmişlerdir. Bu durum Staines vd.'nin (1974) literatüre kazandırdığı 'Kraliçe Arı Sendromu' kavramını akla getirmektedir. Kraliçe Arı Sendromu; gruplarda kadınların yaşadığı sosyal kimlik tehdidine bir tepki olarak kadınların bulunduğu gruplarda diğer kadınları istememelerinden ortaya çıkan bir olgu olarak tanımlanabilir. Arı kovanlarında kraliçe arının hâkimiyetini sürdürme çabasına benzer bir şekilde toplumsal hayatta da kraliçe arı niteliklerini taşıyan kadınlar bulunmaktadır. Burada da K14 ve K15 birbirlerini onaylama ihtiyaçları olmasına rağmen gruplarında bir diğerini istememe yönünde hareket etme eğiliminde görünerek gruptaki hâkimiyeti koruma algısını benimsemiş olabilirler.

Diğer yandan görüşmelerden elde edilen bulgular geziye katılması istenmeyen kişiler doğrultusunda sosyometrik analiz bulgularıyla paralel ilerlemektedir. Öğrencilerin çoğu geziye istenmeyen kişi olarak ilk sırada yer alan K9'un grup kararlarına uymaması, diğer grup üyeleriyle uyumlu hareket etmemesi, kendini beğenmiş, olur olmaz her şeyi eleştirmesi, gezinin olumlu yönlerinden ziyade olumsuz olan durumlara odaklanan biri olması konusunda hemfikir olduklarını söylemek mümkündür. Bu durum da rasyonel kararların duygusal sonuçları olarak nitelendirilebilir.

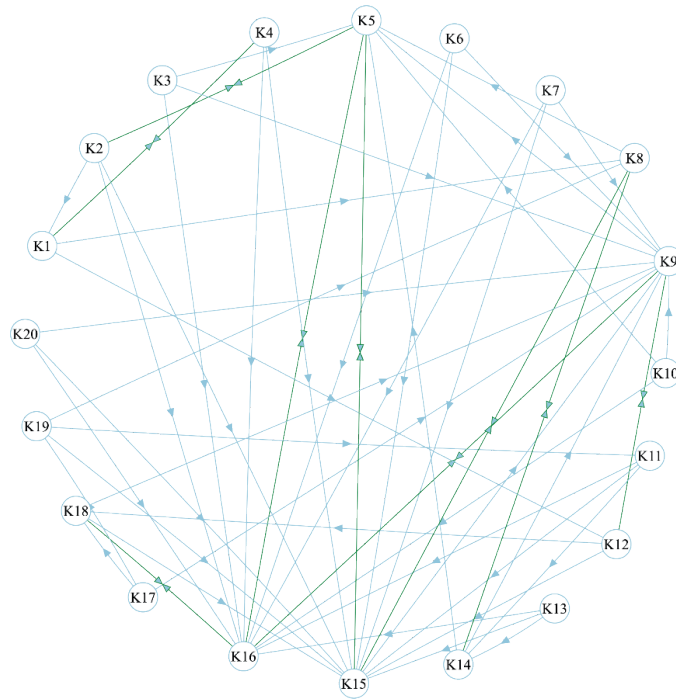
Coğrafi saha çalışmasında sürekli eleştiren, uyumsuz ve olumsuzluklara odaklanan kişilere yönelik bulgular

Sosyometri soru formunda öğrencilere coğrafi geziye hiçbir zaman mutlu olmayan, sürekli eleştiren, sadece olumsuzluklara odaklanan öğrencilerin kimler olduğunu düşündükleri ile ilgili yöneltilen soruya yönelik veriler incelendiğinde aşağıdaki sosyomatriste görülen bulgular elde edilmiştir (Tablo 4).

**Tablo 4:** Coğrafi saha çalışmasında sürekli eleştiren, uyumsuz ve olumsuzluklara odaklanan kişilere yönelik sosyomatris

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20
K1	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
K2	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
K3	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
K4	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
K5	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
K6	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
K7	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
K8	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
K9	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-
K10	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
K11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-
K12	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-
K13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-
K14	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K15	-	-	-	-	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K16	-	-	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
K17	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
K18	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
K19	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	-
K20	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-
T	2	1	0	1	8	0	0	4	11	0	1	2	0	3	12	12	0	3	1	0

Bu sosyomatris tablosu incelendiğinde K15 ve K16'nın ilk sırayı paylaştıklarını ve ardından K9'un onları takip ettiği görülmektedir. Grubun yarısından fazlası bu kişilerin uyumsuz oldukları, sürekli şikâyet ettikleri konusunda hemfikirdir. Geziye katılması istenmeyen kişilere yönelik bulgularda da bu üç kişinin bulunması, onların istenmeme sebebi hakkında önemli bir fikir vermektedir. Buna karşılık K5'in istenmeyen kişi olarak sadece bir kişi tarafından tercih edilmesine rağmen, uyumsuz ya da olumsuzluklara odaklanan kişiler arasında 8 kişi tarafından tercihler arasına yazılması dikkat çekici bulunmaktadır. Bu da istenmeyen kişi olarak görülmenin uyumsuzluk ya da olumsuzluklara odaklanmak dışında da bazı sebepleri olabileceğinin göstergesi olabilir. Ayrıca Şekil 4'deki sosyogram incelendiğinde burada da karşılıklı tercihlerin yapılmış olduğu görülmektedir. Örneğin, K1 ve K4'ün, K2 ve K5'in, K8 ve K15'in, K8 ve K14'ün aralarında da görüldüğü gibi çift yönlü ok, karşılıklı olarak birbirlerini uyumsuz olarak algıladıklarının işaretidir.



Şekil 4: Coğrafi saha çalışmasında sürekli eleştiren, uyumsuz ve olumsuzluklara odaklanan kişilere yönelik sosyogram

Öğrencilerle yapılan görüşmelerde tercihte bulunma nedeni sorulduğunda K9'un genellikle uyumsuz davranışları olduğu, herkesi her şey için eleştirdiği, yoldan kaynaklanan bir aksaklık bile olsa sorumluları suçladığı gibi sebepler ileri sürülmüştür. K15 ve K16'nın ise çoğunlukla kurallara karşı gelmeleri, uyumsuz olarak nitelendirilmelerinin temel nedeni görülmüştür. Bunun yanı sıra K5 geziye en çok katılması istenen kişiler arasında yıldız konumdayken, uyumsuz öğrenciler listesinde dördüncü sırada yer almaktadır. K5 söz konusu olduğunda istenmeyen kişi olmak için uyumsuz olmak yeterli olmamıştır. Öğrencilere nedeni sorulduğunda sevilen bir kişi olduğu ifade edilmiştir. K3, K6, K7, K10, K13, K17 ve K20 hiç kimse tarafından uyumsuz olarak görülmemişken, K13 ve K20 uyumlu öğrenciler arasında da ifade edilmeyen kişiler olmuştur. Bu durumda sosyometrik analizin sonucuyla görüşmelerin sonucu birbirini destekleyici görünmektedir.

Coğrafi saha çalışmasında uyumlu ve hoşgörülü kişilere yönelik bulgular

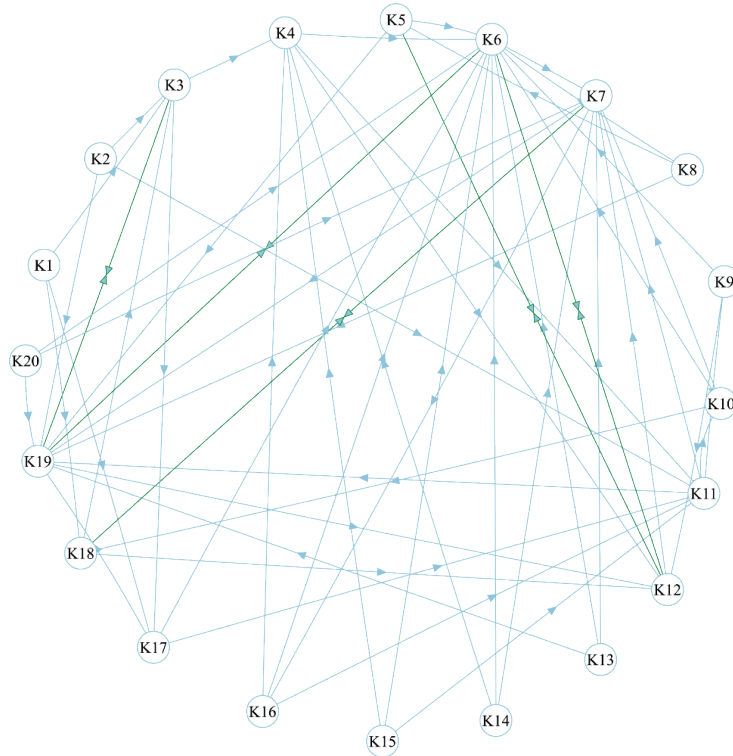
Araştırmada öğrencilere, coğrafi gezilerde öngörülemez olaylara bağlı olarak ortaya çıkan olumsuz durumlarda hoşgörüsünü yitirmeyen, yeni duruma uyum sağlayan öğrencilerin kimler olduğu sorulmuştur. Bu soruya yönelik veriler analiz edildiğinde aşağıdaki sosyometrik tablosu ortaya çıkmıştır (Tablo 5).

Tablo 5: Coğrafi saha çalışmasında uyumlu ve hoşgörülü kişilere yönelik sosyometrik tablosu

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20	
K1		-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-
K2	-		+	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
K3	-	-		+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	+	-
K4	-	-	-		-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K5	-	-	-	-		+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-
K6	-	-	-	-	-		+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-
K7	-	-	-	-	-	+		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-
K8	-	-	-	-	+	+	-		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-

K9	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-
K10	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-
K11	-	-	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
K12	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K13	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
K14	-	-	-	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K15	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K16	-	-	-	+	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
K17	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	+	-
K18	-	-	+	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
K19	-	-	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
K20	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
T	0	0	4	4	2	14	8	0	0	1	6	6	0	0	0	0	2	3	10	0

Bu sosyomatris tablosundaki bulgulara göre gezinin en uyumlu ve hoşgörülü kişisi olarak K6'nın olduğu ileri sürülmüştür. K6'yı takiben K19 ikinci sırada bulunmakta, ardından ise K7 gelmektedir. K6 geziye en çok katılması istenenler arasında ortalama bir tercih almışken, geziye katılması istenmeyen kişiler arasında hiç tercih almamış, yine uyumsuz kişilere yönelik sosyomatriste de hiç tercih almadığı fark edilmiştir. K6'nın en uyumlu ve hoşgörülü kişi olarak görülmesi, onun geziye en çok katılması istenen kişi olmasını sağlamamıştır. Dolayısıyla uyumlu ve hoşgörülü olmanın en çok istenen kişi olmak için yeterli olmaması ancak istenmeyen kişiler arasına girmek için yeterli olması söz konusudur.



Şekil 5: Coğrafi saha çalışmasında uyumlu ve hoşgörülü kişilere yönelik sosyogram

Yine Şekil 5'deki sosyogramda da görüldüğü gibi K20'nin olumlu ya da olumsuz hiçbir durumda hemen hemen hiç tercih edilmediği görülmektedir. Bu da K20'nin grup içindeki görünmezliğini ortaya koymaktadır. Yalnızlar olarak da

adlandırılabilir bu durumun tespit edilmesi sosyometrik açıdan önemlidir. Zira sosyometri en çok tercih edilen ya da edilmeyen kişileri belirlediği gibi grup içindeki yalnızları ve klikleri de belirlemekte etkili rol oynayarak öğrencilerin sosyal uyumlarına yönelik çalışmalar yapılmasına öncülük etmektedir. Öğrencilerle yapılan görüşmelerde K20'yi neden tercih etmedikleri ile ilgili soru yöneltildiğinde çoğunluk K20'nin adını dahi hatırlamadıklarını ifade etmişlerdir. Bu durum sosyometrik analizin bulgusuyla eşdeğer bir sonuç olarak K20'nin yalnızlığının ya da görünmezliğinin ifade edilmesinde önemlidir.

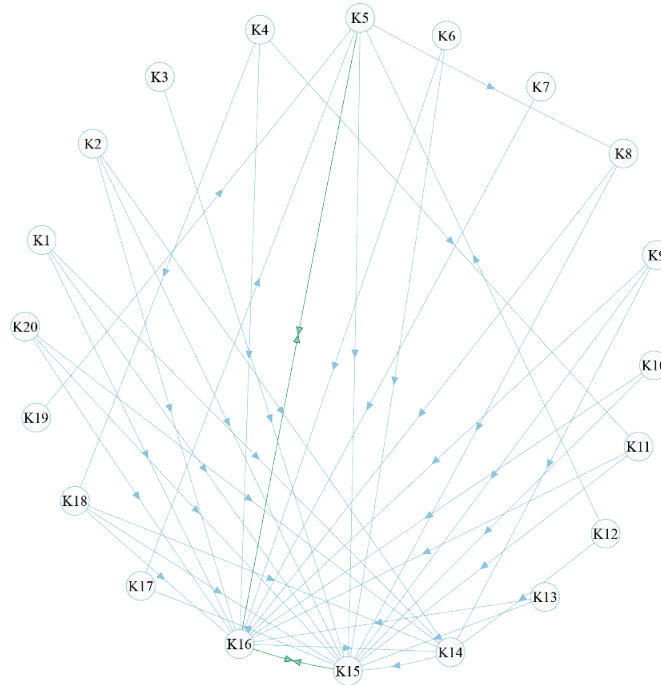
### Coğrafi saha çalışmasında kurallara uymayan kişilere yönelik bulgular

Araştırmada öğrencilere coğrafi gezide kurallara uymayan öğrencilerin kimler olduğu ile ilgili bir soru yöneltmiştir. Bu soruya verilen cevaplardan elde edilen bulgular aşağıdaki sosyomatris (Tablo 6) ve sosyogramda (Şekil 6) sunulmuştur.

**Tablo 6:** Coğrafi saha çalışmasında kurallara uymayan kişilere yönelik sosyomatris

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18	K19	K20	
K1	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-
K2	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-
K3	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
K4	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	-	+	-	-	-
K5	-	-	-	-	■	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
K6	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
K7	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
K8	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
K9	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	-	-
K10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
K11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-
K12	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	■	-	+	-	-	-	-	-	-	-
K13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	+	+	-	-	-	-	-
K14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	+	-	-	-	-	-	-
K15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	+	+	-	-	-	-
K16	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	■	-	-	-	-	-
K17	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-	-	-
K18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	■	-	-	-
K19	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	■	-	-
K20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	+	+	-	-	-	■	-
T	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0	1	0	0	7	14	14	1	1	0	0	0

Sosyomatriste, geziye katılanların çoğunluğunun K15 ve K16'nın gezi kurallarına uymadığı yönünde bildirimde bulunduğu görülmüştür. K15 ve K16'nın hem geziye katılması istenmeyen kişiler arasında ilk üçte yer alması, hem de uyumsuz kişiler arasında ilk iki sırada yer alması bu anlamda dikkat çekicidir. Bu durum, kurallara uymamanın istenmeyen kişi olarak görülmede de etkili olabileceği kanaatini öne çıkarmaktadır.



Şekil 6: Coğrafi saha çalışmasında kurallara uymayan kişilere yönelik sosyogram

K15 ve K16'nın ardından K14 kurallara uymayanlar arasında üçüncü sırada yer almaktadır. K14, K15 ve K16'nın karşılıklı birbirlerine olan tercihleri, onların grup içindeki klik ya da arkadaş örüntüsü olduğunu ortaya koymuştur. Kurallara uymama konusunda da birlikte hareket ettiklerini söylemek ya da birbirlerini etkilediklerini söylemek mümkündür. Sosyalleşmiş bir birey, içinde yaşadığı toplumun kurallarına ve beklentilerine uygun davranışlar gösterir. Bu durumda K14, K15 ve K16'nın grup kurallarına ve beklentilerine uygun davranmadıkları görülmekte ve sosyalleşme aşamasında sorunlar yaşadıkları düşünülmektedir. Diğer yandan öğrencilerle yapılan görüşmelerden elde edilen bulgularda öğrenciler, K14, K15 ve K16'nın kurallara uymayan davranışlar sergilediğini, özellikle ders dışındaki konaklama zamanlarında sigara içme gibi davranışlardan rahatsız olduklarını ifade etmişlerdir. Örneğin K2, "Sigara içmekte herkes özgür olabilir ama toplulukla hareket ediyorsak onun kurallarına uymalıyız. Herkes senin dumanını çekmek zorunda değil" şeklinde, K4 ise "İçmeden duramıyorsanız ya gruptan uzak bir yerde içeceksiniz ya da geziye katılmayacaksınız" biçiminde durumu ifade etmektedirler. Yine kurallar konusunda verilen zamana riayet etmeme, geç kalma gibi durumlardan bahsedilmiştir. Örneğin K18, "Bir yerde inceleme yapmak için verilen bir zaman var, zamanı arkada sohbetle geçirip sonra inceleme için vakti aksatıyor arkadaşlar" sözleriyle K13 ise "Gezi mekânlarını verilen zamana bağlı kalarak incelemezsek zaman çok aksıyor. Ulaşmamız gereken yere geç kalıyoruz ve boşa zaman geçirmiş oluyoruz. Arkadaşlar bu zaman olayına biraz hassas davranmalılar" şeklinde ve K1 de "Sigara içmek için otelden/gruptan uzaklaşıyor, sonra toplanmak ya da ihtiyaç gidermek için fazladan zaman gerekiyor" biçiminde durumu dile getirmektedir.

## TARTIŞMA SONUÇ VE ÖNERİLER

Sosyometri, eğitimcilere öğrenme ortamındaki fırsatları optimize etmek için değerli bir bilgi tabanı sağlamaktadır (Giacomucci ve Skolnik, 2021). Bu çalışmada da elde edilen sonuçlar öğrenme ortamını daha verimli hale getirme boyutunda önem arz etmektedir. Sosyometrik analiz sonucunda lider (K13) ve yıldız (K5) öğrenciler tespit edilmiştir. Lider öğrencilerin eğitimcinin yanında sorumluluk paylaşımında bulunmalarının coğrafi gezi gibi geniş kapsamlı bir öğrenme ortamında verimi artırmada kolaylaştırıcı etki yaratabilir. Örneğin, akran öğretiminden yararlanmak için gezi öncesinde lider ve yıldız öğrenciler hazırlık eğitimi alabilir. Böylece hem eğitimcinin kapsamlı bir öğretim ortamında yükü hafiflemiş olur, hem de

grubun sevilen kişileri olan lider ve yıldız öğrencilerin aktif öğrenme yöntemi olarak akran öğretimini kullanmaları grubun motivasyonunu artırabilir. Zira Koşir & Pečjak'ın (2005) da belirttiği gibi sosyometrik olarak popüler öğrenciler, ortalama öğrencilere kıyasla daha yüksek düzeyde sosyallik ve bilişsel yetenek sergilemektedir. Bu öğrenciler okulda daha iyi sonuçlar elde ederler. Kişilerarası hedefler ile olumlu sosyal ilişkilere ulaşmak için daha gelişmiş sosyal becerilere sahiptirler. Genellikle sosyometrik olarak popüler ya da lider olan öğrenciler, akranları tarafından nazik ve güvenilir olarak algılanmaktadır. Bu da popüler ya da liderlerin akranları tarafından daha önemli görülmesini sağlamaktadır. Ayrıca Acar'ın (2021) da ifade ettiği gibi bireysel veya toplu olarak gerçekleşen mesleki öğrenme süreci içinde akran koçluğu hem öğrenci hem de öğretmen öğrenmesine katkı sağlamaktadır.

Diğer yandan sosyometrik analiz, grup içindeki yalnızların (K20) ve kliklerin (K14, K15, K16) belirlenmesini sağlamaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada yalnız olarak belirlenen öğrencilerin sosyal uyumlarına yönelik çalışmalar yapılabilir. Yalnız olan öğrencilerin daha aktif ve görünür kılınması için lider öğrenciyle sorumluluk paylaşımı teşvik edilebilir. Lider ve yıldız öğrenciler grup dinamiğini olumlu yönde harekete geçirmek için merkezi rol oynayabilirler. Tekrarlanacak bir sosyometrik analizde bu öğrencilerin sosyalleşme düzeyleri ve bu konudaki ilerlemeleri görünür kılınabilir. Zira Deniz (2014), yaptığı literatür çalışmasında, öğrencilerin uyum sorunlarının onların hem akademik başarılarını hem de çevresiyle iletişimlerinin niteliğini etkilediğini ifade etmekte ve uyum sorunlarının üstesinden gelinebilmesi için sosyal desteğin önemini vurgulamaktadır. Yine sosyometrik analiz sonucu kurallara uymayan öğrenciler tespit edilmiştir. Kurallara uymayan bu öğrenciler için bir sonraki coğrafi gezide nasıl bir uygulama yapılmalıdır? Bu öğrenciler etkinlik dışına mı alınmalı, yoksa uyumlarını sağlamak için çalışmalar mı yapılmalıdır? Öğrencileri etkinlik dışında bırakmak pedagojik açıdan pek de olumlu sonuçlar elde edilecek bir yaklaşım sayılmayabilir. Kurallara uymayan öğrenciler de yalnız öğrenciler gibi sosyal uyumlarına yönelik çalışmalara teşvik edilmelidir. Saltalı ve Aslan'ın (2013) belirttiği gibi kurallar, sosyal yaşamda düzenli işleyişi sağlamak amacıyla insan davranışına yön veren bir işleve sahiptir. Eğitim ortamındaki kurallara öğrenciler tarafından uyulması öğrenme sürecinin etkili bir şekilde gerçekleşmesini sağlamaktadır.

Sonuç olarak sosyometri yöntemi; eğitimcilerin öğrencileri daha iyi tanımalarına, grup dinamiğini anlamalarına ve bu sayede ortaya çıkan sorunlara etkili bir şekilde çözüm ve öneri geliştirmelerine katkı sağlamaktadır. Dolayısıyla bu çalışmada sosyometrik analiz bulguları, coğrafi saha çalışmalarında grup dinamiğinin etkilerini göz önüne alarak daha etkili bir öğrenme alanı inşa etmek adına önemli bir yol haritası oluşturmuştur. Ayrıca ekip çalışmasını teşvik etmek, bilgi akışının yönünü belirlemek, dersin etkililiği ve verimini artırmak için önemli adımlar atılmasına katkı sağlamıştır. Diğer yandan antropologlar ve sosyologlar bir topluluktaki savunmasız popülasyonları belirlemek için sosyometriyi kullanmaktadır. Bu çalışmada yapılan sosyometrik analizin de grupta olumlu değişimleri sağlayacak politikalar oluşturmakta etkili olacağı düşünülmektedir.



## | EXTENDED ABSTRACT |

**A Sociometric Analysis of Geographical Field Study**Ali BALCI , Gül TUNCEL **INTRODUCTION**

Geographical field studies, which teach students how to apply theory in the field and use geographical knowledge in daily life, enable students to piece together the puzzle, derive interdisciplinary results, and develop a holistic perspective rather than merely memorizing basic terms and concepts. It is believed that geographical field studies stimulate imagination by expanding the traditional boundaries of the classroom, directing individuals towards ideas inspired by objects in the field rather than words in a book, and creating a rich student-student and teacher-student relationship/communication (Krakowka, 2012; Leydon & Turner, 2013). When organized with theoretical readings and group discussions, geographical field studies provide concrete experiences for those seeking to connect theory with practice.

Considering geographical field activities as central to the geography curriculum is meaningful for both physical and human geographers. This is because one of the most effective ways to ensure that students experience and understand geographical concepts is through direct engagement. For geographers, the concept of place is considered a laboratory (Krakowka, 2012; Bilgili, 2016; Bilgili & Kocalar, 2023; Bilgili & Yıldırım, 2024). Additionally, it has been observed that field and observation techniques conducted in geographical spaces have a significant impact on students' spatial thinking skills (Tuncel & Dolambay, 2016).

The geographical field study utilized in this research, which was instrumental in data collection, is one of the most critical methods of data compilation and information gathering in geography education (Doğanay, 1993, 2002). This teaching method was employed in converting theoretical knowledge into practice through the pre-excursion activities conducted with the study group (Fuller et al., 2006; Fuller, 2006; Kent, 1999; Kent, Gilbertson & Hunt, 1997; Scott et al., 2006). Geographic sources continuously emphasize and reiterate this relationship (Arı, 2020; Akçay, 2004; Balcı, 2012, 2015; Balcı & Tuna, 2014; Çalışkan, 2008; Erdem, 2007; Karakök, 2011; Kayağ, 2009; Korkmaz, 2006; Özey, 2003; Özgen, 2013; Özkan, 2009; Rudmann, 1994; Şahin & Özey, 2013; Tunç, 2006; Uzun & Arı, 2023; Yıldırım & Arıbaşı, 2018). Moreover, the relevant literature discusses the necessity of geographical field studies for preventing rote learning, enhancing and reinforcing retention (Açıkgöz, 2006; Akbulut, 2004: 75; Connolly et al., 2006; Demir, 2007; Girgin et al., 2003; Gök & Girgin, 2001; Özey & Demirci, 2008), motivating students and enhancing their geographical skills (Alkış, 2008: 95; Güngördü, 2002: 97), familiarizing them with the environment and fostering personal development (Foley & Janikoun, 1996), and establishing connections with daily life

(Kalaycı & Büyükalan, 2000: 138). In this context, the social interaction among participants during the geographical field excursion conducted holds significant importance.

Geographical field research within the scope of the course is generally done in groups. Every educator understands that the student group they work with is more than the sum of its individual members. They recognize that the group has its own form and structure, including subgroups, cliques, and friendship patterns. While some individuals are more accepted by the group, others may be rejected. These factors play a crucial role in determining “how the group will respond to learning situations.” Field studies in geography education are integral to achieving the objectives of activities. Therefore, the fundamental aim of this research is to “make geographical field excursions more effective and efficient.” In this context, the research problem is framed by the question, “What is the structure of group dynamics in making geographical field studies more efficient?”

In line with the research question, it was deemed necessary to first discuss what group dynamics are and the factors that constitute group dynamics. Group dynamics are considered an important phenomenon for achieving the objectives of geographical field studies (Shaw, 1981; Özmen & Katrinli, 1989; Postmes, Spears & Lea, 2002; Forsyth, 2006, 2010; Cengiz & Hisim, 2007; Yavaşca, 2010; Dereli & Cengiz, 2011).

Group dynamics encompass the psychological forces, past experiences, relational power, goals, and ideologies that contribute to the formation and functioning of a group. Indeed, the status, experience, recognition, and sense of belonging that constitute an individual's psychology affect their ability to adapt to the group. An individual's behaviors, habits, values, attitudes, perceptions, etc., within the group are related to what they have learned from past life experiences. Geographical location, family, peer groups, traditions, customs, religion, and more create a relational power over the individual. Whether an individual's goals and beliefs align with those of other group members can lead to disagreements and a lack of motivation to perform within the group (Knowles & Knowles, 1972).

The most important characteristic of social groups is the interaction among group members. For social groups to exist, members must be mutually aware of each other, communicate with each other, and have their behaviors governed by social rules. The structure of communication within the group is particularly influential in the formation of leadership, the motivation of members, and the efficiency of the group in achieving its goals (Yavaşca, 2010). Thus, intra-group communication emerges as a significant factor in the quality of group dynamics. The conflicts, reconciliation methods, and adaptation skills of group members play a crucial role in achieving the group's objectives. In small-scale groups like classrooms, which form in educational settings, the conflicts and reconciliations that arise from members' communication and interaction with each other have a central impact on the teaching and learning process.

For learning activities within the group to achieve their goals, the classroom atmosphere must be arranged according to the students' expectations, the roles they play, and their ability to act as a team. Therefore, the environment should be one where students can express themselves comfortably, feel secure, and have their needs met. Traditionally referred to as the classroom environment in education, this atmosphere becomes the atmosphere of the excursion group formed by students participating in geographical field studies. In this study, the dynamics of the excursion group are addressed. By identifying the most desired student, the least desired student, the non-compliant student, and students who are perceived as either harmonious or unharmonious, it is intended to make the group's dynamics more effective in achieving the objectives. To make geographical field studies more effective and efficient, the following sub-questions were explored:

- What factors affect group dynamics during geographical field studies?
- What benefits does the sociometric technique provide in determining group dynamics?
- What can be done to eliminate factors that negatively affect group dynamics?

In summary, this sociometric research began by asking group members participating in geographical field studies to select other individuals in the group based on specific criteria. Typically, the fundamental questions focused on which individuals in the group they most or least desired to work with. Additional questions were designed depending on the situation or context. The researchers summarized these selections by developing a sociogram and sociomatrix that organized the data into a meaningful pattern. By identifying the social networks within the group and the position of each member, the group dynamics were elucidated. The data were used to assess group dynamics and to plan interventions that would facilitate positive change. While most sociometric studies (Crick, 1996; DeRosier, Kupersmidt & Patterson, 1994; Wentzel & Asher, 1995) have examined school performance and its relationship with popular, neglected, controversial, and rejected students, this research focused on how interpersonal relationships could be guided to make education and teaching more effective.

## METHODOLOGY

### Model

The method of this research is sociometry, determined in line with the research objective. Sociometry is defined as the study of the evolution and organization of groups and the positions of individuals within the group. Sociometric research reveals the alliances, subgroups, hidden beliefs, taboo agendas, ideological agreements, group stars, etc., that give a group its form (Moreno, 1951; Williams, 1991). Sociometry provides a reliable and systematic method for investigating peer relationships, especially in school settings where peer interactions are often examined within the classroom context. The purpose of sociometry is to facilitate group effectiveness by ensuring a higher degree of reciprocity among people and greater authenticity in relationships, thereby increasing participant satisfaction. On the other hand, sociometric exercises can also be used to strengthen the pedagogical environment, transfer knowledge through action, and apply it to another group (Bansal, 2014). Sociometric tools offer unique opportunities in terms of promoting mutual aid, evaluating the group as a whole, identifying similarities among members, creating group cohesion, strengthening interpersonal connections, and teaching educational material (Giacomucci & Skolnik, 2021). The application of the method focuses directly on participants' preferences. Participants and their choices are tabulated through a sociomatrix. The relationships among them are shown graphically by a sociogram, providing an aerial view of the connections. In this way, socio-emotional networks of relationships are explored using specific criteria. The existing psycho-social relationship networks of individuals/groups are reviewed and improved.

### Study Group

The participants of the research (K) consisted of 20 students (14 females, 6 males) who were purposefully sampled and enrolled in the spring semester of the 2023-2024 academic year in the Geography Teaching undergraduate program at a public university. These students had successfully completed the 'Field Studies' course.

As part of the research, a geographical research and investigation application focusing on "Northwest Anatolia" (around Amasya, Sinop, and Amasra) was conducted from May 29 to June 1, 2023 (3 days). This geographical field study was carried out under the supervision of three faculty members with the necessary official permissions. Within this scope, the geographical features of Amasya, Sinop, Taşköprü, Kastamonu, Safranbolu, and Amasra cities; the geological, tectonic, geomorphological, soil, vegetation, population, and settlement characteristics of the North Anatolian mountains west of the Amasya-Samsun line along the way; the hydrographic characteristics of the Yeşilirmak River; the physical, human, and economic characteristics of Amasya Rock Tombs, Hamsilos Bay, Tokatlı Canyon, Güzelcehisar Lava Columns, and Yedigöller were examined to the extent possible.

Due to the format of this geographical field study, the route, geographical events, and concepts to be learned were pre-determined and reported by the same 20 students forming the study group. The reports prepared by the students on each geographical event and concept were presented first in the classroom, then on the bus, and finally in the field in front of

the department's faculty members. During this process, quizzes, various activities, and geographical concept studies were conducted.

### Data Collection Tools

The process of developing the sociometric tool, which collected the primary data for this research, was completed in seven steps (Suraseth & Koraneekij, 2022):

- Target Group Identification: The target group for this study was determined as the students participating in the scheduled geographical field study.
- Preference Situations Identified: As the research aimed to make the geographical field study more effective and efficient, preference options were identified as those they most wanted to participate in the excursion, those they did not want to participate, those perceived as incompatible/compatible, and those who did not follow the rules. In this context, the sociometry test was composed of a total of 5 questions.
- Introduction of the Study Group: Since the participants were in the same class, it was assumed they knew each other.
- Data Collection with the Sociometric System: The prepared sociometric questionnaire was administered to all students.
- Sociomatrix Table Created: All student preferences were entered into the sociomatrix table.
- Sociogram Graph Developed: Sociograms were created by the researchers using the GroupDynamics sociometry application program.
- Interpretation of Sociomatrix and Sociogram Graphs: The resulting sociomatrix tables and sociogram graphs were interpreted by the researchers in the relevant sections.

Additionally, to support the data obtained from the sociometry test, a semi-structured interview was conducted with the participants. In this interview, parallel to the sociometry test, students were asked: "Can you explain why you would want/not want these individuals in the next geographical field study? Is there a specific reason?" This aimed to determine whether there was any intra-group conflict and whether the reasons for their preferences were emotional or rational. The process of developing the sociometric tool, which collected the primary data for this research, was completed in seven steps (Suraseth & Koraneekij, 2022):

- Target Group Identification: The target group for this study was determined as the students participating in the scheduled geographical field study.
- Preference Situations Identified: As the research aimed to make the geographical field study more effective and efficient, preference options were identified as those they most wanted to participate in the excursion, those they did not want to participate, those perceived as incompatible/compatible, and those who did not follow the rules. In this context, the sociometry test was composed of a total of 5 questions.
- Introduction of the Study Group: Since the participants were in the same class, it was assumed they knew each other.
- Data Collection with the Sociometric System: The prepared sociometric questionnaire was administered to all students.
- Sociomatrix Table Created: All student preferences were entered into the sociomatrix table.
- Sociogram Graph Developed: Sociograms were created by the researchers using the GroupDynamics sociometry application program.

- Interpretation of Sociomatrix and Sociogram Graphs: The resulting sociomatrix tables and sociogram graphs were interpreted by the researchers in the relevant sections.

Additionally, to support the data obtained from the sociometry test, a semi-structured interview was conducted with the participants. In this interview, parallel to the sociometry test, students were asked: “Can you explain why you would want/not want these individuals in the next geographical field study? Is there a specific reason?” This aimed to determine whether there was any intra-group conflict and whether the reasons for their preferences were emotional or rational.

## Data Analysis

Araştırmada The data obtained in the research were analyzed using sociometric analysis. Through sociomatrix and sociogram, the dynamics and substructures within the groups were explored, aiming to discover relationship networks and improve social cohesion, thereby providing a visual map of the group’s emotional geography. To increase the external validity of the research, the plan, program, and process of the research were explained in detail. To enhance internal reliability, the data obtained from the semi-structured interviews were used verbatim where appropriate. Consistency was ensured by consulting expert faculty members. To improve external reliability, the data collected during the application process were archived for further review by others. The following steps were taken to ensure the validity and reliability of this research (Moreno, 1941; Hale, 2009; Erdoğan, 2013):

- Confidentiality Assurance: Participants were encouraged to give honest answers by assuring them that the results of the sociometry test would remain confidential.
- Positive Relationships: The sociometry application was conducted after establishing positive and healthy relationships between the instructor and group members.
- Adequate Familiarity: Sociometry was applied after the students within the group had sufficient familiarity with each other.
- Non-Exam Environment: Care was taken to ensure that the application did not create an exam-like environment, allowing students to freely make their preferences.
- Confidential Information: The information obtained through sociometry was kept confidential and used with appropriate approaches to resolve various issues.

Repeated Application: Sociometry was repeated with the same group after one month to verify that the social relationships among individuals yielded consistent and valid results. The data obtained in the research were analyzed using sociometric analysis. Through sociomatrix and sociogram, the dynamics and substructures within the groups were explored, aiming to discover relationship networks and improve social cohesion, thereby providing a visual map of the group’s emotional geography. To increase the external validity of the research, the plan, program, and process of the research were explained in detail. To enhance internal reliability, the data obtained from the semi-structured interviews were used verbatim where appropriate. Consistency was ensured by consulting expert faculty members. To improve external reliability, the data collected during the application process were archived for further review by others. The following steps were taken to ensure the validity and reliability of this research (Moreno, 1941; Hale, 2009; Erdoğan, 2013):

- Confidentiality Assurance: Participants were encouraged to give honest answers by assuring them that the results of the sociometry test would remain confidential.
- Positive Relationships: The sociometry application was conducted after establishing positive and healthy relationships between the instructor and group members.

- Adequate Familiarity: Sociometry was applied after the students within the group had sufficient familiarity with each other.
- Non-Exam Environment: Care was taken to ensure that the application did not create an exam-like environment, allowing students to freely make their preferences.
- Confidential Information: The information obtained through sociometry was kept confidential and used with appropriate approaches to resolve various issues.
- Repeated Application: Sociometry was repeated with the same group after one month to verify that the social relationships among individuals yielded consistent and valid results.

## FINDINGS AND COMMENTS

The findings of the research are classified based on students' preferences for individuals they most want to participate with in the geographical field study/excursion, individuals they do not want to participate with, individuals who are consistently critical, incompatible, and focused on negativity, individuals who are compatible and tolerant, and individuals who do not follow the rules. The findings are presented in both sociomatrix and sociogram formats. To determine the reasons behind students' preferences, a semi-structured interview was conducted, and the findings were interpreted in the relevant section.

### Findings on Individuals Most Wanted to Participate in the Geographical Field Study

K13 emerged as one of the most preferred students, taking on a leadership role. As the most preferred individual, K13 plays a significant role in influencing group behavior and is thus considered to have a positive impact on group dynamics. Following K13, K5 is identified as the star individual, being the second most preferred person in the group.

After the leader and star individuals, several other students share the third rank in terms of preference. Conversely, K9 and K20 received no preferences from other individuals and did not make preferences for the majority either. These individuals, who generally do not engage in behavior exchanges with social particles, are termed as isolates.

Mutual preferences within the group are also noteworthy. For instance, K10 and K4, K3 and K5, K18 and K11, K5 and K6, K14 and K15, and K1 and K2 are pairs of individuals who mutually prefer each other. These mutual preferences indicate the presence of small subgroups within the larger group. These students seem more inclined to validate each other's presence rather than selecting a leader.

### Findings on Individuals Least Wanted to Participate in the Geographical Field Study

The majority of the group identified K9 as the individual they least wanted to participate in the excursion. Following K9, K15 and K16 were also among those not desired for participation. K9, being the most unwanted participant, only made one choice for an undesired individual, indicating that K9 might be unaware of their unpopularity. K15 and K16, who shared the second spot, were found to mutually dislike each other. Similarly, K5 and K9 also viewed each other as undesired participants.

In their preferences for undesired individuals, K14 endorsed another choice, while K15 and K16 chose each other as unwanted participants. This situation brings to mind the "Queen Bee Syndrome" concept introduced by Staines et al. (1974), where K14 and K15, despite needing each other's approval, tend to act against the other, possibly to maintain dominance within the group. Additionally, findings from interviews corroborate the sociometric analysis regarding undesired participants.

### Findings on Individuals Who Are Consistently Critical, Incompatible, and Focused on Negativity

K15 and K16 shared the top spot, followed by K9. More than half of the group agreed that these individuals were incompatible and consistently complained. The presence of these three individuals among those least wanted for participation provides significant insight into the reasons for their unpopularity. Conversely, while K5 was only disliked by one person, it is noteworthy that eight individuals included K5 among those focused on negativity and incompatibility.

When asked about their reasons for making these choices, students cited K9's generally incompatible behavior, constant criticism of everyone for everything, and blaming others even for road-related issues. For K15 and K16, their frequent rule-breaking was the primary reason for being labeled as incompatible. Interestingly, despite being a star among the most desired participants, K5 was also ranked fourth among those perceived as incompatible. Students indicated that being incompatible was not enough for K5 to be considered an undesired participant, as they were generally liked. K3, K6, K7, K10, K13, K17, and K20 were not seen as incompatible by anyone, with K13 and K20 also not being mentioned among the compatible students. This alignment between the results of the sociometric analysis and the interviews suggests a consistency in the findings.

### Findings on Compatible and Tolerant Individuals in the Geographical Field Study

K6 was identified as the most compatible and tolerant individual in the excursion. Following K6, K19 ranked second, with K7 in third place. While K6 received an average number of preferences among those most desired to participate in the excursion, they were not mentioned at all among those least desired or in the sociomatrix for incompatible individuals. The fact that K6 was seen as the most compatible and tolerant person did not necessarily make them the most desired participant. Thus, being compatible and tolerant is sufficient to avoid being among the least desired individuals but not necessarily enough to be among the most desired. K20 was almost never chosen in either positive or negative contexts, indicating K20's invisibility within the group.

### Findings on Rule-Breaking Individuals in the Geographical Field Study

A majority of the participants reported that K15 and K16 did not adhere to the excursion rules. The fact that K15 and K16 were among the top three in both the least desired participants and the most incompatible individuals highlights the significant impact of rule-breaking on their undesirability.

K14 ranked third among those who did not follow the rules. The mutual preferences between K14, K15, and K16 indicated that they formed a clique or friendship pattern within the group. It is possible to say that they acted together in rule-breaking or influenced each other in this regard. A socialized individual behaves in accordance with the rules and expectations of the society they live in. In this case, K14, K15, and K16 were seen as not behaving in accordance with the group's rules and expectations, suggesting that they faced challenges in the socialization process.

## DISCUSSION, CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

Sociometry provides educators with a valuable knowledge base to optimize opportunities in the learning environment (Giacomucci and Skolnik, 2021). The results obtained in this study are significant in enhancing the efficiency of the learning environment. Sociometric analysis identified leader (K13) and star (K5) students. Sharing responsibilities with educators in a comprehensive learning environment like a geographical excursion can facilitate increased efficiency. For instance, leader and star students can receive preparatory training before the excursion to leverage peer teaching. This approach can lighten the educator's load and boost the group's motivation by utilizing popular students as active learners. As Košir & Pečjak (2005) noted, sociometrically popular students exhibit higher levels of social and cognitive skills compared to average students and tend to achieve better school results. They possess advanced social skills to achieve interpersonal goals and positive social relationships and are generally perceived as kind and trustworthy by their peers.

Sociometric analysis also identifies isolates (K20) and cliques (K14, K15, K16) within the group. Efforts can be made to improve the social cohesion of isolated students. Sharing responsibilities with leader students can make these isolates more active and visible. Leader and star students can play a central role in positively influencing group dynamics. A repeated sociometric analysis can make the socialization progress of these students visible. Deniz (2014) highlighted that adaptation issues impact students' academic success and communication quality with their surroundings, emphasizing the importance of social support to overcome these issues.

Students who do not follow rules were also identified through sociometric analysis. Questions arise regarding how to handle these students in future geographical excursions. Should these students be excluded from activities, or should efforts be made to ensure their compliance? Excluding students from activities might not be a pedagogically sound approach. Like isolated students, rule-breaking students should be encouraged to improve their social cohesion. As Saltalı and Aslan (2013) pointed out, rules guide behavior to ensure regular functioning in social life, and adherence to rules in educational settings ensures an effective learning process.

In conclusion, the sociometry method helps educators better understand students, grasp group dynamics, and develop effective solutions and recommendations for emerging issues. Sociometric analysis findings in this research have provided a significant roadmap for creating a more effective learning environment by considering the impacts of group dynamics in geographical field studies. Additionally, the findings have contributed to taking essential steps to promote teamwork, direct the flow of information, and enhance the effectiveness and efficiency of the course. Anthropologists and sociologists use sociometry to identify vulnerable populations within a community. Similarly, this sociometric analysis is expected to be effective in developing policies that will bring about positive changes within the group.

## KAYNAKÇA

- Acar, S. (2021). Öğretmen faillığının incelenmesi. *Akademik Platform Eğitim ve Değişim Dergisi*, 4(2), 195-218.
- Açıkgöz, M. (2006). *Sosyal bilgiler öğretiminde gezi gözlem ve inceleme yönteminin etkililiğinin incelenmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitimi Bilimleri Enstitüsü, Ankara).
- Akbulut, G. (2004). Coğrafya ve aktif öğretim yöntemleri. *Erzincan Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 65-77.
- Akçay, M. S. (2004). *Ortaöğretim kurumlarında öğrencilere gezi etkinlikleri yoluyla coğrafi kavram öğretimi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitimi Bilimleri Enstitüsü, İstanbul).
- Alkış, S. (2008). *Coğrafya öğretiminde inceleme gezileri ve arazi çalışmaları. Coğrafya öğretiminde yöntem ve yaklaşımlar*. İstanbul: Aktif yayınları.
- Arı, Y. (2020). Coğrafya lisans programlarında arazi çalışmaları uygulayıcı öğretim üyelerinin görüşlerine dayalı nitel bir analiz. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 25(43), 13-30.
- Balci, A. & Tuna F. (2014). The effects of fieldwork practices on students self efficacy perceptions in geography education. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 4(3), 361-373.
- Balci, A. (2012). Coğrafya öğretmeni adaylarının batı anadoludaki coğrafi arazi uygulamalarına ilişkin deneyimleri: nitel bir araştırma. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Bilimleri*, 12(2), 971-997.
- Balci, A. (2015). Coğrafya öğretmen adaylarının coğrafi arazi uygulamalarındaki harita okuryazarlıklarını tespate yönelik bir araştırma. *Asos Journal*, 3(10), 16-34.
- Bansal, S. (2014). Sociometry – A conceptual introduction. *International Journal of Education and Science Research Review*, 1(5), 147-153.
- Bilgili M. & Kocalar A. O. (2023). Mekân ve materyal odaklı mekânsal bakış açısı International Journal of Geography and Geography Education, 50, 184-200.
- Bilgili M. & Yıldırım S. (2024). Coğrafyada temel kavramların ilişkiselliği: mekân, yer, peyzaj ve bölge. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 62, 283-293.
- Bilgili, M (2016). Coğrafya öğretiminde mekân ve yer karmaşası üzerine bir araştırma. *Coğrafya Eğitimi Dergisi*, 2(1), 11-19.
- Cengiz, D. & Hısum, E. (2007). *Grup Dinamiklerinin Ölçülmesi. Takımdaşlık Analizi. Uygulamalı Princals Çözümleri*. İstanbul: Derin Yayınları.
- Connolly, R., Groome M., Sheppard K, & Stroud N. (2006). Tips from the Field. *The Science Teacher*. 73(1), 42-45.
- Crick, N.R. (1996). *The role of overt aggression, relational aggression, and prosocial behavior in the prediction of children's future social adjustment. Child Development*, 67, 2317-2327.



- Çalışkan, O. (2008). *Flüvyal jeomorfoloji konularında gezi gözlem metodu ve değerlendirilmesi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara).
- Demir, M. K. (2007). Sınıf öğretmenleri adaylarının gözlem gezisi yöntemine bakış açılarının incelenmesi. *Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 27(3), 83-98.
- Deniz, A. (2015). Üniversite Gençliğinin Uyum Sağlama Süreçleri: Bir Bibliyografya Denemesi. *Kırıkkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 4(1), 99-121.
- Dereli, B., & Cengiz, H. D. (2011). İnsan kaynakları yönetiminde grup, grup dinamiği kavramları ve grup dinamiğinin ölçülmesi üzerine uygulama örneği. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi*, 9(37), 35-43.
- DeRosier, M.E., Kupersmidt, J.B. & Patterson, C.J. (1994). Children's academic and behavioral adjustment as a function of the chronicity and proximity of peer rejection. *Child Development*, 65, 1799-1813.
- Doğanay, H. (1993). *Coğrafya'ya Giriş. Metodlar-İlkeler ve Terminoloji*. Ankara: Gazi Büro kitabevi.
- Doğanay, H. (2002). *Coğrafya Öğretim Yöntemleri, Ortaöğretimde Coğrafya Eğitiminin Esasları*. İstanbul: Aktif Yayınevi.
- Erdem, M. (2007). *Sosyal bilgiler öğretmenlerinin gezi gözlem tekniğine ilişkin görüşleri*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara).
- Erdoğan, A. (2013). Sosyometrinin doğuşu ve gelişimi, *Sosyoloji Dergisi*, 3(27), 387-414.
- Foley, M., & Janikoun, J. (1996). *The Really Practical Guide to Primary Geography*. Cheltenham: Stanley Thornes (Publishers) Ltd.
- Forsyth, D.R. (2006). *Group Dynamics*. Belmont, CA: Thomson Learning, Inc.
- Forsyth, D.R. (2010). *Group Dynamics*. (5th Ed.). Boston: Wadsworth Cengage Learning.
- Fuller I. C. (2006). What is the value of fieldwork? Answers from New Zealand using two contrasting undergraduate physical geography field trips. *New Zealand Geographer*, 62(3),215-220. [doi/10.1111/j.1745-7939.2006.00072.x/full](https://doi.org/10.1111/j.1745-7939.2006.00072.x/full)
- Fuller, I., Edmondson, S., France, D., Higgitt D. & Ratinen I. (2006). International perspectives on the effectiveness of geography fieldwork for learning. *Journal of Geography in Higher Education*, 30(1), 89-101.
- Garipağaoğlu, N. (2001). Gezi-gözlem metodunun coğrafya eğitimi ve öğretimindeki yeri. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 4, 13-30.
- Giacomucci, S. & Skolnik, S. (2021). The experiential social work educator: integrating sociometry into the classroom environment. *Journal of Teaching in Social Work*. 41(2), 192-202.
- Girgin, M., Sever, R. & Gök, Y. (2003). Atatürk Üniversitesi Fen-Edebiyat ve Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi coğrafya öğrencilerinin mesleki uygulama gezilerine ilişkin görüşleri. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 10, 7-20.
- Gök, Y. & Girgin, M. (2001). Ortaöğretim coğrafya programında deney ve gezi gözlemin önemi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 6, 61-73.
- Güngördü, E. (2002). *Eğitim Fakülteleri İçin Coğrafyada Öğretim Yöntemleri, İlkeler ve Uygulamalar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Hale, A. E. (2009). Moreno's sociometry: Exploring interpersonal connection. *Group*, 33(4), 347-358.
- Kalaycı, N. & Büyükalın, S. (2000). İlköğretim okullarında uygulanan gözlem gezisi yöntemine ilişkin gezi planı model önerileri. Çukurova Üniversitesi. *Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 137-146.
- Karakök, H. (2011). *Fiziki coğrafya konuları öğretiminde arazi gezisinin öğretmen adaylarının başarı düzeylerine etkisi ve fiziki coğrafya kavramlarının öğreniminde karşılaşılan sorunlar*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Niğde Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Niğde).
- Kayağ, R. (2009). *Sosyal bilgiler dersinin etkililiği açısından materyal kullanımı ve gezi gözlem metodunun uygulanması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Yeditepe Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul).
- Kent, A. (1999). Fieldwork in the geography curriculum. *International Perspectives and Research Issues*, 8(2), 159-163.
- Kent, M., Gilbertson, D. D. & Hunt, C. O. (1997). Fieldwork in geography teaching: A critical review of the literature and approaches. *Journal of Geography in Higher Education, ProQuest Education Journals*, 21(3), 313-332.
- Knowles, M. & Knowles H.(1972). *Introduction to Group Dynamics*. UK: Cambridge Book Co.
- Korkmaz, N. (2006). *Volkan topoğrafyası konularının öğretiminde gezi gözlem yönteminin öğrenci başarısına etkisi*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara).
- Koşir, K. & Pećjak, S. (2005). Sociometry as a method for investigating peer relationships: what does it actually measure? *Educational Research*, 47(1), 127-144. <https://doi.org/10.1080/001.318.8042000337604>
- Krakowka, A. R. (2012) Field trips as valuable learning experiences in geography courses. *Journal of Geography*, 111(6), 236-244.
- Leydon, J. & Turner, S. (2013) The challenges and rewards of introducing field trips into a large introductory geography class. *Journal of Geography*, 112(6), 248-261.
- Moreno, J. L. (1941). Foundations of sociometry: an introduction. *Sociometry*, 4, 15-35.
- Moreno, J. L. (1951). *Sociometry, Experimental Method and the Science of Society: An Approach to a New Political Orientation*. New York: Beacon House inc.

- Özay, E. (2003). *Ortaöğretim coğrafya eğitimi ve öğretiminde gezi gözlem metodunun öğrenci başarısı üzerine etkisi ve diğer öğretim metodlarıyla karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, İstanbul).
- Özey, R. & Demirci, A. (2008). *Coğrafya Öğretiminde Yöntem ve Yaklaşımlar*. İstanbul: Aktif Yayınevi.
- Özgen, N. (2011). Fiziki coğrafya dersi öğretim metoduna farklı bir yaklaşım gezi gözlem destekli öğretim. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 23, 373-388.
- Özkan, İ. (2009). *Gezi gözlem ve inceleme yönteminin 6.sınıf sosyal bilgiler programı ülkemizin kaynakları ünitesindeki öğrenci başarılarına etkisi*. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans tezi. Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu).
- Özmen, Ö. N. T., & Katrinli, A. E., (1989). Grup dinamiği ve liderlik tipi uygulaması. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(1-2), 82-93.
- Postmes, T., Spears, R. & Lea, M. (2002). Intergroup differentiation in computer-mediated communication: Effects of depersonalization. *Group Dynamics: Theory, Research, and Practice*, 6(1), 3-16. <https://doi.org/10.1037/1089-2699.6.1.3>
- Rudmann, C. L. (1994). A review of the use and implementation of science field trips. *School Science and Mathematics*, 94(3), 138-141.
- Saltalı, N. D. & Arslan, E. (2013). Okul Öncesi Öğretmenlerin Sınıflarında Koydukları Kurallar Ve Uygulayışları. *İlköğretim Online*, 12(4), 1032-1040.
- Scott, I., Fuller, I. & Gaskin, S. (2006). Life without fieldwork: Some lecturers' perceptions of geography and environmental science fieldwork. *Journal of Geography in Higher Education* 30(1), 161-171.
- Shaw, M.E. (1981). *Group Dynamics: The Dynamics of Small Group Behavior*. (3rd Ed.). New York: McGraw – Hill.
- Staines, G., Tavris, C. & Jayaratne, T. E. (1974). The Queen Bee syndrome. *Psychology Today*, 7(8), 55-60.
- Suraseth, C. & Koraneekij, P. (2022). Development of a sociometric web application to study the relationship among secondary school learners. *Heliyon*, Volume 8, Issue 8, 1-14.
- Şahin, V. & Özey, R. (2013). İngiltere'de Lisans Düzeyinde Coğrafi Arazi Çalışmaları. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 25, 1 – 17.
- Tuncel, G. & Dolambay, H. (2016). Sınıf Dışı Öğretim Teknikleriyle Sosyal Bilgiler Öğretimi. R. Sever, M. Aydın & E. Koçoğlu (ed), *Alternatif Yaklaşımlarla Sosyal Bilgiler Eğitimi* içinde (341-397). Ankara: Pegem Akademi.
- Tunç, S. (2006). *Gezi gözlem yönteminin coğrafya eğitim-öğretimindeki önemi, öğrenci başarısına etkisi ve diğer öğretim yöntemleriyle karşılaştırılması*. (Yayımlanmamış yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara).
- Uzun, A. & Arı, Y. 2023. Coğrafya lisans eğitiminde arazi çalışmaları: iyi uygulama örneği olarak Ondokuz Mayıs Üniversitesi, *International Journal Of Geography And Geography Education*, 49, 59 – 79.
- Wentzel, K.A. & Asher, S.R. (1995). The academic lives of neglected, rejected, popular, and controversial children, *Child Development*, 66, 754-763.
- Williams, A. (1991). *Forbidden Agendas – Strategic Action In Groups*. California: Routledge.
- Yavaşca, O. (2010). *Yabancı dil öğrenen yetişkinlerin grup dinamiğinin ve sınıf atmosferinin dil öğrenmeye etkisine ilişkin görüşler*. (Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü Yaşamboyu Öğrenme ve Yetişkin Eğitimi Anabilim Dalı Halk Eğitimi Programı Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Ankara).
- Yıldırım, T. & Arıbaş, K. (2018). Coğrafya öğretiminde gezi gözlem yöntemi örnek bir rota çalışması. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 37, 16-29.