



**ULUSLARARASI İLİŞKİLER ÇALIŞMALARINDA
LABORATUVARLAR: METOD, İŞLEV VE KAPSAM**

**LABORATORIES FOR INTERNATIONAL RELATIONS
RESEARCH: METHODS, FUNCTIONS AND SCOPE¹**

Öner AKGÜL*

ÖZ

Sosyal bilimlerin farklı dallarında yaygınlaşmaya başlayan metodolojik çeşitlenmeyle beraber, dünya literatüründeki uluslararası ilişkiler araştırmacıları ve bölümleri açısından da veri analizinin yükseliş eğiliminde olduğu görülmektedir. Batı'nın uluslararası ilişkiler okulları açısından oldukça eski bir geleneğe sahip olan bu metodolojiler, teknolojik gelişmeyle beraber deneysel çalışma laboratuvarlarına doğru evrilmektedir. Bu birimler, varsayımsal bilgi üretmenin ötesinde, uluslararası ilişkiler olgularına veya aktörlerin davranışlarına ilişkin hem hipotez testleri yapmakta hem de nicel, nitel ya da karma yöntemleri kullanarak uluslararası hayata ilişkin bulgular sunmaktadır. Başka bir ifadeyle bu laboratuvarlar uluslararası ilişkiler kuramlarına ciddi katkılarda bulunurken aynı zamanda siyasal analizler için de veri toplamaktadır. Bu çalışma kapsamında incelenen uluslararası ilişkiler laboratuvarları üç çok temel işlevi üstlenir. Bunlardan birincisi başta lisansüstü öğrencileri olmak üzere temel istatistik ve uygulamalı olarak nicel, nitel ve karma yöntemlerin kullanımına ilişkin eğitimlerdir. İkincisi daha ziyade araştırmacılar için olup bilgisayar destekli veri

¹ Bu çalışma TÜBİTAK 2219 Doktora Sonrası Araştırması desteği ile Illinois Üniversitesi Urbana-Champaign'de yapılan gözlemler sırasında elde edilen verilerle hazırlanmıştır.

* Dr. Öğr. Üye., Ahi Evran Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü, oakgul@ahievran.edu.tr, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2245-5124>.

* Makale Geliş Tarihi: 05.07.2019
Makale Kabul Tarihi: 03.09.2019

madenciliği ve toplama süreçleri olup veri bankası, metin verisi gibi depolama işlevleridir. Son işlevi ise ileri düzeyli metotların veriye uygulanması, algoritma geliştirme ve öngörü sağlayan sistemlerin kurulması üzerinedir. Ampirik anlamda Türkiye'deki uluslararası ilişkiler çalışmalarındaki metodolojik sorunlar, Türk uluslararası ilişkiler disiplinindeki birçok yazarın da tespitidir. Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara dayanarak, laboratuvar projelerinin Türkiye'deki uluslararası ilişkiler bölümlerinin veri temelli metodolojik gelişimine katkıda bulunacağı ileri sürülmektedir. Dolayısıyla bu laboratuvarların, kapsamı, alanı, kurumsal altyapıları ve işlevsellikleri hakkında bilgi vererek Türkçe uluslararası ilişkiler alanına katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Laboratuvar, Nicel, Nitel, Veri, Uluslararası ilişkiler.

ABSTRACT

The data analysis in international relations is gradually increasing today by researchers and departments of international relations along with the spread of methodological disparity among various social science fields. The empirical research which is an older tradition among Western scholars in IR theory evolved into the experimental fields of laboratories together with the technological development. Beyond the presumptive knowledge, those units both test hypotheses on the phenomena of international relations and provides observable/testable findings about the actual or historical events through the usage of quantitative, qualitative or mixed methods. In other words, these laboratories can present significant information for the political analysis while contribute remarkably to the theory construction for international relations. Fundamentally, the investigated laboratories for international relations include three basic functions. The first function is regarding the basic statistics education for particularly graduate students of IR and trainings on applied qualitative, quantitative and mixed methods for IR. The second one is more appropriate for the researchers of IR field. This function includes event coding through data mining /collecting through using computational methods, creating depositories or textual banks and data

processing. The last function is application of advanced methods into the data, developing algorithms and producing predictive systems on international relations. It can be argued here that there is lack or paucity of empirical methodology research in IR departments by referring various authors from Turkey. I argue that the laboratory projects can contribute the methodological development of IR scholars in Turkey. In this context this study was prepared in order to give a brief explanation on the context, scope, institutional infrastructures and functionality of IR laboratories by the aim of integrating it into the Turkish IR scholars.

Keywords: Laboratory, Quantitative, Qualitative, Data, International Relations.

GİRİŞ

Metodolojik anlamda uluslararası ilişkilerde bilgi üretimi, en temelde iki bakış açısı farklılığından beslenmektedir; bir olayı, davranışı ya da olguyu *anlamak* ya da *açıklamak*. Anlama çabası, çoğunlukla uluslararası ilişkiler kuramlarında post-pozitivist ya da reflektivist anlayış ile ilişkilidir. Öte yandan bir davranışı ya da olguyu açıklama çabası ise pozitivist uluslararası ilişkilerin kuramlarından temel alır. Dolayısıyla ampirik çalışmalar, metodolojik olarak deney ve gözlem sonrasında elde edilen bilgiyle incelenen olgunun kuramsallaştırılması amacıyla belirgin 'davranış biçimlerinin' oluşum nedenlerini, süreçlerini ya da sonuçlarını açıklama eğilimindedir. Bu açıdan açıklanmak istenen davranışın ya da olgunun, nasıl açıklanacağı sorunu, araştırmacıyı metodolojik arayışa yönlendirir. Teknolojinin gelişimiyle birlikte sosyal bilim alanlarında uygulanan metodolojik çeşitlilik artarak devam etmektedir. Bu durum uluslararası ilişkilerde bilgi üretim sürecini de etkilemiştir.

Uluslararası ilişkilerde temel teorik derslerde öğrencilere, savaşın neden çıktığını ya da iş birliğinin neden yapıldığı sorulduğunda, öğrencilerin çok büyük bir kısmı çoğunlukla aynı cevabı verir; çıkar/menfaat. Oysa ki uluslararası ilişkilerde davranışlar tek bir değişkenle incelenemeyecek kadar kompleks haldedir ve teorik zenginlikten gelen bakış açısıyla bu hali açıklama çabası da yine tekil kavramlarla olamayacaktır. Dolayısıyla uluslararası ilişkilerde bilgi üretmek çok daha fazla değişkenin, öngörü gücü daha yüksek metodolojilerin kullanımı halinde mümkün olmaktadır. Bu olanağı oluşturmak, doğrudan araştırmacının metodolojik bilgisine ve kuramsal bilgi birikimine bağlı olarak değişmektedir. Dolayısıyla uluslararası ilişkilerde araştırmacıların kuramsal birikim

edinmelerinin yansira, aldıkları metodolojik eğitimin niteliği de bu noktada önem kazanmaktadır.

Öncelikli olarak vurgulanmalıdır ki, bu çalışma, uluslararası ilişkilerin pozitivist/post-pozitivist tartışmasını açmak amacıyla hazırlanmamıştır. Bu çalışmada nicel, nitel ya da karma metotların kurumsallaşmış bir birim aracılığıyla nasıl gerçekleştirilebileceği, bu kurumsallaşmanın önemi ve Türkiye'deki uluslararası ilişkiler çalışmalarına katkıları üzerinde durulmaktadır. Dolayısıyla alanda uzun süredir devam eden pozitivist/post-pozitivist tartışması bilim felsefesi temelli başka çalışmaların konusu olabilir. Öte yandan bir çalışmanın nicel ya da nitel yöntemleri kullanması, doğrudan araştırmacının sorusu ve onun hipotezi ile ilgili bir konudur. Dolayısıyla hangi metodun bir diğerine üstün olduğu tartışması da bu çalışmanın konu kapsamına girmemektedir. Ancak hem nitel hem de nicel verinin sofistike tekniklerle analiz edilme süreci, bu türden laboratuvar altyapılarının önemini ortaya koyduğundan, bu çalışmada nitel ve nicel yaklaşımların kullanım alanları birlikte değerlendirilmiştir. Öte yandan Soğuk Savaş döneminin metodolojik tutuculuğunun günümüzde aşınarak, metotların birbirlerini besleyebildiği gerçeğinin de altı çizilmelidir. Başta karşılaştırmalı politika ve Amerikan politika çalışmaları alanı olmak üzere metodolojik anlamda birçok nitel çalışmanın, nicel analizlerle de desteklendiği görülmektedir. Pierson, (2007: 146), güçlü araştırma programlarının hem nitel hem de nicel birçok araştırma metodolojisinden faydalandığını ifade etmektedir. Mahoney (2007: 125), özellikle istisnai vakalara (*deviant case study*) ilişkin çalışmalarda, vaka incelemesi gibi nitel çalışmaların, nicel araştırmalarla birleştirilebildiğini vurgulamaktadır. Tüm bu bilgiler ışığında ampirik uluslararası ilişkiler kuramının, büyük ölçüde alana, konuya ve soruya göre metodolojik çeşitlenmeye açık olduğunu ifade etmek yanlış olmayacaktır. Dolayısıyla laboratuvarlar hem nitel hem de nicel analiz yöntemlerini içeren tekniklerin kullanımını kolaylaştıran altyapılar sağlamaktadır.

Diğer taraftan rasyonel uluslararası ilişkiler kuramı, günümüzde artık kognitif süreçlerin ölçülebilirliği ile kaynaşmaktadır. Bu durum, başta karar verme kuramları ve dış politika analizinde olduğu gibi hem rasyonel hem de rasyonel olmayan modellerin ampirik yöntemlerle birlikte kullanılabilirliğine ilişkin bir kapı aralamıştır. Bu durum uluslararası ilişkiler çalışmalarında çok metotlu çalışmaların yapılmasını sağlarken, aynı zamanda araştırmacıların farklı metodolojik yetenekler edinmesini de mümkün kılmaktadır. Dolayısıyla Dünya'da birçok örneği bulunan sosyal bilimlerde veri bazlı analizler ve laboratuvarlaşma çalışmaları günden güne önem kazanmaktadır.

Bu çalışma, bir uluslararası ilişkiler laboratuvarının araştırmacılara sağladığı avantajları ve kullanım alanlarını ortaya koyabilmek amacıyla hazırlanmıştır. Bu

bağlamda nicel ve nitel yöntemlerin kullanımlarına bağlı olarak laboratuvarla ihtiyaç duyulan materyalin ve diğer yeteneklerin incelenerek kapsamlı bir analiz yapılması amaçlanmıştır. Buna ek olarak, uluslararası üne sahip bazı bilim insanlarının, laboratuvar kullanımıyla verdikleri derslerin, ders izlenceleri kontrol edilmiştir. Bunların ortak ve farklı yönleri de çerçevenin çizilmesinde yardımcı olmuştur. Buradan elde edilen bilgilerle bir uluslararası ilişkiler laboratuvarında yoğunlukla kaç tür çalışma yapılabileceği üzerinde durularak Türkiye'deki uluslararası ilişkiler çalışmalarına muhtemel katkıları değerlendirilmiştir.

1. ULUSLARARASI İLİŞKİLERDE VERİ TEMELLİ ANALİZLER VE KAVRAMLARIN TARİHSEL SÜRECİ

Uluslararası ilişkiler alanının ilk cevap aradığı soru olan savaşların çıkış sebebine ilişkin sistemli çalışmaların, I. Dünya Savaşı sonrasına denk geldiği gözlemlenmektedir. Bu açıdan I. Dünya Savaşı ve sonrası uluslararası ilişkiler çalışmaları açısından dönüm noktası olmuştur. Nitekim bu dönemde çatışma ve barış analizlerinin, devletlerin bu yöndeki davranışlarının analiz edilebilmesi için siyasal bilimler dışında bir çok bilim ve disiplinden faydalanılmıştır. Dolayısıyla uluslararası ilişkilerde metodolojik gelişim ve tartışma döneminin de bu süreçle başladığı ileri sürülebilir. Öncül veri temelli çalışmalar daha geriye gitse de, esasen, II. Dünya Savaşı sonrası dönemde uluslararası ilişkiler alanı, yönetsel bir çeşitlenmeye yönelmiş ve bu dönemden sonra veri temelli çalışmalar daha kurumsal hale gelmiştir. Bu dönemin ilk yazarlarının yanısıra, literatürde el yoramıyla veri toplama ve işleme yöntemleri hızla artmaya başlamış ve bu çalışmalar hükümetler, fonlar ve üniversiteler tarafından ciddi ölçüde de desteklenmiştir. Soğuk Savaş dönemi esasen nicel uluslararası ilişkiler çalışmalarının da kurumsallaşmaya başladığı bir dönemdir.

Nicel uluslararası ilişkiler (quantitative international politics) ya da literatürde o dönem verilen adıyla *interpolometrics* (siyasal bilimlerdeki adıyla *polometrics*) nicel verilerle uluslararası ilişkiler bulgularının analiz edilmesinin alanı olarak kabul edilmiştir (Mitchell, Diehl ve Morrow, 2012: 4). Klasik tarihselci metodolojiler yerine öncelikli olarak istatistiki yöntemlerin kullanımını öngören bu yöntemler, en basit tanımıyla devletler başta olmak üzere uluslararası ilişkilerin aktörlerinin davranış kalıplarını, belirli istatistiki yöntemlerle analiz ederek kuramlaştırma amacıyla kullanılmışlardır. Bu mantıktan hareketle genel davranış kalıplarına uygun olan sonuçlar, nicel yöntemlerle açıklanabilirken, istisnai durumlar ise vaka incelemesi olarak değerlendirilebilmektedir. Ancak nicel yöntemler küçük örneklemlerle vaka incelemeleri yerine, daha geniş bir örneklemden elde edilen verinin analiziyle genelleştirilebilir sonuçlar üzerinde durarak kuram oluşumuna katkıda bulunmaktadır. Bu yöntemlerin kullanımının faydası, geliştirilmiş kuramın varsayımsal olmaktan çok istatistiki

olarak anlamlı bulgular sunmasından kaynaklanır. Öte yandan geleneksel olarak kullanılan nitel metodlar, 1990'lardan sonra yükselişe geçen bilgisayar ve yazılım teknolojileri ile beraber, dil çözümlenmeleri yapabilecek boyutlara ulaştığında, artık uluslararası ilişkilerde sınır aşan özgünlükte çalışmalar da yapılabilir hale gelmiştir. Etnografik, fenomenolojik, gömülü kuram, anlatı çalışması ya da vaka incelemeleri gibi nitel metodların kullanıldığı çalışmalarda, belge verilerini analiz etmede daha sofistike tekniklerin kullanıldığı görülmektedir. Söylem analizi, içerik analizi, saha çalışması analizlerinin yanı sıra görsel, işitsel dokümanların da analiz edilebildiği yazılım altyapıları, uluslararası ilişkiler çalışmalarında kullanılabilir. Dolayısıyla nitel ve nicel metodolojilerin hangisinin daha makul olduğu süregelen bir tartışma olsa da tutarlı bir biçimde uygulanan bir metodolojinin, uluslararası ilişkilerde bilgi üretimine daha büyük katkıda bulunduğuunun altı çizilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, kuramsal eğitimin yanısıra öncelikli olarak metodolojik eğitimin de uluslararası ilişkiler araştırmacıları arasında günden güne daha fazla önem kazandığı ve Türkiye açısından önem kazanacağı ileri sürülebilir. Bu çerçevede bu çalışmanın içeriğini oluşturan laboratuvarların da bu eğitim sürecinin destekleyici bir parçası haline geleceği iddia edilebilir.

Laboratuvarların, bir bilim dalının deneysel çalışmalar, analizler ve sınamalar yapmak için altyapı sağlayan birimleri olduğu ileri sürülebilir. Bu tanım sosyal bilimler alanında değerlendirildiğinde sosyal, siyasal ve ekonomik hayatın sorunlarına ilişkin araştırma sorularının uygun metodolojilerle sınanmasına imkan veren altyapı birimleri olduğu kanaatine ulaşılabilir. Bu bağlamda laboratuvarlar, ortaya atılan hipotezin sınanabilmesi için gerek yazılım, gerekse eğitim için ihtiyaç duyulan altyapı desteğini sağlayan birimlerdir. Dolayısıyla uluslararası ilişkiler laboratuvarları, uluslararası ilişkiler çalışmalarının araştırma sorularını nitel ya da nicel uygun metodlarla araştıran birimler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu laboratuvarlar gerek sosyal bilimlerin diğer alanlarında, gerekse uluslararası ilişkiler özelinde çoğunlukla, merkez, enstitü, birim adını taşımaktadır. Bir kaç profesyonel örneği de değerlendirerek, içerik itibariyle bir araştırma laboratuvarının tüm altyapılarını, uluslararası ilişkiler ve siyasal bilimler temelinde kullandıkları için bu çalışma kapsamında ortak ad olarak "laboratuvar" kavramı benimsenmiştir. Öte yandan uluslararası ilişkiler alanına özgü kurulan araştırma merkezleri, çoğunlukla bölge çalışmaları, stratejik analizler ve yorumları içeren çalışmalar yayınlamaktadırlar. Bunlardan bazıları think tank kuruluşları olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu çalışmada bahsedilen laboratuvarlar, yukarıda bahsedilen merkezler olmadığı için altı çizilmelidir. Bu nedenle araştırma merkezleri kavramı yerine laboratuvar kavramının kullanılması bu ayrımın yapılabilmesi açısından önemlidir.

Literatürde bir uluslararası ilişkiler laboratuvarını kesin çizgilerle tanımlayan herhangi bir çalışma bulunmamıştır. Deneysel siyasal bilimler (*experimental political science*) adıyla kavramsallaştırılan alan ise ampirik uluslararası ilişkiler çalışmalarının kullandığı nitel/nicel yöntemleri kullanmaktadır. Bu yöntemlerle ilerleyen alanın çalışma altyapısı, esasen bu laboratuvar çalışmalarının temelini oluşturmaktadır. Öte yandan siyasal laboratuvarlar, daha çok simülasyon çalışmaları için kurgulandığı düşünülse de bu simülasyonlar laboratuvarların içeriğinin sadece küçük bir kısmıdır. Dolayısıyla bu laboratuvar donanımları, simülasyonlar da dahil olmak üzere bir çok metodolojik uygulamayı araştırmacılara sağlamaktadır. Bir uluslararası ilişkiler laboratuvarının nasıl tanımlanabileceği sorusuna, alandaki örneklerin işlevleri ve yaptıkları işlemler ile Mintz, Yang ve Dermott'un (2011: 493) deneysel uluslararası ilişkiler çalışmalarına ilişkin kurguladıkları üç temel özellikle birleştirilerek yanıt aranabilir.

Bir tanım olarak uluslararası ilişkiler laboratuvarı, araştırmacıların metodolojik olarak nitel/nicel, başlangıç/ileri eğitimlerinin yanında (Northwestern, Harvard, MIT örnekleriyle), uluslararası ilişkilerdeki mikro ve makro davranışlara açıklama getirmek amacıyla, bu olguları açıklamak için farklı evrenler, örneklerle kullanarak keşif yapma amacı güden, incelenen olgu üzerine istatistiksel analiz, vaka incelemeleri, formel modelleme, simülasyonlar ve bilgisayarlı modelleme gibi diğer metodolojilerden türetilen yöntemlerle çapraz doğrulama imkanı sağlayan, yeni uluslararası ilişkiler kuramlarının ve dış politika analizlerinin yanında sezgisel modellerin de ortaya çıkmasını sağlayan (Mintz, Yang, ve McDermott, 2011:493), bu çalışma programları için veri toplayan, tasnif eden, analize tabi tutan ve bulgularını bilim dünyasıyla (Cline Center, NYU Experimental Polsci örnekleriyle) paylaşan ileri araştırma merkezleridir.

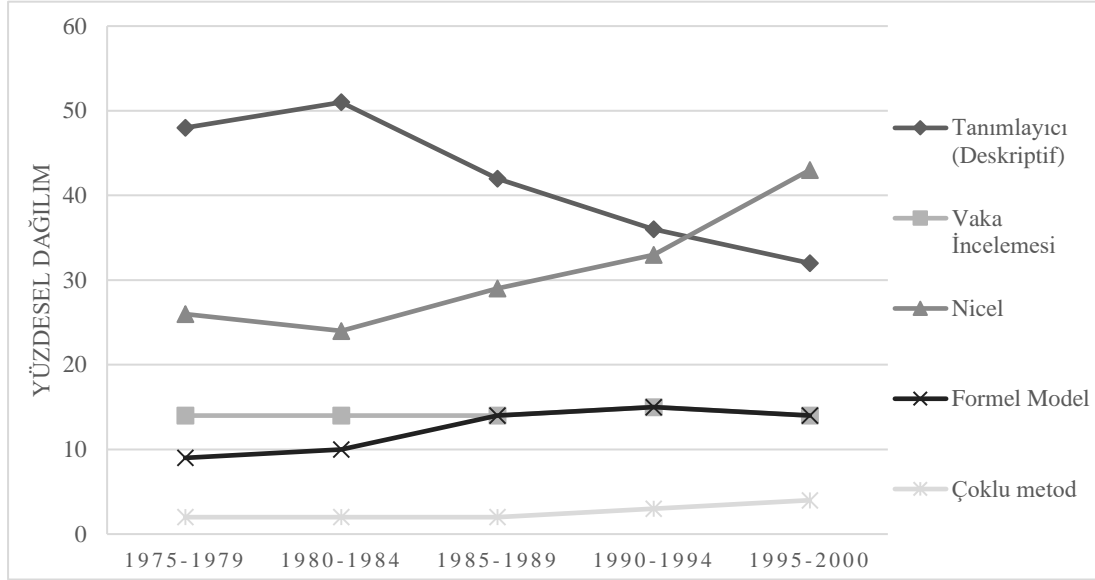
Alanın laboratuvar örneklerine bakıldığında, kurguladıkları altyapının amacının, çoğunlukla ve en genel tanımıyla (ulusal/uluslararası) siyasal hayatın problemlerine ampirik yöntemlerle yanıt arayan araştırma destekleme birimleri olduğu gözlemlenmektedir. Burada bahsedilen siyasal bilimlerdeki problemler, araştırmacının geliştireceği hipoteze göre sonsuz sayıdadır. Bu birimlerin çalışma prensiplerini uluslararası ilişkiler özel alanına indirgediğimizde, topladıkları verilerle, nicel-nitel ya da karma metodları kullanarak araştırmanın teorik altyapısına göre ileri sürülen hipotezlerin sınırları merkezler olduğunu ileri sürebiliriz. Yukarıda da bahsedildiği gibi bu çalışmada açıklanan uluslararası ilişkiler laboratuvarları adı verilen birimler, think-tank kuruluşları ile bu açıdan karıştırılmaması gerekmektedir. Öyle ki think-tank yazarları dahi bazı çalışmalarında bu kurumların bulgularını güncel analizlerinde kullanabilmektedirler. “Şimdilik” bazlı değerlendirmeler, yorumsuz varsayımlar, ideolojik yaklaşımlar, komplo teorileri bu bahsedilen

laboratuvarların çalışma prensibi içinde değildir. Ampirik çalışmalar, diğer ana akım yaklaşımlardan farklı yöntem ve tekniklerle kuramsal bilgi üretimine katkıda bulunurlar. Dolayısıyla uluslararası ilişkilerde nitel veya nicel veriye dayalı analizler, bu bilgi üretim sürecine ve kuramsallaşmaya ciddi ölçüde katkıda bulunması amacıyla kurgulanmaktadır.

Yukarıda belirtildiği gibi uluslararası ilişkilerde nicel veriye dayalı analizler oldukça eski bir gelenek olmakla birlikte, 1990'lardan sonra gelişen teknolojiye paralel olarak kuramsal ve pratik alanda yükseliş eğilimindedir. 1960'larda başlayan el yordamıyla veri toplama ve analiz etme süreci, (Rummel, 1969; 1967; 1968) 1980'lerde bilgisayar/yazılım destekli bir sürece evrilerek gelişmeye başlamıştır. Bu ara dönem, yukarıda belirtilen interpolometrics alanının da kurumsallaşmaya başladığı dönemdir. Çünkü 1960'larla 1980'ler arasındaki dönemde başta COW projesi olmak üzere bir çok araştırmacının, ampirik çalışmalarda yer aldığı görülmektedir. Dolayısıyla başta ABD olmak üzere çeşitli ülkelerde veri toplayan birimler kurumsallaşarak farklı disiplinlerin yöntemlerini kullanmak suretiyle gerek nicel analizler yapmakta, gerekse nitel verilerden hareketle eğilimleri belirlemektedir. Belirli araştırma programları ve kurumlar, uluslararası ilişkilerin spesifik alanlarında/konularında veri toplamışlar ve bunlar da hükümetler ve üniversiteler tarafından fonlanmıştır. Bu sayede uluslararası ilişkilerin neredeyse her alt başlığına ilişkin veri setleri geliştirilmiş ve analizlerde kullanılmıştır (Akgül, 2015). Dolayısıyla varsayımsal ya da yorumsamacı tek-vaka (single-case study ya da n=1) analizlerinden ziyade, uluslararası literatürde veri analizine dayanan çalışmaların da sayısında artış görülmeye başlanmıştır. Vaka incelemelerinde de geniş örneklemliler (Large-n case study) çalışmaların, kuramlaşma sürecinin önemli bir kısmını oluşturduğu görülmektedir. Tablo 1'de görüldüğü gibi Sprinz vd. (2004), örneklem olarak aldıkları uluslararası ilişkiler alanının en prestijli altı dergisinde yayınlanan çalışmaları, metodolojik olarak sınıflandırarak alanın metodolojik gelişim eğilimini açıklamışlardır.²

² Bu çalışma kapsamında Sprinz tarafından şu dergilerde yayınlanan çalışmalar incelenmiştir. American Political Science Review (vol. 69-vol. 94); International Organization (vol. 29-vol. 54); International Security (vol. 1 - vol. 25); International Studies Quarterly (vol. 19 - vol. 44); Journal of Conflict Resolution (vol. 19 - vol. 44); and World Politics (vol. 27 - vol. 52).

Tablo.1: Uluslararası İlişkilerde Araştırma Metodoloji Eğilimlerinin Yıllara Göre Dağılımı (Sprinz ve Nahmias-Wolinsky, 2004: 26)



Her ne kadar formel modelleme çalışmaları, belirli ölçüde matematik altyapısı gerektirdiğinden sayıca yıllara göre düşük seviyede kalsa da grafikte görüldüğü gibi bu tür çalışmalarda da görece bir artış bulunmaktadır. Öte yandan nicel veri analizine dayalı çalışmaların prestijli dergilerde yayınlanma sıklığının artması ve tanımlayıcı çalışmalarla, vaka incelemelerinin sayısındaki azalma, dünyanın uluslararası ilişkilerdeki araştırma trendinin ampirik metodolojiye doğru yöneldiğini göstermektedir.

Tabloda görülmeyen erken dönem çalışmaları ile ilgili sadece birkaç bilgi sunabiliriz. Dünyada Kuzey Amerikan ekolü ve İskandinav çatışma okulları ampirik analizlere çok daha erken başlamıştır. Özellikle COW Projesinin de etkisiyle, savaş ve barış konularında kurumsal bir araştırma programının, uluslararası ilişkilerde daha erken bir gelenek yarattığını söylemek yanlış olmayacaktır. Nitekim bu ekolü devam ettiren bilim insanlarının, diğer disiplinlerden ödünç alınan birçok metodu, uluslararası ilişkiler alanına kazandırdığı ifade edilebilir (Geller ve Singer, 1998; Midlarsky, 1989, 2000, 2009; Singer ve Small, 1972). Dolayısıyla savaş çalışmaları (ya da barış bilimi) alt dalının veri analizi ve metodolojik çeşitliliğe katkısı son derece önemlidir (Akgül, 2016). Dolayısıyla bu ülkelerde ampirik kuramsal alana yapılan yatırımın, daha fazla olduğunu ileri sürmek yanlış olmayacaktır. Öte yandan 1950'lerden beri devam eden veri temelli uluslararası ilişkiler analizlerinin hem sayısının hem de niteliğinin artmasıyla, bu alana ilginin de yükseldiği ileri sürülebilir. Teknolojik gelişim trendi ile ampirik uluslararası ilişkiler çalışmalarının gelişimi arasındaki

ilişki ise yadsınamayacak durumdadır. Bu konuda Schrod (2012), özellikle 2000'lerin başından itibaren ampirik metotların ve veri analizinin alanda daha önem kazanmasının nedenlerini açıklamaktadır. Bu açıdan üç temel konu, olay kodlamasının yapılmasını kolaylaştırmıştır. Bunların başında teknolojik gelişmeye paralel olarak otomasyon sistemlerinin devreye girmesiyle, insan eliyle kodlanan verilerin doğrudan makine aracılığıyla yapılmasının önü açılmıştır. Doğal olarak bu durum hem zamandan hem maliyetten bir kazanç unsuru sağlamıştır. İkinci husus, teorik olarak devlet merkezci paradigmanın yerini devlet dışı aktörlerin alması, başka bir ifadeyle aktörlerin çeşitlenmesi, veri toplama ve olay kodlama yöntemlerini de etkilemiştir. Dolayısıyla yeni veri setleri coğrafi bilgiler de içeren devlet-altı ve devlet dışı aktörleri de içererek, devlet merkezli paradigmanın dışında da veriler toplanmasını mümkün hale getirmiştir. Üçüncüsü ise bu çalışma konusunda da üzerinde durulan, veri toplamının kurumsallaştırılması hususudur. Bu çalışmanın esasen üzerinde durduğu konu da Schrod'un vurguladığı kurumsallaşma hususudur. Uppsala Üniversitesi, PRIO, Bütünleşik Kriz Erken Uyarı Sistemi gibi sistemlerin kurulmasıyla veri toplama, işleme ve analiz gibi alanlar daha kurumsal bir biçimde oluşmaya başlamıştır (Schrod, 2012).

Dünya'nın bazı ülkeleri, deneysel çalışmalara ciddi bütçeler ayırmaktadır. Özellikle 1960'lardan itibaren başta ABD'deki örnekler olmak üzere çeşitli bilimsel kuruluşlar ya da hükümet kurumlarının, bu türden faaliyetlere finansal destek sağladıkları bilinmektedir. Devlet kurumlarının bu desteği sağlamanın amacı, hükümetler için özellikle kriz ve çatışma konularında erken uyarı sistemlerinin geliştirilebilmesidir (Anderton ve Carter, 2011; Eck, 2005). Ancak 1990'lardan sonra bazı üniversiteler ve bağımsız araştırma enstitüleri yukarıda bahsedilen metodolojik ilkelere sahip araştırma merkezleri oluşturarak veri toplamaya başlamışlardır. Uluslararası ilişkiler adı altında olmasa da alanın alt dallarında bu türden veri toplama merkezleri bulunmaktadır. Bu merkezler, proje bazında çalışmakta ve uzmanlık alanlarına göre veri hazırlamaktadırlar.³ Bu veriler, ilgili üniversitenin himayesinde bulunan araştırma merkezleri ya da

³ Correlates of War Project (COW), ACLED (Armed Conflict Location and Events Dataset) (1997-), Armed Conflict Database, The Chicago Project on Security and Terrorism, Correlates of War, Event Data on Armed Conflict and Security (EDACS), Global Terrorism Database (GTD), Integrated Network for Societal Conflict Research Data and Codebooks, KOSVED – Data, Minorities at Risk Project, Peace Research Institute OSLO (PRIO) Data on Armed Conflict, Political Instability Task Force Worldwide Abstracts Database, Social Conflict Analysis Database (SCAD), Stockholm International Peace Research Institute, University of Uppsala Conflict Data Program (UCDP) Datasets Downloads, Inter-University Consortium for Political and Social Research (ICPSR), CIRI Human Rights Dataset, Database of Political Institutions (DPI), Dataverse, Freedom in the World, International Studies Association Compendium Project Dataset Page, Issue Correlates of War (ICOW) Project, Nations, Development, and Democracy, 1800-2005, Transparency International, UN Peace Agreements Database, Worldwide Governance Indicators

sağlanan olanağa binaen belirli akademik gruplar tarafından hazırlanmaktadır (Akgül, 2015). Bu açıdan bakıldığında proje temelli çalışan bilim insanlarının gerek metodolojik gerekse teorik altyapısı, üniversitelerinin ya da ilgili birimlerinin sundukları olanaklarla devam etmektedir.

2. ULUSLARARASI İLİŞKİLERDE AMPİRİK METODOLOJİLER VE LABORATUVAR UYGULAMALARI

Öncelikle bir uluslararası ilişkiler laboratuvarı, altyapısı itibariyle veri toplamak ve analiz yapmak için gerek yeteneği gerekse altyapıyı sağlamaktadır. Bilim insanları yukarıda belirtildiği gibi doğrudan kendilerinin bireysel olanaklarıyla topladıkları verileri analiz etmeleri mümkündür. Ancak bu laboratuvarın sağladığı altyapı, esasen hem metodolojik eğitimi kolaylaştırmakta hem de analizler yapmayı daha profesyonel hale getirmektedir. Nitekim laboratuvarın yarattığı kurumsallık aracılığı ile geliştirilen projeler sayesinde profesyonellerle çalışma imkânı edinilebilir. Laboratuvarda ne türden çalışmalar sorusuna en basit olandan en karmaşık olana doğru bir kurgu yaparsak, işlevselliğinin anlaşılması kolaylaşabilir. Dolayısıyla öncelikle uluslararası ilişkilerde kullanılan yöntem ve tekniklerle, bunların uygulama süreçlerinden kısaca bahsetmek, çalışmanın kurgusal bütünlüğünü sağlayabilir.

Diğer tüm sosyal bilim dallarında olduğu gibi uluslararası ilişkilerde de metodolojik olarak en temelde nicel ve nitel yöntemler bulunmaktadır. Uluslararası ilişkilere indirgeyerek metodolojik sınıflandırma açısından King, Keohane ve Verba'nın (1994) yaklaşımları oldukça açıklayıcıdır. Onlara göre en basit tanımıyla nicel yöntem, olguların belirli bir örneklem içinden alınan örneklerinin spesifik yönlerinin rakamsal ölçümüne dayanan nedensellik ilişkisi içeren hipotezlerin sınanması, diğer araştırmacılar tarafından ölçülmesi ve analiz edilmesidir. Bu bağlamda nicel analiz, sayıları ve istatistiki yöntemleri kullanır (King, Keohane ve Verba, 1994: 3). Nitel çalışmalar bir ya da (birden fazla fakat) az sayıda (Small n) vakanın incelenmesini, görüşme yöntemini, tarihsel materyalin derinlemesine incelenmesini, bir birim ya da olayın kapsamlı bir biçimde incelenmesini içermektedir (King et al., 1994: 4). Bu bağlamda çalışmanın hazırlanmasında son derece önemli iki husus ortaya çıkmaktadır. Bunlardan birincisi araştırmacının kullandığı teorik altyapı, diğeri ise bu teori aracılığı ile türetilen hipotezin uygun bir metodolojiyle sınanmasıdır. Teoriden faydalanılmadan hipotez geliştirilmesi mümkün değildir. Ancak bu çalışmanın kapsamı itibariyle ikincisini açıklamak önem kazanmaktadır. Nitekim teori-metodoloji ilişkisi birçok farklı çalışmanın konusu olabilir.

Öyle ki teoriden ya da tarihsel gözlemden elde edilen araştırma soruları, geniş bir örneklemden mi yoksa tek vaka incelemesinden, bir olayın, olgunun anlaşılmasından mı yoksa bir davranış biçiminin açıklanması üzerinden mi

yapılacağına odaklanılır. Araştırmacı konusunu belirledikten sonra, sorduğu soruya cevap arama sürecinde geliştirdiği hipotezlerin sınanması aşamasına geçilir. Örneğin uluslararası ilişkilerde devletler neden özür diler gibi bir soru soran araştırmacı, tarihte kaç defa, hangi devletlerin, ne zaman, kimden özür dilendiğini ve özür dileme sürecini hazırlayan tüm değişkenleri tek tek toplaması gerekmektedir. Dolayısıyla bu değişkenlerin analizi esasen özür dileme davranışına ilişkin bir genel kuram ortaya konabilmesini sağlayabilmektedir (Kavaklı ve Hossein, 2018).

Genel itibarıyla tek vaka incelemesi, büyük ölçüde tarihsel vaka anlatısına dayandığından, bunun için laboratuvar kullanımına ihtiyaç duyulmayabilir. Ancak arşiv çalışmaları esnasında içerik analizi yapılacaksa ya da tek vakadan bir davranış biçimi kuramsallaştırılıyorsa o halde yazılım altyapısı araştırmanın çıktılarının daha hızlı alınmasını kolaylaştırabilir. Bunun dışında laboratuvarlar, veri toplama ve işleme, davranış modelleme ve kuram oluşturma gibi amaçlar içerdiğinden o halde geniş örneklem çalışmalarının, laboratuvar çalışmaları açısından daha uygun olduğu ileri sürülebilir.

Veri analizlerindeki istatistikî yöntemler, rasyonalite kurgusu gibi konular teoride süregelen bir tartışmadır. Ancak karar verme süreçleri üzerine hem rasyonel hem de rasyonel olmayan modeller konularında çalışmalar yapılmaktadır. Rasyonel modellerin başta çatışmalar olmak üzere birçok konuda devletlerin ya da diğer uluslararası aktörlerin davranış eğilimlerini belirlediğini ifade etmek yanlış olmayacaktır. Öte yandan uluslararası aktörlerin rasyonel olmayan davranışlarının analizi de nitel yöntemlerle incelendiğinde anlamlı sonuçlar vermektedir. Bu açıdan bakıldığında oyun kuramcılığının rasyonel yaklaşımının modellenmesi konusunda bu laboratuvarlardan faydalanılabileceği gibi nitel analiz gerektiren kognitif analizlerin de aynı laboratuvarda yapılması mümkündür. Dolayısıyla laboratuvarlar gerek nicel gerekse nitel tüm metotlara uygulanabilirlik kazandıracak altyapıya sahip olabilir. Ayrıca günümüz çalışmalarında rasyonalite ile kognitif süreçler arasında kopukluk da giderilmektedir. Bu konuda Mintz vd. (2016) formel modellerden vaka incelemesine kadar birçok farklı modeli karar verme süreçlerine ilişkin çalışmalarında kullanmışlardır. Bu süreçte kullanılan her bir modelin, nicel ya da nitel yöntemsel altyapısı bulunmaktadır. Bu bağlamda dış politika analizi alanına da önemli katkıda bulunmuşlardır (Mintz ve Wayne, 2016; Mintz, 2016).

Morton (1995: 95-96) tipolojik olarak formel modelleri, en rasyonelden en kognitif olana doğru sınıflandırır. Dolayısıyla beklenen fayda kuramı (*expected utility theory*) ve oyun kuramları gibi karar modelleri, çok güçlü bir rasyonel yaklaşıma sahipken, doğrusal olmayan beklenen fayda kuramı ya da beklenti kuramı (*prospect theory*) ise kognitif yönü de bulunan yaklaşımlardır. Psikolojik

modeller ise rasyonel olmayan yaklaşımlar açısından değerlendirilir ve büyük ölçüde nitel verilerin nitel analizine ya da nicelleştirilmesine dayalı analizler yapılabilir. Bu durum başta politik psikoloji olmak üzere aktörlerin karar verme süreçlerini inceleyen akademisyenlerin uygun metodolojilerle kognitif süreçleri anlama ve en önemlisi “açıklama” kabiliyetinden geçmektedir. Örneğin devlet adamlarının psikolojik karakteristiklerini ve hayat öykülerinin nicelleştirilerek, bu bireylerin davranış kalıplarının açıklandığı alan olan historiometri, özellikle çatışma, savaş, barış, işbirliği gibi alanlarda nicel çalışmalara eklenilebilecek ciddi veriler sunabilir (Ligon, Harris ve Hunter, 2012). Bunun dışında kognitif yönü olmayan ve belirli bir zaman aralığında politik liderlerin hayatlarını, görev başında kalma sürelerini, iktidara geliş biçimlerini, iktidarı kaybetme biçimleri veri seti haline getirerek çatışma, kriz ve savaş konusundaki davranışlarını analiz eden nicel çalışmalar da bulunmaktadır (Chiozza ve Goemans, 2011; Goemans, Gleditsch, ve Chiozza, 2009; Horowitz, Stam, ve Ellis, 2015; Horowitz, McDermott, ve Stam, 2005; Uzonyi ve Wells, 2016). Dolayısıyla Schrodtt’un (2012) tespitlerinden mantıksal çıkarım yapılırsa, sadece devlet, aktör çiftleri ya da sistemin değil, aynı zamanda birey düzeyinde bu laboratuvarlar kapsamında liderler, liderin iç çemberi ya da devlet altı gruplar gibi kognitif yönü daha ağır basan çalışmaların da yapılması mümkündür. Laboratuvar örnekleri de buna işaret etmektedir.

Bu metodolojik karşılaştırmada da görüldüğü gibi, yöntem ve teknik üzerine yapılan çalışmalar, bunların yazılım haline getirilmesi ve araştırmacıların kullanımına sunulması, uluslararası ilişkiler laboratuvarlarının işlevselliğini artırmıştır. Dolayısıyla konuyu biraz daha somuta indirgeyerek, bu birimlerde ne tür çalışmaların yapılabileceğini açıklamak, laboratuvarların işlevselliğini açıklamak açısından önemlidir.

Bir Uluslararası İlişkiler Laboratuvarının Somut Çıktıları ve Teknik Altyapısı Üzerine

Bir uluslararası ilişkiler bölümünün laboratuvara sahip olması, yukarıda belirtilen yöntemlerle birçok alanda araştırma yapılmasını mümkün kılar. Başka bir ifadeyle dünyada alanında öncü üniversitelere bakıldığında birçok okulun, bu bahsedilen türde veri topladığı, işlediği, analiz ettiği ve diğer araştırmacıların kullanımına sunduğu görülmektedir. Bu çalışma kapsamında ilk olarak ele aldığımız bir uluslararası ilişkiler laboratuvarı aracılığıyla neler yapılabilir sorusuna cevap vermek için, veriye dayalı analizler yapan birimlerin, akademisyenlerin, araştırma kurumlarının çıktılarına bakılmıştır. Ampirik çalışmaların metodolojik farklılıkları üzerine yapılan literatüre dayanarak minimum 15 farklı amaçla bu laboratuvarlarda eğitimin ve çalışmaların yapılabileceği ileri sürülebilir. Aşağıda sıralanan araştırma konuları ve

yöntemlerle ilgili kaynakların incelenmesi halinde, her biri ile ilgili ayrıca detaylı bilgi edinilebilir ve her bir çalışmanın metodolojisi ayrıca incelenebilir. Ancak bu alt başlıkta laboratuvarların kullanım biçimlerinin kısa bir biçimde aktarılmasına odaklanılmıştır.

1. Başta lisansüstü öğrenciler olmak üzere araştırmacılara/bilim insanlarına bu laboratuvarlarda temel istatistikten, ileri düzey kodlama eğitimine kadar, nitel veri analizinden formel modellemeye kadar birçok konuda eğitimler verilebilir. Bireyler burada araştırma deseni oluşturmayı, yazılım bilgisi, sonuçların yorumlanması ile ilgili çeşitli teorik eğitimleri uygulamalı olarak alarak yeteneklerini artırabilirler.
2. Uluslararası ilişkiler alanının en eski öğretim yöntemlerinden biri olan simülasyonlar, bu altyapıyla uygulanabilir (Bursens, Donche, Gijbels, ve Spooren, 2018; Starkey ve Blake, 2001).
3. İncelenen olgu/davranış özelinde tarihsel düzenlilikler hipotetik hale getirilerek sınıranır. Uluslararası ilişkiler alanında ileri sürülen hipotezlere göre veri toplama ve hipotez test etme eğitimleri verilebilir ve bu konularda laboratuvarın sağladığı altyapıyla araştırmalar yapılabilir. Bu sayede en temel anlamda ana akım uluslararası ilişkiler kuramlarının varsayımları sınıranabilir (Mitchell et al., 2012).
4. Olay kodlaması (event coding) yukarıda belirtildiği gibi en önemli konularda biridir. Ampirik uluslararası ilişkiler çalışmalarının büyük bir kısmı, olay kodlamasına dayandığından, öncelikli olarak bunun üzerine çalışılması makuldür. Ampirik teorinin geçmişten gelen deneyimiyle, artık uluslararası ilişkilerde kaç tür olayın gerçekleşebileceği dahi bu olay kodlamalarından alınan birikimle ortaya konulabilmektedir. Dolayısıyla veri tarama süreçleri daha standart ve kolay hale gelmiştir. PETRARCH 2 (CAMEO ve öncesinde TABARI altyapısını kullanır) gibi araçlarla olay kodlaması daha hızlı yapılabilmektedir. Örneğin IDEA (Integrated Data for Events Analysis) kapsamında, uluslararası ilişkilerde kaç tür olayın var olduğu detaylı bir biçimde gösterilmektedir. (Bond vd., 2003). Bu olaylara verilen kodlar aracılığıyla geçmişte el yordamıyla toplanan verilerin, yazılım desteğiyle sayesinde milyonlarca materyali içererek daha kapsamlı bir biçimde tarama yapılması mümkündür. Başka bir ifadeyle milyonlarca verinin toplanması bu yazılımlar aracılığı ile mümkün hale gelmiştir (Gerner, Schrod, Yilmaz, ve Abu-Jabr, 2002; King, 1989; Schrod, 1995, 2001).
5. Mukayeseli ülke durumu analizleri ile endeksleme çalışmaları yapılabilir. Bu bağlamda incelenen olgunun nitel ve nicel verileri tek bir rakamsal değere dönüştürülerek güç, çatışma, diplomasi, barış, verimlilik, dış politika benzerlikleri gibi konularda endeks değerleri türetilir. Dünya'daki tüm ülkeler hakkında belirlenecek tipolojiye göre ayrı ayrı

raporlar çıkarılabilir. Bu raporlar, bilim insanının belirlediği kriterlere göre endeks değerlerine dönüştürülerek her ülkenin, barış, kriz, çatışma ve güç gibi konularında sınıflandırma çalışmaları yapmasını sağlayabilir. Günümüzde birçok araştırma kurumu bu türden endeksleme çalışmaları yapmaktadır. Bunlardan bazıları Global Peace Index, Dispute Severity Index, Refugee Welcome Index, Soft Power Index, Global Conflict Risk Index, Global Firepower Index, Human Development Index, Composite Index of National Capabilities (cinc score vs...), State Fragility Index, Humanitarian Effectiveness Index, Diplomacy Index, Global Terrorism Index, EU Index, Cyber Power Index vs. olarak sıralanabilir. Bunların bazıları bireysel ya da çok katılımcılı akademik projelerle, bazıları ise kurumsal bir mekanizma altında çalışmaktadır.

6. İkili ve çok taraflı ilişkilerin tarihsel dinamikleri çıkartılarak (ya da halihazırdaki verisetleri kullanılarak), uluslararası askeri, çevresel, ekonomik, siyasi krizler, belirli yöntemler ve tekniklerle analiz edilebilir. Olayların anlık kodlanmasıyla hâlihazırda devam eden krizler gözlemlenebilir. Özellikle çatışma, kriz ve savaş çalışmaları büyük ölçüde bu kapsamda hazırlanan veri setleri ile çalışmaktadır (Brecher, 2013; Brecher ve Wilkenfeld, 1997; Gochman ve Maoz, 1984; Maoz, Johnson, Kaplan, Ogunkoya, ve Shreve, 2019).
7. Ağ analizleri yapılabilir. Gerek tarihsel gerekse devam eden savaşlar da dahil olmak üzere, çevre, terör, uluslararası güvenlik, silahlanma, ayaklanma, ittifaklar vb. tüm uluslararası ilişkiler konularında ağ analizleri yapılabilir (Flint, Diehl, Scheffran, Vasquez, ve Chi, 2009; Hafner-Burton, Kahler ve Montgomery, 2009; Maoz, 2010; Maoz, Kuperman, Terris, ve Talmud, 2006; Ward, Stovel ve Sacks, 2011).
8. Dünyadaki tüm liderlerin ve karar verme merkezlerinin konuşma metinleri tasnif edilerek tipoloji çalışmaları yapılabilir. Bu bağlamda liderlerin söylemlerine ilişkin operasyonel kodlama analizleri yapılabilir, (Schafer ve Walker, 2006a; 2006b) ve liderlerin psikolojik karakteristikleri ve dış politika çıktıklarına etkilerine ilişkin analizler ve bunların değişimleri gözlemlenebilir (Hermann, 2005; Hermann ve Milburn, 1977; Winter vd., 1991, Özdamar, 2017). Bu konuda Profiler+ adlı yazılımın kullanımı, insan eliyle yapılan kodlamalardan daha profesyonel sonuçlar verebilmektedir. Ancak bu yazılım genel anlamda İngilizce temellidir. Bunun dışında ek dil paketleri de bulunmakla birlikte, Türkçe çalışmalar için uygun değildir.
9. İncelenen sistemler, aktörler, ülkeler veya bölgeler açısından, ya da o an için önem ihtiva eden bir olayda, sosyal medya verisi alınarak toplumların, örgütlerin ya da diğer etkili aktör/gruplarının davranış eğilimleri belirlenebilir. Bu analizler doğrudan yazılım destekli yapılabilir (Hatipoğlu, Gökçe, Arın, ve Saygın, 2018; Unver, 2017). Bunun yanı sıra yazılım

destekli duygu analizi (sentiment analysis) gibi yöntemler kullanılabilir. İngilizce, İspanyolca dillerinde halihazırda kullanılanların yanı sıra, bu konuda SentiTurknet gibi Türkçe dil destekli projeler de bulunmaktadır (Dehkharghani, Saygin, Yanikoglu, ve Oflazer, 2016).

10. Günümüzde artık bilgisayarlı sosyal bilimler analizleri (Computational Social Science-ComSoc) yapılmakta olup, bunun uluslararası çatışma analizleri de dahil olmak üzere birçok alanda uygulanabilirlik kazandığı görülmektedir (O'Connor et.al, 2013; Taber ve Timpone, 1996; H. Unver, 2019). Bu laboratuvarlar, bu türden çalışmalar için araştırmacılara uygun zeminler yaratabilir.
11. Laboratuvarda kullanılacak coğrafi bilgi sistemleri (GIS) gibi programlar aracılığı ile çatışma bölgelerine ilişkin dinamik haritalandırmalar yapılabilir (Branch, 2016; Starr, 2000, 2002; Weidmann, Kuse, ve Gleditsch, 2010). GIS dışında, web globe gibi uygulamalarla toplanan veriler harita üzerinde görselleştirilebilir. Bu konuda PRIO'nun geliştirdiği Mapping Arms Data Projesi iyi bir örnektir (Muggah ve Marsh).
12. Analizler basit matematiksel işlemlerden, kaos matematiğinin uluslararası ilişkilere uygulanmasına kadar birçok farklı konuyu içerebilir. Matematik biliminden faydalanarak analitik yöntemlerin uygulandığı alanlarda birçok orijinal model geliştirilebilir. Intriligator hangi matematiksel modelin nerede kullanıldığına ilişkin yaptığı çalışmada silahlanma yarışları (diferansiyel denklemler), savaş başlatma, sonlandırma ya da zamanlama (karar kuramı/kontrol kuramı), askeri strateji ve savaşın idaresi (oyun teorisi), tehditler, krizler ve tırmanma (pazarlık kuramı), nitel anlamda silahlanma yarışı, kontrolü (belirsizlik kuramı), ittifak kuramı (istikrar teorisi), nükleer yayılma (aksiyon/reaksiyon modelleri), savunma bürokrasisi ve bütçesi (örgüt kuramı) gibi konuları literatür örnekleriyle sınıflandırmıştır (Intriligator, 1982: 308-311). Bu türden çalışmalar ekonometri, matematik, istatistik ya da mühendislik gibi alanlardan gelen bilim insanlarıyla uluslararası ilişkiler alanında çalışan bilim insanlarının birlikte çalışmasını sağlayabileceği gibi araştırmacının bu matematik altyapısı kazanmasıyla da gerçekleşebilir. Bunlar dışında başta uluslararası politik ekonomi olmak üzere çevre, göç, yoksulluk, iç savaşlar, istikrar gibi konularda benzer analitik yöntemler de çalışmalarda kullanılmıştır. Lojistik regresyonun özellikle çatışma analizlerinde fazlasıyla kullanıldığı görülmektedir. Ancak günümüzde logit ya da probit'ten yapay sinir ağlarına kadar pek çok istatistiksel metodun uluslararası ilişkiler çalışmalarında veri analizinde kullanım kabiliyeti kazandığı görülmektedir (Beck, King, ve Zeng, 2000). Bu konuda sayısız çalışmalar yapılabilir.
13. Başta R ya da Python gibi kodlama dillerinin eğitimlerinin verilmesi halinde, ya da bu dilleri kullananlarla iş birliği halinde akıllı algoritmalar

geliştirilerek öngörü sağlayan modeller kurulabilir. Yukarıda bahsedilen yöntemler bu yazılımlar aracılığıyla uygulanabilir. Hatta günümüzde, bazı yazılımların uygulama örneklerini siyasal bilimler verileri aracılığı ile gösteren kitaplar da yayınlanmıştır (Monogan, 2015).

14. Başta uluslararası siyaset tarihi olmak üzere, birçok sofistike konuda ansiklopedik çalışmalar yine buradan elde edilecek metin verisi aracılığıyla yapılabilir. Nitekim bu laboratuvarlar metin veri madenciliği için ciddi bir altyapı sağlamaktadır. Yukarıda belirtildiği gibi içerik analizlerinin bu laboratuvarlar aracılığı ile gerçekleşmesi büyük bir metin veri bankasının da oluşmasına imkân tanımaktadır. Dolayısıyla günümüzde uluslararası ilişkilerin *büyük verisi* araştırmacıların üzerinde durdukları başka bir konudur. Büyük veri çalışmalarının etik boyutundan, kapsamına, sınırlarından gücüne ve işlevselliğine kadar birçok konu uluslararası ilişkiler araştırmaları gündemine girmeye başlamıştır (Cukier & Mayer-Schoenberger, 2013; Zwitter, 2015).
15. Bunun dışında uygun birçok disiplinli çalışma ile uluslararası krizler, çevre, göç gibi konular için erken uyarı sistemi ve benzeri birimlerin bu yolla kurulması mümkündür.

Yapılabilecek çalışmalar elbette bunlarla sınırlı değildir. Bu 15 madde uluslararası ilişkiler literatüründe bugüne kadar nicel, nitel ya da karma metodlarla çalışan bilim insanlarının çıktıları değerlendirilerek oluşturulmuştur. Her yeni metod ya da model uygulaması, bu laboratuvarlar aracılığıyla gerçekleştirilebilir. Nörobilim çalışmalarının gelişmesiyle, günümüzde bu alanın nitel yöntemleri ve teknikleri dahi ilgili birimlerin konusunu oluşturabilir (McDermott, 2011: 511). Öte yandan bu laboratuvar eğitimi alan bireylerin nitel ve nicel metodoloji ve yazılım bilgisi eğitimleri almasıyla uluslararası ilişkilerde daha nitelikli bireylerin yetişmesi sağlanabilir. Bu bağlamda başta lisansüstü öğrencileri olmak üzere bu eğitimlere yatırım yapılması önemlidir.

Çeşitli örnekler incelendiğinde laboratuvarların işlevsel hale gelmesi için disiplinli bir eğitim sürecinin gerçekleşmesinin gerekliliği son derece açıktır. Bu bağlamda laboratuvarda verilecek eğitim konusunda farklı bilim ve disiplinlerden yardım almak, eğitim sürecini hem hızlandırabilir hem de nitelik artışı sağlayabilir. Başta matematik, mühendislik gibi alanlar olmak üzere araştırmacıların matematiksel/istatistiksel metodlar, kodlama dilleri konularında eğitim almaları zaruridir. Nicel/nitel anlamda R, Stata, Python, MatLab, Eviews, SPSS ve nitel anlamda Atlas.ti, QDAMax, Nvivo vb. programlarının kullanılabilir hale gelmesi araştırmacıların yeteneklerini artıracaktır. Dolayısıyla araştırmacıların, profesyonel metodologlarla bu laboratuvarda eğitim süreçlerini tamamlaması beklenmelidir. Bu türden birimlerin üniversitelerde kurulması, bu açıdan avantaj sağlamaktadır. Nitekim aynı üniversitenin farklı bölümlerinden

gelen bilim insanlarının, laboratuvara katkıda bulunması daha kolay ve daha az maliyetli olması söz konusu olabilir.

Öte yandan Amerika ve Avrupa kökenli veri merkezleri, genel itibariyle tüm ülkelerde İngilizce olarak yayınlanan ulusal/yerel basın kaynaklarını, bu dillerde yazılmış ansiklopedileri ve yazılı diğer materyalleri tarayarak veri toplarlar. İstisnai olarak İspanyolca, Rusça ve Arapça'nın da bazı yazılımlara eklemeliği görülmektedir. Bu veri toplama süreçleri çoğunlukla Lexis-Nexis, Factiva, Kessing Records of World Events, Facts on File, Africa Reports gibi veritabanları üzerinden gerçekleşir. Bununla birlikte dil çeşitlenmesine gidebilen veri merkezleri, verileri mukayeseli olarak alma şansı olur ve güvenilirliğinin artabileceği ileri sürülebilir. Bilindiği gibi siyasal olaylar hakkında yazılan haberler ve bilgiler nitelik itibariyle oldukça spekülattir. Dolayısıyla veri güvenilirliği açısından çok uluslu ya da çok dilli projeler oldukça önemlidir. Bu laboratuvarların altyapısı ve sağladığı kurumsallık, bu türden uluslararası projelerin yapılabilme ihtimalini de artırmaktadır.

Tüm bu bilgiler ışığında laboratuvarlar için öncelikli olarak donanım altyapısını (bilgisayar vs.) da içeren mekânsal/fiziksel koşullar, yazılım lisansları ve veritabanı üyelikleri ile laboratuvarı işletebilecek eğitilmiş ve yetenekli beyin gücü gerekmektedir. Çok daha sofistike çalışmalar için araç gereç alımı da bu laboratuvar üzerinden gerçekleştirilebilir. Bu bağlamda gerek üniversite bütçesinden gerekse projeler aracılığıyla bu laboratuvarlar finanse edilebilir. Dünyadaki örnekleri bu araştırma programlarının yukarıda bahsedildiği biçimde işlediğini göstermektedir.

3. LABORATUVAR ÖRNEKLERİ ÜZERİNE

Uluslararası ilişkilerde laboratuvar çalışmalarının bazıları sadece istatistiksel analiz laboratuvarları olarak kurulmuş olup, bazıları ise bu konuda uzmanlaşmış bilim insanları tarafından bu altyapı aracılığıyla eğitimlerin verildiği birimler olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu konuda örneklem olarak seçilen bilim insanlarının ders izlenceleri kontrol edildiğinde, genel anlamda temel istatistik bilgisinin yanısıra, doğrusal ve doğrusal olmayan istatistiksel yöntemlerin, çoklu regresyon analizlerinin, oyun kuramları ile formel modelleme uygulamalarının uluslararası ilişkiler ve siyasal bilimler çalışmalarında kullanımı üzerine yoğunlaştıkları görülmektedir. Özellikle bu analizlerde birçok bilim insanının STATA programını kullandığı, bir kısmında da R ve Python gibi kodlama dillerinin de öğretildiği gözlemlenmektedir. Bunun yanısıra bazı laboratuvarlarda, nitel veri analizine ilişkin NVivo ve Atlas.ti adlı yazılımlar öğrencilere aktarılmaktadır. Diğer taraftan uluslararası ilişkiler konularını ve alt alanlarını içeren çalışmaların daha çok veri toplama ve olay verisi kodlamaya dönük olduğu gözlemlenmektedir.

Yukarıda belirtildiği gibi bu çalışmada laboratuvar olarak adlandırılan birimler, merkez, enstitü ya da birim adını alabilmektedir. Dünya'nın çeşitli ülkelerinde yukarıda belirtilen işlevleri birlikte ya da ayrı ayrı gerçekleştiren laboratuvarlar bulunmaktadır. Bazı üniversitelerde siyasal bilimler laboratuvarı bir ders adı olarak bulunurken, bazı üniversitelerde ise ileri sosyal bilimler araştırma merkezi adı altında çalışmalar yapabilmektedir. Örneğin Massachusetts Institute of Technology'de, siyasal bilimler laboratuvarı, öğrencilere nicel araştırma yöntemleri eğitimi verme amaçlı bulunmaktadır. Benzer biçimde Kanada'da McGill Üniversitesi bünyesinde oluşturulan DemoTIP Laboratory, siyasal bilimler alanına ilişkin ampirik araştırmalar yapmaktadır. James Druckman rehberliğinde bilgi üreten Northwestern Üniversitesi'nde bulunan Siyasal Bilimler Araştırma Laboratuvarı (*Political Science Research Laboratory*) da alanın önemli örneklerinden biridir.

Bazı laboratuvarlar belirli konularda spesifik olarak çalışmaktadır. Örneğin Heidelberg Institute for Conflict Research, sadece çatışma alanında ampirik yöntemleri kullanan enstitülerden biri olup, uluslararası ilişkiler alanında gayet iyi bilinen yıllık Conflict Barometer'ı yayınlamaktadır. Bunun yanı sıra Uppsala Conflict Data Program (UCDP) ya da Peace Research Institute of Oslo (PRIO) bu laboratuvar çalışmalarının uluslararası ilişkiler ve siyasal bilimler alanında belki de en iyi örnekleri olarak değerlendirilebilirler. Bazı üniversiteler, laboratuvar ve deneysel çalışmalar yapan araştırmacıları bir araya getiren konferans serileri düzenlemektedir. *Harvard Experimental Political Science Graduate Student Conference* ve New York Üniversitesi Deneysel Sosyal Bilimler Merkezi'nin düzenlediği *Annual Conference on Experimental Political Science* buna örnek olarak gösterilebilir. Burada bahsedilen tüm örnekler, ampirik uluslararası ilişkiler çalışmalarının özellikle Batı'daki kurumsallaşmasına örnektir.

Bu çalışma kapsamında bir örnek, diğerlerine göre daha detaylı incelenmiştir. Cline Center for Advanced Social Research, ABD'de Illinois Üniversitesi'nde (Urbana-Champaign) uluslararası ilişkiler ve siyasal bilimler başta olmak üzere veri madenciliği ve ileri düzey araştırma yöntem ve teknikleri ile çalışan bir sosyal bilimler araştırma merkezidir. Bu yönüyle bu çalışma kapsamında laboratuvar olarak adlandırdığımız işlemlerin çok büyük bir kısmını yapabildiğinden, ideal bir laboratuvar programı kapsamında değerlendirilmiştir. Dünyanın en ünlü mühendislik okullarından biri olan Illinois Üniversitesi, Süperbilgisayar Uygulamaları Ulusal Merkezi'ne de ev sahipliği yapmaktadır. Bu durum yukarıda da belirtildiği gibi uluslararası ilişkiler uzmanlarının diğer bilimlerden yardım almasını, birlikte çalışmasını ve başarılı sonuçlar edinmesini sağlamaktadır.

Esasen Cline Center, ham veri bankası kurmak amacıyla kurulmuştur. Nitekim büyük veri çalışmaları bu merkez üzerinden sağlanmaktadır. Tematik olarak çatışma süreçleri, temel veri bilimi, demokrasi ve kalkınma, etnik ve dinsel kimlik, doğal afetler ve iklim değişikliği, haber verisinin matematiksel analizi gibi altı farklı alanda veri toplayan Cline Center, bu verileri çeşitli metodlarla hipotez testlerinde ya da diğer araştırmalarda veri olarak kullanmaktadır. Merkezin web sitesi üzerinden yayınladıkları verilere ulaşılabilir. Olay kodlamasına dayalı bu veriler, birçok çalışmada veri olarak kullanılabilir. Bu merkezde toplanan verilerle, gerçek zamanlı haber verilerini işleyerek birçok konuda bilgi sahibi olunduğu, dünyada hâlihazırda ve geçmişte yaşanan sivil ayaklanma/kargaşa gibi konular hakkında süregelen bir gözlem oluşturulduğu, geniş ölçekli doğal dil çözümlemesi çalışmalarının yapıldığı görülmektedir. Bunun dışında bu merkez, yukarıda maddeler haline getirdiğimiz işlevlerin tamamını yapabilecek düzeyde donanım altyapısına sahiptir.

Dünyadaki bu örneklerden hareketle, esasen laboratuvar çalışmalarının uluslararası ilişkiler çalışmalarına kazandırdığı üç temel boyutun altını çizmek gerekmektedir. Bunlardan birincisi eğitim boyutu olup doğrudan başta lisansüstü öğrenciler olmak üzere tüm araştırmacıları içeren en temel altyapıdır. İkincisi veri toplama boyutu olup gerek insan eliyle gerekse bilgisayarlı yöntemlerle verinin teorik varsayım etrafında şekillenen hipoteze göre toplanmasıdır. Üçüncüsü ise en basitten en ileri metotlara kadar toplanan verilerin analiz edilerek bilgi üretiminin gerçekleştirilmesidir.

4. TÜRKİYE'DEKİ VERİ BAZLI ULUSLARARASI İLİŞKİLER ÇALIŞMALARININ DURUMU VE LABORATUVAR İHTİYACI

Son yıllarda Türkiye'de düzenlenen uluslararası ilişkilere ilişkin bilimsel toplantılarda, metodoloji başlığının öneminin arttığı ileri sürülebilir. Dolayısıyla Türk uluslararası ilişkiler disiplininin en önemli sorunlarından birinin metodoloji bilgisi ve kullanımı olduğunu ifade etmek yanlış olmayacaktır. Aydın (2019), Türkiye'nin uluslararası ilişkiler alanında metodolojinin önemini kavrayamamış ve gereken önemi atfetmemiş olduğunu ileri vurgulamaktadır. Bunun yansısı metodolojik bilgi ve uygulama eksikliğinin de altını çizmektedir. Türkiye'deki uluslararası ilişkilerdeki araştırmaların çok büyük bir kısmının nitel vaka incelemesi (özellikle tek vaka) olması nedeniyle, alanın uluslararası ilişkiler kuramsallaştırmasına katkısının düşük olduğu ileri sürülebilir. İşeri ve Esentürk'ün Türkiye'deki uluslararası ilişkiler araştırmalarını inceledikleri çalışmalarında metodolojik olarak Türk uluslararası ilişkiler disiplininin büyük bir yüzdeyle pozitivist olduğu ancak benimsenen yöntemin nitel olduğu sonucuna ulaşımlardır (İşeri ve Esentürk, 2016). Nicel metodlar ve formel modelleri daha yoğun kullanan, çatışma ve barış bilimi alanlarına ilişkin yapılan bir çalışmada da

Türkiye’de bu alanlarda yapılan çalışmaların çok küçük bir yüzdesinin metodolojik bir altyapı içerdiğini, ön veriden elde edilen bulgularla yüzde 90'lara varan oranda tek vaka incelemesi olduğu görülmektedir (Akgül, 2018).

Bununla birlikte Türkiye’den akademisyenlerin de uluslararası ilişkiler alanına ciddi katkıda buldukları veri setleri ve veri analizi çalışmaları da bulunmaktadır. Bayer’in COW Projesi kapsamında uluslararası sistemin devletleri arasındaki diplomatik ilişkileri içeren veriseti (Bayer, 2006), San Akça’nın (2017) devletlerle devlet dışı silahlı grupların işbirliği üzerine hazırladığı veriseti, Aydın ve Tüzüner’in (2011) hazırladığı ABD’nin uluslararası istihbarat davranışına ilişkin veriseti, Beriker (2014) tarafından hazırlanan Türk Dış Politikasına ilişkin veri seti FPC-TR Dataset ve Yalçınkaya vd. (2018) tarafından hazırlanan Türkiye’nin uluslararası barışı koruma operasyonlarına ilişkin veriseti TUBAKOV, yukarıda belirtilen veri temelli uluslararası ilişkiler çalışmaları arasındadır. Bu örnekler bakıldığında, her biri uluslararası dergilerde yer bulan ve kurama ciddi katkılarda bulunan çalışmalardır. Ancak Türkiye’de bu türden çalışmaların görece az olması, yukarıda bahsedilen metodolojik sorunlardan kaynaklandığı ileri sürülebilir.

Bu çalışmanın konusunu oluşturan laboratuvarlaşmanın, Türkiye’de etkinleşmesi yukarıda bahsedilen gerekçelerden ötürü bir ihtiyaç haline gelebileceği ileri sürülebilir. Laboratuvarların sağlayacağı eğitimler aracılığıyla Türk uluslararası ilişkiler araştırmalarının metodolojik altyapısı çeşitlendirilerek, kuramlaşma sürecine katkıda bulunulabilir. Bu bağlamda laboratuvarların sunabileceği eğitim/araştırma desteğiyle uygulamalı bilimlere, uluslararası ilişkiler alanının da eklemlenmesi, uluslararası akademik rekabete Türkiye’den daha fazla araştırmacının da katılabilmesini sağlayabilir.

5. SONUÇ

Gerek bireysel gerek farklı disiplinlerden gelen bilim insanlarının bu laboratuvarlarda veri toplama, işleme, analiz etme ya da metodoloji geliştirme konusunda ortak çalışabilmeleri mümkündür. Bu bağlamda dış politika, uluslararası politika, çatışma, savaş ve barış konuları başta olmak üzere birçok uluslararası ilişkiler konusunda hipotezler geliştirilebileceği gibi, historiometrik veriler, vaka incelemeleri, aktörlerin görüşme ve konuşma metinleri, uluslararası antlaşma kayıtları gibi belgelerin toplanması, depolanması bunların nitel yöntemlerle analizi de bu laboratuvar çalışmaları kapsamında mümkün olabilmektedir. Ampirik çalışmalar doğrudan laboratuvar desteği gerektirmez. Bilim insanları, bireysel olarak yapabilecekleri veri bazlı çalışmalarda bu laboratuvarlara doğrudan ihtiyaç da duymayabilir. Nitekim deneysel çalışmalar yapan birçok uluslararası ilişkiler akademisyeni doğrudan hazır verilerle de çalışmalar yapmaktadır. Ancak laboratuvarlar, kendi kapsamlarındaki

yazılımların çeşitliliği ve bunları kullanabilen akademisyenlerin yeteneklerini birleştirerek daha yaratıcı ve özgün çalışmalar yapmasına önemli bir zemin hazırlar. Bu vesileyle kaynakların ve zamanın etkin kullanımı da sağlar. Bu zeminde çalışan uluslararası ilişkiler akademisyenleri bireysel çalışmalarını bu laboratuvarlarda yürütebileceği gibi, matematikçilerden, istatistikçilere, antropologlardan psikologlara, tarihçilerden coğrafyacılar kadar farklı disiplinlerden bilim insanlarıyla özgün fikirler geliştirerek bunları nitel/nicel ya da karma yöntemlerle sınavabilirler, ispatlayabilirler ya da genel kabul gören bir görüşü çürütebilirler. Bu türden laboratuvar çalışmaları, hipotez geliştirmeden çok metodolojik yönü ağır basan araştırma programlarıdır. Başka bir ifadeyle araştırmacı, laboratuvarı kullanmaya karar verdiğinde zaten bir hipotezi bulunmaktadır. Laboratuvar, ona hipotezini sınaması için gereken altyapıyı sunmaktadır.

Aynı zamanda metodolojik olarak belirli konularda, bilim insanı tarafından geliştirilen bir hipotezin hem nicel hem de nitel metodlarla analiz edilmesi mümkündür. Eğer her ikisinde de aynı ya da benzer sonuçlar elde edilmişse, o çalışma kapsamında üretilen bilgi ya da bulgunun güvenilirliği daha yüksek olabilir. Bu açıdan ilgili laboratuvarlar birlikte çalışma kültürü taşıyan ve farklı metodolojik altyapılardan gelen bilim insanlarının daha orijinal çalışmaları en iyi metodlarla sınamasına da imkân vermektedir. Nitekim alanın en prestijli dergileri dikkatle incelendiğinde, esasen dikkatle üzerinde durdukları konuların teorik olmaktan ziyade metodolojik olduğu görülmektedir. Başka bir ifadeyle özgün bir hipotez, uygun bir metodolojiyle sınıldığında çalışmanın prestiji ve alana sunduğu katkı artmaktadır. Bu nedenlerden ötürü bir uluslararası ilişkiler laboratuvarında öncelikli olarak metodolojik eğitim verilmesi halinde, bireylerin bütüncül bir yönetsel gelişim sağlaması mümkün olabilir. Dolayısıyla eğitim anlamında, laboratuvarlar, lisansüstü eğitim sürecinin en önemli parçalarından biri haline gelebilir.

Türkiye uluslararası ilişkiler literatürü üzerine yapılan bibliyografik çalışmalara bakıldığında Türkiye’de ampirik çalışma kültürünün uluslararası ilişkiler alanında son derece düşük olduğu görüldüğünden, bu çalışma ile Türkçe uluslararası ilişkiler disiplininin metodolojik gelişimine kısmi katkı sunmak amaçlanmıştır. Nitekim Türkiye’de alanı inceleyen çalışmalara bakıldığında, metodolojik eksiklik açıklıkla görülmektedir. Dolayısıyla bu laboratuvar çalışmalarının disiplinli uygulanması halinde büyük ölçüde bu açığın kapanacağı ileri sürülebilir.

KAYNAKÇA

Akgül, Öner (2015), “Uluslararası İlişkiler Araştırmalarında Veri Kullanımı ve Veri Setleri”, *Uluslararası Hukuk ve Politika*, 11 (41): 69-101.

Akgül, Öner (2016), “Bilimsel Yöntemlerle Savaşın Nedenlerini Açıklama Yolu Olarak Savaş Çalışmaları Disiplini”. *The War Studies as a Scientific Way to Understand the Causes of War*, 12 (23): 1-34.

Akgül, Öner (2018), “A Bibliographical Study on the Academic Research of Peace and Conflict in Turkey”, Paper presented at the 7th Eurasian Peace Science Meeting, İstanbul.

Anderton, Charles H. ve John R. Carter (2011), “Conflict datasets: A primer for academics, policymakers, and practitioners”, *Defence and Peace Economics*, 22 (1): 21-42.

Aydınlı, Ersel (2019), “Methodological Poverty and Disciplinary Underdevelopment in IR”, *All Azimuth: A Journal of Foreign Policy and Peace*, 8 (2): 109-115.

Aydınlı, Ersel ve Musa Tuzuner (2011), “Quantifying intelligence cooperation: The United States International Intelligence Behavior (USIIB) dataset”, *Journal of Peace Research*, 48 (5): 673-682.

Bayer, Reşat (2006), “Diplomatic exchange data set, v 2006. 1”, <http://correlatesofwar.org>.

Beck, Nathaniel, Gary King ve Langche Zeng (2000), “Improving quantitative studies of international conflict: A conjecture”, *American Political Science Review*, 94 (1): 21-35.

Beriker, Nimet (2014), “Introducing the FPC-TR Dataset: Dimensions of AK Party Foreign Policy”, *Insight Turkey*, 16(3).

Bond, Doug, Joe Bond, Churl Oh, J. Craig Jenkins ve Charles Lewis Taylor (2003), “Integrated data for events analysis (IDEA): An event typology for automated events data development”, *Journal of Peace Research*, 40 (6): 733-745.

Branch, Jordan (2016), “Geographic Information Systems (GIS) in International Relations”. *International Organization*, 70 (4): 845-869.

Brecher, Michael (2013), *Crises in World Politics: Theory and Reality* (Elsevier Science).

Brecher, Michael ve Jonathan Wilkenfeld (1997), *A Study of Crisis* (Ann Arbor: University of Michigan Press).

Bursens, Peter, Vincent Donche, David Gijbels ve Pieter Spooren (2018), *Simulations of Decision-making as Active Learning Tools: Design and Effects of Political Science Simulations* (New York: Springer International Publishing).

Chiozza, Giacomo ve Hein Erich Goemans (2011), *Leaders and International Conflict* (Cambridge: Cambridge University Press).

Cukier, Kenneth ve Viktor Mayer-Schoenberger (2013), “The rise of big data: How it's changing the way we think about the world”, *Foreign Affairs*, 92, 28.

Dehkharghani, Rahim, Yucel Saygin, Berrin Yanikoglu ve Kemal Oflazer (2016), “SentiTurkNet: a Turkish polarity lexicon for sentiment analysis: Language Resources and Evaluation”, *Language Resources and Evaluation*, 50 (3): 667-685.

Eck, Kristine (2005), *A beginner's guide to conflict data: finding and using the right dataset* (Department of Peace and Conflict Research, Uppsala University).

Flint, Colin, Paul Diehl, Juergen Scheffran, John Vasquez ve Sang-hyun Chi (2009), “Conceptualizing ConflictSpace: Toward a Geography of Relational Power and Embeddedness in the Analysis of Interstate Conflict”, *Annals of the Association of American Geographers*, 99 (5): 827-835.

Geller, Daniel S, ve Singer, J David. (1998). *Nations at War: A Scientific Study of International Conflict* (Cambridge: Cambridge University Press).

Gerner, Deborah J., Philip A. Schrodt, Omür Yilmaz ve Rajaa Abu-Jabr (2002), “Conflict and mediation event observations (CAMEO): A new event data framework for the analysis of foreign policy interactions”, *International Studies Association*, New Orleans.

Gochman, Charles S. ve Zeev Maoz (1984), “Militarized interstate disputes, 1816-1976: Procedures, patterns, and insights”, *Journal of Conflict Resolution*, 28 (4): 585-616.

Goemans, H. E., K. S. Gleditsch ve G. Chiozza (2009), “Introducing Archigos: A Dataset of Political Leaders”, *Journal of Peace Research*, 46 (2): 269-283.

Hafner-Burton, Emilie M., Miles Kahler ve Alexander H. Montgomery (2009), “Network analysis for international relations”, *International Organization*, 63 (3): 559-592.

Hatipoğlu, Emre, Osman Zeki Gökçe, İnanç Arın ve Yücel Saygın (2018), “Automated text analysis and international relations: the introduction and application of a novel technique for Twitter”, *All Azimuth: A Journal of Foreign Policy and Peace*.

Hermann, Margaret G. (2005), "Assessing leadership style: A trait analysis", J. Post, 178-212.

Hermann, Margaret G. ve Thomas W. Milburn (1977), A Psychological Examination of Political Leaders (New York: Free Press).

Horowitz, Michael C., Allan C. Stam ve Cali M. Ellis (2015), Why Leaders Fight (Cambridge: Cambridge University Press).

Horowitz, Michael, Rose McDermott ve Allan C. Stam (2005), "Leader Age, Regime Type, and Violent International Relations", Journal of Conflict Resolution, 49 (5): 661-685.

Intriligator, Michael D. (1982), "Research on Conflict Theory: Analytic Approaches and Areas of Application", The Journal of Conflict Resolution, 26 (2): 307-327.

İşeri, Emre ve Nevra Esentürk (2016), "Türkiye'de Uluslararası İlişkiler Çalışmaları: Merkez-Çevre Yaklaşımı", Elektronik Mesleki Gelişim Ve Araştırmalar Dergisi, 4 (2).

Kavaklı, Kerim Can ve Mohammad Mohsin Hossein (2018), "Why Do States Apologize?", Paper presented at the 7th Eurasian Peace Science Conference: "Peace Science and Traditional Paradigms in a Deteriorating World Order", Özyeğin Üniversitesi.

King, Gary, Robert O. Keohane ve Sidney Verba (1994), Designing Social Inquiry: Scientific Inference in Qualitative Research (Princeton University Press).

King, Gary (1989), "Event count models for international relations: Generalizations and applications", International Studies Quarterly, 33 (2): 123-147.

Ligon, Gina Scott, Daniel J. Harris ve Samuel T. Hunter (2012), "Quantifying leader lives: What historiometric approaches can tell us", The Leadership Quarterly, 23 (6): 1104-1133.

Mahoney, James. (2007), "Qualitative Methodology and Comparative Politics", Comparative Political Studies, 40 (2): 122-144.

Maoz, Zeev. (2010), Networks of Nations: The Evolution, Structure, and Impact of International Networks, 1816–2001 (Cambridge University Press).

Maoz, Zeev, Paul L. Johnson, Jasper Kaplan, Fiona Ogunkoya ve Aaron P. Shreve (2019), "The Dyadic Militarized Interstate Disputes (MIDs) Dataset

Version 3.0: Logic, Characteristics, and Comparisons to Alternative Datasets”, *Journal of Conflict Resolution*, 63 (3): 811-835.

Maoz, Zeev, Ranan D. Kuperman, Lesley Terris ve Ilan Talmud (2006), “Structural Equivalence and International Conflict: A Social Networks Analysis”, *Journal of Conflict Resolution*, 50 (5): 664-689.

McDermott, Rose. (2011), “New directions for experimental work in international relations”, *International Studies Quarterly*, 55 (2): 503-520.

Midlarsky, Manus I. (1989), *Handbook of War Studies* (Boston: Unwin Hyman).

Midlarsky, Manus I. (2000), *Handbook of War Studies II* (Ann Arbor: University of Michigan Press).

Midlarsky, Manus I. (2009), *Handbook of War Studies III: The Intrastate Dimension* (Ann Arbor: University of Michigan Press).

Mintz, Alex, Yi Yang ve Rose McDermott (2011), “Experimental approaches to international relations”, *International Studies Quarterly*, 55 (2): 493-501.

Mintz, Alex ve C. Wayne (2016), “The Polythink Syndrome and Elite Group Decision-Making”, *Political Psychology*, 37: 3-21.

Mintz, Alex (2016), *Integrating Cognitive and Rational Theories of Foreign Policy Decision Making: The Polyheuristic Theory of Decision* (New York: Springer International Publ.).

Mitchell, Sara, Paul F. Diehl ve James D. Morrow (2012), *Guide to the Scientific Study of International Processes* (Wiley).

Monogan, James E. (2015), *Political Analysis Using R* (New York: Springer International Publishing).

Morton, Rebecca B. (1999), *Methods and Models: A Guide to the Empirical Analysis of Formal Models in Political Science* (Cambridge University Press).

Muggah, Robert ve Nicholas Marsh. *Mapping Arms Data: PRIO*.

Pierson, Paul. (2007), “The costs of marginalization: Qualitative methods in the study of American politics”, *Comparative Political Studies*, 40 (2): 146-169.

O’Connor, Brendan, Brandon M. Stewart ve Noah A. Smith (2013), “Learning to extract international relations from political context”, Paper presented at the Proceedings of the 51st Annual Meeting of the Association for Computational Linguistics (Volume 1: Long Papers).

Özdamar, Özgür (2017), "Leadership Analysis at a 'Great Distance': Using the Operational Code Construct to Analyse Islamist Leaders", *Global Society*, 31 (2): 167-198.

Rummel, J. Rudolph (1969), "Some Empirical Findings on Nations and Their Behavior", *World Politics*, 21 (2): 226-241.

Rummel, J. Rudolph (1967), "Dimensions of Dyadic War, 1820-1952", *The Journal of Conflict Resolution*, 11 (2): 176-183.

Rummel, J. Rudolph (1968), *Dimensionality of Nations Project*, <https://www.icpsr.umich.edu/icpsrweb/ICPSR/studies/5409>.

San-Akca, Belgin (2017), *States in Disguise: Causes of State Support for Rebel Groups* (Oxford University Press).

Schafer, Mark ve Stephen G. Walker (2006a), "Democratic leaders and the democratic peace: The operational codes of Tony Blair and Bill Clinton", *International Studies Quarterly*, 50 (3): 561-583.

Schafer, Mark ve Stephen G. Walker (2006b), *Beliefs and Leadership in World Politics: Methods and Applications of Operational Code Analysis* (New York: Springer International Publ.).

Schrodt, Philip A. (1995), "Event data in foreign policy analysis", *Foreign Policy Analysis: Continuity and Change in Its Second Generation*, 145-166.

Schrodt, Philip A. (2001), "Automated coding of international event data using sparse parsing techniques", Paper presented at the annual meeting of the International Studies Association, Chicago.

Schrodt, Philip A. (2012), "Precedents, progress, and prospects in political event data", *International Interactions*, 38 (4): 546-569.

Singer, J. David ve Melvin Small (1972), *The Wages of War, 1816-1965: A Statistical Handbook* (New York: Wiley).

Sprinz, Detlef F. ve Yael Nahmias-Wolinsky (2004), *Models, Numbers, and Cases: Methods for Studying International Relations* (Ann Arbor: University of Michigan Press).

Starkey, Brigid A. ve Elizabeth L. Blake (2001), "Simulation in international relations education", *Simulation ve Gaming*, 32 (4): 537-551.

Starr, Harvey (2000), "Using geographic information systems to revisit enduring rivalries: The case of Israel", *Geopolitics*, 5 (1): 37-56.

Starr, Harvey (2002), "Opportunity, willingness and geographic information systems (GIS): reconceptualizing borders in international relations", *Political Geography*, 21 (2): 243-261.

Taber, Charles S. ve Richard J. Timpone (1996), "Beyond simplicity: focused realism and computational modeling in international relations", *Mershon International Studies Review*, 40: 41-79.

Unver, Akin H. (2017), "What Twitter Can Tell Us about the Jerusalem Protests", *The Washington Post*, August, 28, 2017.

Unver, Akin H. (2019), "Computational International Relations: What Can Programming, Coding and Internet Research Do for the Discipline?", *All Azimuth: A Journal of Foreign Policy and Peace*, 8 (2): 157-182.

Uzonyi, Gary ve Matthew Wells (2016), "Domestic institutions, leader tenure and the duration of civil war", *Conflict Management and Peace Science*, 33 (3): 294-310.

Ward, Michael D., Katherine Stovel ve Audrey Sacks (2011), "Network analysis and political science", *Annual Review of Political Science*, 14: 245-264.

Weidmann, Nils B., Doreen Kuse ve, Kristian Skrede Gleditsch (2010), "The geography of the international system: The CShapes dataset", *International Interactions*, 36 (1): 86-106.

Winter, David G., Margaret G. Hermann, Walter Weintraub ve Stephen G. Walker (1991), "The personalities of Bush and Gorbachev measured at a distance: Procedures, portraits, and policy", *Political Psychology*, 12 (2): 215-245.

Yalçinkaya, Haldun, Emre Hatipoğlu, Dilaver Arıkan Açar ve Mitat Çelikpala (2018), "Turkish Efforts in Peacekeeping and the Introduction of the TUBAKOV Dataset: An Exploratory Analysis", *International Peacekeeping*, 25 (4): 475-496.

Zwitter, Andrej (2015), "Big Data and International Relations", *Ethics & International Affairs*, 29 (4): 377-389.