

제1권 2호

# 연구방법논총

Journal of Research Methodology

## [연구논문]

- Presidential Candidates' Twitter Use and the Linkage Pattern of Twitter users in the 2012 Presidential Election Byung S, Lee / 1
- 세계선거기관협의회 유치의 유용성에 관한 연구 정한 댐 / 29
- 북한이탈주민의 북한 내 계층인식과 남한 사회 만족도간의 관계 이유정 · Cesar Echevarria · 황태희 / 63
- Network Turn of Alliance
   From State Behavior to Network Structure
   Heajin Kim Jeonghun Min / 93

## [연구경향]

 Introduction to Statistical Inference in Social Network Analysis: Exponential Random Graph Models Sang Yup Lee / 113

경북대학교 사회과학기초자료연구소

# 차 례

【연구논문】
Presidential Candidates' Twitter Use and the Linkage Pattern of Twitter
users in the 2012 Presidential Election
세계선거기관협의회 유치의 유용성에 관한 연구정한범 / 29
북한이탈주민의 북한 내 계층인식과 남한 사회 만족도간의 관계이유정 · Cesar Echevarria · 황태희 / 63
Network Turn of Alliance: From State Behavior to Network Structure  Heajin Kim · Jeonghun Min / 95
【연구경향】
Introduction to Statistical Inference in Social Network Analysis:
Exponential Random Graph ModelsSang Yup Lee / 113
『연구방법논총』원고작성의 일반적 요령139
『연구방법논총』저술 윤리강령147
『연구방법논총』편집 및 심사 규정149

『연구방법논총』편집위원명단 -----154

[DOI] http://dx.doi.org/10.21487/jrm.2016.11.1.2.1

#### 【연구논문】

# Presidential Candidates' Twitter Use and the Linkage Pattern of Twitter users in the 2012 Presidential Election

Byung S. Lee\*

#### ABSTRACT

The study aimed to examine how the five presidential candidates – Barack Obama, Mitt Romney, Rick Santorum, Newt Gingrich, and Ron Paul – used Twitter in their 2012 presidential election campaigns and how Twitter users received information from the candidates and shared information with other Twitter users. Among 30 million Twitter users who followed these five candidates, most individuals followed either Obama or one or multiple Republican candidates, but rarely followed across the party line. To find which model explains Twitter users' following patterns better, the author examined the two-step flow model and the network model.

Based on analysis of randomly selected 180 Twitter users who followed any of the five candidates, this study found that their Twitter activities fitted the network model, in which users shared information with each other beyond directly getting tweets from their favored candidate. In this network model, some of the users seemed to emerge as opinion leaders by issuing plenty of tweets and having more followers than those they follow, also known as one-way friends.

\_

<sup>\*</sup> The School of Communications, Elon University. This research was supported in part by two summer research grants from Elon University and Elon University's Turnage Family Innovation and Creativity Fund for the Study of Political Communication. The author thanks three anonymous reviewers for their constructive comments that helped strengthen this study.

The author also downloaded the Twitter profile pages of the five candidates and all their tweets from when they set up their Twitter account through March 2012. To content analyze the tweets of the candidates, the author randomly selected 500 tweets from the five candidates, 100 from each candidate, and analyzed them to find emerging 11 categories, which covered mentioning performance and ideas, criticism of their opponents, solicitation, thanks to voters, personal-side stories, and event reminders. The five candidates heavily used Twitter as a hook to hashtags and http links that would provide more detailed information for followers. They still used Twitter mostly as a textual communication tool, but they slowly made a move to visuals. In terms of message content, Republican candidates heavily cited others, for example, the mass media, to describe their ideas and performance and to criticize their opponents. But Obama didn't seem to rely on external sources for the same purposes. This study used all 30 million Twitter users to find which candidate they followed. But it used a small size of Twitter users and tweets for other analyses. Future studies are suggested to analyze larger samples for more accurate results.

Key Words: Twitter use, linkage pattern, 2012 U.S. presidential election, five candidates, the network model

#### I. Introduction

The use of Twitter has brought new kinds of democracy around the world. We witnessed the "Arab Spring" in the Middle East and Northern Africa. In the U.S., people ages 12 to 34 are spending less time in front of TV sets than computers, according to research by Nielsen, a company that tracks media use (Stelter, 2012). This young generation has increasingly relied on Twitter to gather information and express itself. Twitter becomes more powerful as more people join the social media platform. In the 2012 election year, there was a voting

age population of 221,925,820, among whom, only 130,306,739 voted, a 58.7% voting rate. On the other hand, there were 30,525,150 people who followed the Twitter accounts of five presidential candidates<sup>1)</sup> in 2012. That number accounted for 13.8% of the voting age population, or 23.4% of real voters (McDonald, 2013).

In response to this new trend, politicians in the U.S. adopted Twitter to reach millions of Twitter users, 10 times as many as in the 2008 campaign. This hefty increase was due to different reasons: Politicians want to respond to or interact with Twitter users and monitor interactions of followers, especially reporters. The 2008 presidential election experienced a 24/7 news cycle, while the 2012 election witnessed a 24-second news cycle (Parker, 2012).

When there was neither the Internet nor social network systems, such as Twitter or Facebook, politicians used the traditional mass media. According to the two-step flow theory of communication model, information first flows from the mass media to opinion leaders, who then passes it on to the wider general public. This paper examined whether this two-step flow is working in cyberspace politics, especially on Twitter, which has been used to mobilize young people for democracy in the United States.

This paper examined how five politicians in the 2012 presidential election - Barack Obama, Mitt Romney, Rick Santorum, Newt Gingrich, and Ron Paul - communicated in a new media environment, especially using Twitter. It analyzed what types of Twitter features the politicians used to get out their messages in a 24-second news cycle and what kind of Twitter messages they posted.

<sup>1)</sup> Five accounts are @RickSantorum, @newtgingrich, @RonPaul, @BarackObama, and @MittRomney.

This study also examined the following questions: How did citizens receive information in the Twitter network? Did other Twitter users intervene between a presidential candidate's Twitter message and the audience's reaction to that message? Did they subscribe to one politician, multiple politicians from the same party, or even politicians across the party line?

#### II. Literature Review

One concern about Twitter is whether it acts as the echo chamber, in which people hear the same sound repeatedly. If Twitter cannot offer a channel through which people access ideas and information from multiple sources, it may hamper democracy rather than help it.

The following literature review focused on two communication models – the two-step flow model and the network model. During the decades between the two world wars, scholars believed the mass media had a strong influence on the public. This hypodermic needle model was dominant until Lazarsfeld and others suggested the two-step flow theory (Severin & Tankard, 2001; Baran & Davis, 2012).

According to the two-step flow theory, mass media messages go to the public through opinion leaders. Lazarsfeld, et al. tried to verify the hypodermic model of powerful media effects in their 1940 study of presidential election. Contrary to their expectations, they found that radio and print mass media had relatively minor effect on people's voting in the U.S. presidential election than personal contacts (Lazarsfeld & Menzel, 1963; Lazarsfeld, Berelson, & Gaudet, 1968). The power of interpersonal communication was later found also in

non-political areas, such as marketing, fashion, movie viewing, and other areas (Katz & Lazarsfeld, 2006; Lazarsfeld & Menzel, 1963; Merton, 1968).

The power of interpersonal communication reappeared in different shades. Gladwell (2002) found that ideas, products, messages, and behaviors "spread just like viruses do" (p. 7) if they are sticky enough to attract opinion leaders, what the Gladwell called Connectors (sociable person), Mavens (messenger), or Salespeople (persuader).

One year later, Berry (2003) explained the importance of the role of the person-to-person channel of word of mouth with influentials at the center of the channel. The influentials gather information from multiple sources, communicate with ordinary people using multiple channels, and spread information among them. As the Internet disintegrated the mass market, the influentials, who are active socially and politically, would influence others more than ever through their activities.

When ordinary people need more sophisticated knowledge, such as medical, financing, other consulting type of information, they try to go beyond their network of families and friends to other influentials with expertise (p. 6). Berry estimated that influentials make up about 10 percent of the U.S. adult population (p. 1).

However, the two-step flow hypothesis was soon criticized by many subsequent studies. For example, Westley (1971) cited several studies that supported that the mass media directly spread major news stories to a far greater extent than intermediary opinion leaders. Trodahl (1960) also argued that the two-step flow hypothesis explains minimum effects of mass media on people's attitudes and behavior, but the mass media are effective in making people becoming aware of major news events. So Trodahl (1960) suggested a one-step flow of communication directly from the mass media to people in informing them, and a two-step model in swaying their opinions, attitudes, and behavior. Trodahl reasoned that opinion followers would ask opinion leaders for advice to recover from their cognitive imbalance after they are exposed to views from mass media that are inconsistent with their own views. Another study characterized the relationship of opinion followers with opinions leaders as opinion sharing rather than opinion seeking (Trodahl & Dam, 1965), which seems to be more appropriate in the Internet era than ever before because opinion leaders have a capacity to be their own publisher and actively share information with others rather than passively being sought after by others.

With the advent of the Internet, communication environments have changed drastically. New socio-technological conditions, such as "the continued detachment of individuals from the group-based society, and the increased capacity of consumers to choose from a multitude of media channels (many of which enable user-produced content)," require new kind of theory and research (Bennett & Iyengar, 2008). Chaffee and Metzger (2001) rejected "mass society theory and . . . the notion of a passive, atomized audience" (p. 370). They wrote that new media environments, where anybody can serve as a publisher, provide ordinary individuals with opportunities for communication with others, which were only available to elites and gatekeepers in the past.

To accommodate this need, social network analysis can be used as a model. In the network analysis model, actors are viewed as interacting with each other, and resources, either material or nonmaterial, transfer through their ties. This model has been fruitful in analyzing many relational issues in social and behavioral science areas (Wasserman & Katherine, 1994). Most of network analysis was conducted using

survey-type field studies, but experimental and quasi-experimental designs can be used, too (Borgatti, Everett, & Johnson, 2013). The advancement of Internet and social media networks allow researchers to access network model data in real time since computer technology can be used to collect innumerable data about users and computer systems. Studies on social media networks can be done to trace email communication; map message boards and email listserv groups; analyze activities on Twitter, Facebook Flickr, and YouTube; or describe patterns in WWW hyperlinks or Wiki networks (Hansen, Shneiderman, & Smith, 2011).

A few recent studies found that the pattern of Twitter activities seems to fit the two-step communication model over the network model. Kwak, Lee, Park, and Moon (2011) found that Twitter is a news media instead of a social network when they analyzed the entire Twittersphere, which allowed them to access 41.7 million user profiles and 10 million tweets. They found "Twitter shows a lower level of reciprocity; 77.9% of user pairs with any link between them are connected one-way, and only 22.1% have reciprocal relationship between them." These authors conjectured that "for these users Twitter is rather a source of information than a social network site" (p. 593).

Wu, Hofman, Mason, and Watts (2011) found that the top ten most-followed Twitter users are not corporations organizations, but mostly celebrities. Even though Twitter eroded traditional media power with its 140-letter platform, they found considerable support for the two-step flow hypothesis on Twitter.

Regarding how to use Twitter effectively, many different theories were suggested. Any one can use social media easily like playing a guitar, but producing impressive tunes that would attract people's attention would take "finesse, talent, sensitivity and damn hard work" (Amerland, p. 191). Amerland emphasizes "storytelling" beyond just "conversing" as an element to bring a true interactivity with the audience. Powerful stories can be narrated by telling synergetic, entertaining, differentiating, and focused stories (p. 109-118). Additionally, Schaefer (2012) emphasized that powerful Twitter users have to provide meaningful and beneficial content for followers and additional links that will provide further detailed information after the first book.

For this study, three research questions were raised.

- RQ 1: Did people acquire information about 2012 presidential politics from one candidate or multiple candidates?
- RQ 2: Did the structure of Twitter communication follow the two-step flow model or the network model?
- RQ 3: How did the five presidential candidates effectively use Twitter?

#### III. Method

To see how the five presidential candidates used Twitter, the author downloaded their Twitter profile pages and all their tweets from when they set up their Twitter account to the day when their tweets were downloaded by the author, sometime between March 11 and March 17, 2012. The profile page shows the tweet count, the number of followers, and the number of following. Their tweets were analyzed to see what Twitter features they used; whether the political candidates

used normal tweets, replies, retweets, or a mix of replies and retweets; or whether a tweet has a photo, video, or other media.

To content analyze the candidates' tweets, the author randomly selected 500 tweets from the five candidates, 100 from each candidate, and analyzed them to find emerging 11 categories. When the content was not clear, linked visuals, such as photos, videos, or media, were analyzed, along with the content referred to by an accompanying http address. Another coder categorized 100 tweets, and the inter-coder reliability was 79%. To refine the category, the two discussed their classifications and came up with more discrepancies in streamlined 11 categories: A) Performance described by self; B) Performance described by others; C) Ideas described by self; D) Ideas described by others; E) Criticism of opponents by self; F) Criticism of opponents by others; G) Solicitation; H) Thanks; I) Personal messages; J) Reminders for constituents; K) Miscellaneous messages.

- Category A and B are about a candidate's performance, activities or events. If a candidate mentions what he has done in tweet messages, it belongs to Category A. If a tweet mentions other media that described the past or future activities of a candidate, this belongs to Category B. For example, "Tune in at 8:00 P.M. tonight for the #CNNDebate (@ CNN Presidential Debate w/ 8 others)" is an example of Category B.
- Category C and D use Twitter to describe a candidate's ideas or invisible quality. If a candidate directly describes himself, it belongs to Category C. On the other hand, if a candidate quotes others to prove a point or stance, this tweet belongs to category D.

- Category E and F are used to attack an opponent. When a
  candidate directly makes an attack, it belongs to Category E. If a
  candidate relies on others for any attack, such as newspaper
  articles, op-ed, TV programs, or other writers, it belongs to
  Category F.
- Category G is about requesting people to participate beyond just watching TV or reading newspaper articles (the latter are covered by categories B, D, and F). Its examples include any mention of donations, soliciting volunteers, or voting.
- Category H is used to thank people, who have either worked for the candidate or for the country. For example, when a candidate expresses an appreciation of their service to soldiers, this tweet belongs to Category H.
- Category I is used to reveal the candidate's personal side, not related to the political campaign, such as attending sports games or personal meetings.
- Category J is used to remind people of important events or day, such as 270 days to the election or the Senate's vote on important matters.
- Category K is to cover all remaining tweets that cannot be classified by categories A to J.

To see how people follow the five presidential candidates through Twitter, the author downloaded the Twitter ids (unique account names) of all followers: about 26 million Obama followers and about 4 million Republican candidate followers. All these followers were checked to see their following pattern, or to see whether they follow multiple candidates, even across the party line.

Additionally, this study analyzed the relationship among followers to check which information dissemination model emerges in the social network era: the two-step communication model or the network model. Rather than analyzing all these followers, 180 followers were randomly selected for analysis.

## IV. Findings and analysis

Online social network analysis can be done in two ways: 1) structural analysis based on linkage behavior of network participants and 2) analysis of Twitter content (Aggarwal, Chap. 1, 2011).

#### 1. Structural analysis

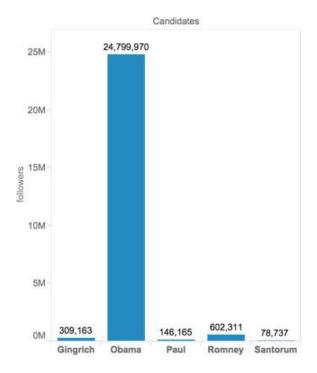
This study analyzed the tweets that had been posted by the five politicians.

#### 1) The patterns by which Twitter users follow politicians:

Using Twitter APIs (application program interfaces) the author wrote, he downloaded the ids of all Twitter users who continue to follow the five politicians between November 14 and November 17, 2012, several days after Election Day of November 6, 2012.

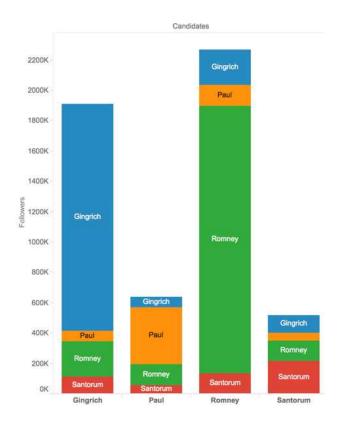
Out of 25,936,346 Obama followers, 24,799,970 (95.6%) followed only Obama; and the rest, 1,136,376 (4.4%), also followed the four Republican candidates as shown in Figure 1.

<Figure 1> Obama followers: the pattern of following other candidates



Among those who followed only Republican candidates, many followed at least one other Republican candidate, as shown in Figure 2. For example, 41% of Paul's followers followed at least another Republican candidate. Its ratio varied among other candidates: 22% for Gingrich; 22% for Romney; and 58% for Santorum. This finding suggests that Twitter may contribute to dividing the society since most followers get information mostly from one candidate or just from candidates from the same party.

<Figure 2> Republican followers: the pattern of following other Republican candidates



2) Two-step flow model or network model: This study also looked at whether political followers subscribed to only one politician regardless of parties, multiple politicians in the case of the Republic party, or politicians across the party line. The implication of this result will be critical. If the first model is prevalent, it may accelerate the fragmentation of society. If the last model is prevalent, on the other hand, Twitter may contribute to exposing followers to diverse ideas and facilitate democracy.

Another question was asked to see whether Twitter communication follows the two-step flow model or the network model. In the former

model, ordinary people may get information directly from the original sources, such as candidates, but they don't have enough time to closely follow a trail of information and expertise to fully interpret them. They need to rely on opinion leaders for additional information and/or interpretation of any information. In the network model, users subscribe to the original sources of information, and exchange or share information and its interpretation with other users.

The first model in Figure 3 represents the two-step model, in which opinion leaders with big circles follow a politician and pass on the messages to their followers, who are marked by small circles. Users, of course, follow a candidate, but follow opinion leaders for further information or interpretation of any relevant information. In the network model, the second model in Figure 3, people directly follow their favored politicians without any mediation, and they share information or interpretations of messages among other users without dominant opinion leaders.

The Two-step Flow Model The Network Model candidate line and an arrow show line and an arrow who follows whom. The simple who follows whom as in the line indicates how a user follows two-step flow model. In candidate, while the arrow network model, the number of indicates how a user follows users who follow other users

<Figure 3> The two-step flow model vs. the network model

another user. In this model, the number of users who follow will be far larger than the number of people who are followed, opinion leaders.

would be similar to the number of who are followed since users information with share each other without any dominant opinion leaders, who have many followers without much following.

To test which model fits the data, the author randomly selected 180 Twitter users out of all users who follow any of the five candidates. The 180 users were composed of various groups: The first five groups who followed only one of the five candidates - Obama, Paul, Gingrich, Romney, and Santorum each; the sixth group, Republicans, who followed only multiple Republican candidates, but not Obama; and the seventh group, who followed Obama and at least one Republican candidate, in some cases, all five candidates.

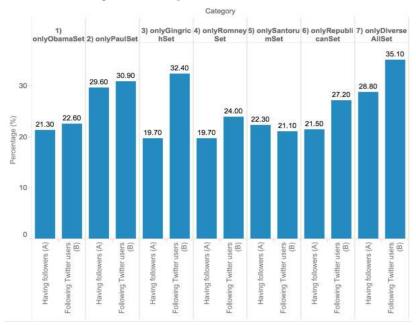
The author examined whether these groups followed others in the groups or were followed by them. According to the results, as shown in Figure 4, they were as often followed by someone in the network thev followed. except for 3) onlyGingrichSet as and onlyDiverse/Allset. Gingrich was accused of having many fake followers (McArdle, 2011), which can be manufactured easily by following others through programming, but cannot as easily have others follow them. So it is understandable that Gingrich followers have more in-network users to follow, also known as one-way friends, than followers from the in-network. Those who follow all candidates or multiple Republican candidates along with Obama seem to be not followed by as many in-network Twitter users as they follow. These people may tend to follow others at any opportunity. If so, they would not get followers as easily. This tendency is shown a little bit with Group 6, which follow multiple Republican candidates.

Any way, except for these two groups, the 180 users seem to follow the pattern of the network model rather than the two-step flow model.

To find whether there are emerging leaders in a network pattern, Twitter users' followers (others who follow Twitter users) and Twitter users' friends (those Twitter users follow) were compared. A high follower/friend ratio and a high number of posted tweets are a sign of high influence.

Ideally this study should have analyzed the pattern of how each of all Twitter users follows others in the in-network and is followed by them. But to download all the followers and one-way friends of approximately 30 million users was almost impossible for this study

because of Twitter's limitations on downloadable data. That's why this study limited its examination to only the manageable 180 users when it analyzed the following pattern among Twitter users in the network.



<Figure 4> The pattern of Twitter followers

To compensate for this shortcoming, this study also looked at other characteristics of Twitter users. According to Table 1, the selected 180 users have been with Twitter a little more than two years on average; posted 882 tweets by the time this study collected the data. They had 116 followers and 267 friends, the ratio of follower/friend of 0.44. But a few among the followers in the network seem to have emerged as opinion leaders. For example, among 30 Obama followers, three posted plenty of tweets and more followers than friends. One person posted 7,742 tweets, 233 followers and 140 friends. Another one posted 28,537 tweets, 5,164 followers and 4,690 friends. A third one posted 3,436 tweets, 560 followers and 444 friends.

In terms of the influence of Twitter users, measured by the number of tweets, followers, the ratio of followers over friends, the people who followed all the five candidates seemed to be the strongest, followed by Obama followers. On the other hand, Gingrich followers had kept their accounts for a long time, but their tweets and followers, the ratio lagged behind other candidates' followers.<sup>2</sup>

<Table 1> The characteristics of Twitter users

	Days with Twitter account	Tweets	Followers	Friends	Follower/Fri end
Obama	709	1770	259	448	0.58
Paul	708	722	48	99	0.48
Gingrich	1164	71	16	74	0.22
Romney	565	558	59	126	0.47
Santorum	619	172	65	204	0.32
Republicans*	842	386	39	105	0.37
Diverse**	790	1553	122	460	0.27
All***	676	1821	319	619	0.52
Average	759	882	116	267	0.43

Note: Republicans\* means users following multiple Republican candidates. Diverse\*\* represents users who follow Obama and other Republican candidate(s), not all. All\*\*\* represents users who follow all candidates.

<sup>2)</sup> This study analyzed all tweets, not necessarily tweets on politics. Thus, there is a big assumption that opinion leaders in general are more likely to lead political discussions than otherwise.

#### 2. Message analysis - component

1) Tweet types and features: To find out how the politicians used Twitter, this study analyzed all the tweets up to mid-March 2012, as shown by the ending date of tweets (Refer to the fifth row of Table 2 below). Tweet count did not match the actual number of tweets retrieved from each candidate's Twitter profile page because it did not reflect deleted tweets or it simply did not provide an accurate count ("Twitter"; "I'm Missing"), especially with Gingrich, who was accused of having many fake followers (McArdle, 2011). So the quantitative analysis was done not based on the absolute numbers, but their ratios.

Obama, Paul, Gingrich, Romney, and Santorum sent out their regular tweets one way to their followers in 88.5%, 93.9%, 72.5%, 98.0%, and 80.8% of times. In other times, they used Twitter to retweet others' tweets or reply to them. This interactive method was adopted in the order of Gingrich, Santorum, Obama, Paul and Romney (refer to item 7), 8) and 9) in the first column of Table 2). Only 2.0% of Romney's tweets interact with other Twitter users. This shows that Twitter was a one-way communication tool between the presidential candidates and their followers. Also political candidates began to make the move to include multimedia, attaching visuals to text-based Twitter. Romney attached visuals most frequently, using them in 15% of cases (refer to item 13 in the table).

Hashtags and links to http web addresses were used more frequently than visuals. In the case of Paul, he embedded hashtags in tweets in 90.6% of tweets and links to http addresses in 73.7% of tweets. Even though other candidates used far less than Paul, this

suggests that politicians used a tweet as a hook to hashtags and http links that would provide more detailed information for followers.

Candidate	Obama	(%)	Paul	(%)	Gingrich	(%)	Romney	(%)	Santorum	(%)	Total 5	(%)
ID	813286		287413569		20713061		50055701		5837900			
1) Setup date	3/5/07		4/24/11		2/12/09		6/23/09		7/20/09			
2) Starting date of Twitter	5/1/07		8/23/11		7/27/10		7/9/09		7/25/09			
3) Ending date of Twitter	3/17/12		3/13/12		3/12/12		3/12/12		3/11/12			
4) Tweet count on profile	2811		819		3230		827		1605			
5) Total tweets retrieved	3158		879		1471		864		1751			
6) Regular tweets	2796	88.5	825	93.9	1067	72.5	847	98.0	1415	80.8	6950	85.6
7) Retweets	308	9.8	44	5.0	158	10.7	2	0.2	215	12.3	727	8.9
8) Replies & retweets	32	1.0	1	0.1	9	0.6	14	1.6	2	0.1	58	0.7
9) Relies	22	0.7	9	1.0	237	16.1	1	0.1	119	6.8	388	4.8
(total)	3158		879		1471		864		1751		8123	
10) Link to photo	108	3.4	24	2.7	80	5.4	101	11.7	41	2.3	354	4.4
11) Link to video	138	4.4	25	2.8	20	1.4	4	0.5	28	1.6	215	2.6
12) Link to media*	0	0.0	3	0.3	7	0.5	25	2.9	2	0.1	37	0.5
13) Link to visuals	246	7.8	52	5.9	107	7.3	130	15.0	71	4.1	606	7.5
14) Hashtags	953	30.2	796	90.6	325	22.1	280	32.4	633	36.2	2987	36.8
15) Links to http address	2206	69.9	648	73.7	772	52.5	579	67.0	593	33.9	4798	59.1

<Table 2> Various Ways of Using Twitter

Note. media\* is a newish developer-focused project called Twitter Cards. Read about it at https://dev.twitter.com/docs/cards.

2) Content analysis of messages: The author content analyzed a random sample of 500 tweets, 100 tweets from each of the five candidates.

Unlike the four Republican candidates, Obama always described his performance directly rather than relying on others, as shown in items A and B of Table 3. On the other hand, the ratio of relying on others ranged between 32% and 46% for the Republic candidates. In the case of expressing ideas, its outside-reliance ratio was 29% for Obama while the ratio was between 43% and 76% for the Republican candidates (refer to items C and D of Table 3). When Obama criticized his opponents, he relied on others only 17% of the time, while his

Republican counterparts more heavily relied on others - except for Romney with 8.7%. When three categories are combined (performance, ideas, and criticism), Obama relied on others in 17% of cases while his counterparts' ratio varied between 34.7% and 53.7%. Among the three categories, the criticism category accounted for only 7.9% for Obama, while the ratio of criticism ranged between 11.0% and 26.1% (refer to the last row in Table 3). As the president, Obama may not need to rely on external sources to support his ideas. Also he did not feel to criticize his rivals as much as the Republican candidates.

On the other hand, Obama focused on soliciting Twitter followers to do more than read tweets, imploring them to attend a meeting, donate money, participate in a petition, etc. (17%). Santorum showed the most personal side by writing the largest number of tweets about his personal matters or express thanks to others who supported him, his party, or country.

<Table 3> Content analysis of tweets

(unit: %)

Category	Paul	Gingric h	Romne y	Santor um	Obam a
A) Performance described by self	23	23	17	19	28
B) Performance described by other media	13	12	8	16	0
C) Ideas described by self	16	17	9	5	30
D) Ideas described by others	16	13	15	16	12
E) Criticism of opponents by self	8	4	21	7	5
F) Criticism of opponents by others	16	4	2	4	1
G) Solicitation	4	9	11	5	17
H) Thanks	3	8	9	14	5

I) Personal side	1	9	6	13	1
J) Reminder		1			1
K) Miscellaneous			2	1	
Total	100	100	100	100	100
Reliance on others(%) =(B+D+F)/(B+D+F+A+C+E)	48.9	39.7	34.7	53.7	17.1
Criticism(%) = (E+F)/(A+B+C+D+E+F)	26.1	11.0	31.9	16.4	7.9

#### V. Conclusion

The study's findings seem to suggest that Twitter works as an echo chamber rather than a forum where diverse opinions are competing for the attention of users. So more education on how to use Twitter in a smart way should be offered for people to nurture democracy.

People's communication pattern on Twitter suggests the network model, in which Twitter users communicate with each other for sharing information. As Berry (2003) estimated, about 10 percent of Twitter users emerged as opinion leaders who tend to influence others by posting numerous tweets and having more followers than friends. This study found the same result: 3 out of 30 Obama followers had the characteristics of opinion leaders.

Presidential candidates used Twitter mostly as a one-way channel when they communicated with their followers. Politicians used a tweet as a hook to hashtags and HTTP links that provided more detailed information for followers. They made a move to include visuals, but less than 8 percent of tweets took advantage of visual features.

In terms of messages, President Obama and the Republican candidates used Twitter to announce their performance and ideas and criticize their opponents. The differences between them existed in information sources for their tweets and the level of criticism. Republican candidates tended to use external sources to promote themselves or criticize their opponents, while Obama, as president, did not need to rely on external sources as heavily as his Republican counterparts.

In the Internet era, people are capable of accessing an unlimited amount of information and data. To secure the attention of voters, politicians should maintain stable channels to their constituents through the latter's subscription to the former's messages - like Twitter updates. While his fellow candidates struggled, Obama succeeded by embracing the power of social media and effectively using it.

However, while securing people's attention is one challenge, gaining their support is a whole other obstacle. In the web 2.0 society, people would reach out to not only political candidates, but also many others. While people interact and cooperate in a network, they would run into a person they can trust. If this person garners enough followers, this individual will be influential and can persuade other followers. In a networked society, an influential would emerge based on his or her talents and efforts, like power bloggers.

As politicians become savvier in their use of the social media channel, they may consider not only garnering more Twitter followers but also winning the hearts of influentials. If politicians can't win their hearts, then they may try to buy their hearts, as businesses have done. The messenger is often more important than the message itself (Keller & Berry, 2003).

#### References

- Aggarwal, C. C. 2011. "An introduction to social network data analytic." C. C. Aggarwal ed. *Social Network Data Analytics*. Boston, MA: Springer, 1-15.
- Amerland, D. 2012. Social media mind: How social media is changing business, politics and science and helps create a new world order. [S.l.]: Cool Publications.
- Baran, S. J., and D. K. Davis. 2012. *Mass communication theory:*Foundations, ferment, and future. Boston, MA: Wadsworth.
- Bennett, W. L., and S. Iyengar. 2008. "A new era of minimal effects? The changing foundations of political communication." *Journal of Communication* 58(4): 707-731.
- Berry, J. L. 2003. The influentials. NY: Free Press.
- Borgatti, S. P., M. G. Everett, and J. C. Johnson. 2013. *Analyzing social networks*. Thousand Oaks, CA: SAGE.
- Chaffee, S., and M. Metzger. 2001. The end of mass communication.

  Mass Communications and Society 4: 365-379.
- Gladwell, M. 2002. The tipping point: How little things can make a big difference. Boston, MA: Back Bay Books.
- Hansen, D. L., B. Schneiderman, and M. A. Smith. 2011. *Analyzing social media networks with nodeXL: Insights from a connected world.*Burlington, MA: Morgan Kaufmann.
- Katz, E., and P. F. Lazarsfeld. 2006. *Personal influence: The part played by people in the flow of mass communications*. NJ: Transaction Publishers.

- Keller, E., and J. Berry. 2003. The influentials: One american in ten tells the other nine how to vote, where to eat, and what to buy. NY: Free Press.
- Kwak, H., Lee, C., H. Park, and S. Moon. 2010. "What is twitter-a social net or news media." The 19th International World Wide Web Conference. Raleigh, NC. U.S.A. April.
- Lazarsfeld, P. F., and H. Menzel. 1963. "Mass media and personal influence." W. Schramm ed. Science of human communication. NY: Basic Books, 94-115.
- McArdle, M. 2011. "Did Newt Gingrich Buy His Twitter Followers?" The Atlantic(August 2). http://www.theatlantic.com.
- McDonald, M. 2013. "2012 general election turnout rates." United States Elections Project. http://elections.gmu.edu.
- Parker, A. 2012. "In nonstop whirlwind of campaigns, Twitter is a critical tool." New York Times (January 28).
- Schaefer, M. W. 2012. The Tao of Twitter: Changing your life and business 140 characters at a time. NY: McGraw-Hill.
- Severin, W. J., and J. W. Tankard. 2001. Communication theories: Origins, methods, and uses in the mass media. NY: Addison Wesley Longman.
- Stelter, B. B. 2012. "Young people are watching, but less often on TV." *New York Times* (February 8).
- Troldahl, V. C. 1966. "A field test of a modified "two-step flow of communication" model." Public Opinion Quarterly 30(4): 609-623.
- Wasserman, S., and K. Faust. 1994. Social network analysis: Methods and applications. NY: Cambridge University Press.
- Westley, B. H. 1971. "Communication and social change." American Behavioral Scientist 48(3): 719-742.

Wu, S., Hofman, J. M., Mason, W. A., and D. Watts. 2011. "Who says what to whom on twitter?" The 20<sup>th</sup> International World Wide Web Conference. Hyderabad, India. March.

# 2012년 미국 대통령 후보자들의 선거를 위한 트위터 사용 및 트위터 추종자들의 연결 패턴

이 병 수\*

#### 논문요약

이 논문은 다섯 명의 미국 대통령 후보가 2012 대통령 선거 캠페인에 서 어떻게 트위터를 사용하고 트위터 사용자가 후보자로부터 정보를 받 아 다른 트위터 사용자와 어떻게 정보를 공유했는지를 연구하였다. 3000 만 트위터 사용자들은 오바마 또는 공화당 후보의 트위터 메시지를 독했지만, 동시에 두 정당 후보자를 따르는 경우는 드물었다. 트위터 사 용자가 어떻게 트위터 메시지를 받고 공유하는지 보기 위하여 2 단계 유 통 모델과 네트워크 모델을 살펴 보았다. 무작위로 선택된 180명의 트위 터 사용자를 바탕으로 분석한 결과, 사용자가 선호하는 후보로부터 메시 지를 직접 받고 또한 다른 트위터 사용자와서로 정보를 공유하는 네트워 크 모델이 적용되었다.

이 네트워크 모델에서 일부 사용자는 많은 트위터메시지를 생산하고 또한 자신이 추종하는 사람 수 보다 자신을 추종 하는 사람이 많은, 소위 오피니언 리더로 부상 하는 것 같았다. 저자는 2012 년 3 월까지 후보자 들이 쓴 트위터 메시지중 무작위로 500 트위터 메시지 내용을 분석 한 결과 자신의 업적이나 비젼 언급, 상대방 비판, 부탁, 사적인 이야기 등 11 가지 종류의 메시지를 발견했다. 후보자들은 추종자에게 보다 자세한 정보를 제공하기 위해서 해시 태그 및 HTTP 링크를 트위터에 포함했고, 또한 기본 텍스트 뿐 만이 아니라 비주얼도 이용하기 시작했다. 메시지 내용면에서 공화당 후보 들은, 그들의 업적과 비젼을 설명하기 위하여 또 는 다른 후보자들을 비판하기 위하여 매스콤과 같은 외부 소스에 의존했으나, 오바마는 현직 대통령으로서 그럴 필요가 크지 않은 것으로 보였다. 본 연구는 트위터 사용자가 어떤 후보를 추종하는가를 볼 때는 3000 만 트위터 사용자를 분석했지만 다른 경우는 훨씬 적은 수의 트위 터사용자를 분석했다. 보다 정확한 결과를 위해 미래의 연구는 더 큰 샘 플 분석이 바람직 할 것이다.

주제어: 트위터 사용, 2012년 미국 대통령선거, 5명의 후보자, 링크 유형, 네트워크 모델

투고일: 2016.06.23. 심사일: 2016.08.30. 게재확정일: 2016.10.03.

<sup>\*</sup> Elon University

[DOI] http://dx.doi.org/10.21487/jrm.2016.11.1.2.29

#### 【연구논문】

## 세계선거기관협의회 유치의 유용성에 관한 연구

정 한 범\*

#### 논문요약

한국전쟁을 국제연합의 도움으로 극복한 대한민국은 국제기구와 밀접한 관련을 맺고 살아왔다. 세계선거기관협의회는 전 세계의 선거관리기관들이 민주적 선거제도의 확산을 목표로 우리나라가 주도하여 출범한 범세계적 차원의 국제기구이다. 세계선거기관협의회는 단순히 국제기구의국내 유치의 차원을 넘어서 국제기구를 우리가 주도적으로 창설하고 있다는 점에서 의의가 있다. 국제기구를 유치하는 것은 정치외교, 경제, 사회문화적으로 다양한 긍정적 효과를 얻을 수 있다. 본 연구에서는 헤이그의 사례를 통해 세계선거기관협의회를 우리나라에 유치함으로써 얻을 수 있는 정치외교, 경제, 사회문화적 효용을 검토한다.

주제어: 세계선거기관협의회, 국제기구 유치, 민주적 선거제도, 국제적 리더십, 경제적 효용

<sup>\*</sup> 국방대학교

### I. 서 론

대한민국의 현대사는 국제기구와의 연관성을 떼어놓고서는 생각할 수 없을만큼 우리는 국제기구와 밀접한 관련을 맺고 살아왔다. 한국전쟁의 와중에 국제연합의 도움으로 국난을 극복하였으며, 이후 국가의 재건에도 국제기구를 통한원조를 받아왔다. 20세기 후반부터 대한민국은 경제력의 성장과 함께 각종 경제적 국제기구와 상호작용이 증가하기 시작했으며, 다양한 지역협력기구의 창설과운영에 참여하기도 하였다. 최근에는 국력의 신장과 함께 국제기구에 단순한 참여가 아닌 국제기구를 실질적으로 이끄는 주역으로서의 역할을 수행하고 있기도하다. 특히, 국제연합의 사무총장과 총회 의장을 배출한 경험을 바탕으로 국제기구에 대한 관심이 증폭되고 있다. 이러한 변화를 바탕으로 최근에는 국제기구에의 수동적 참여를 넘어 국제기구 창설의 주역으로 거듭나기 위한 시도들이우리나라에서 일어나고 있다. 그 중에서 가장 눈에 띄는 것이 바로 세계선거기관협의회(A-WEB: Association of World Election Bodies)의 창설과 국내 유치이다.

세계선거기관협의회는 전 세계의 선거관리기관들이 민주적 선거제도의 확산을 목표로, 기존의 대륙별 협의회와 회원국들, 그리고 유엔개발계획(UNDP: United Nations Development Programme)을 비롯한 국제기구들을 아우르는 전문 국제기구를 목표로 출범하였다. 그동안 수차례의 국제회의와 세미나, 준비회의를 거쳐 여러 경쟁 국가들을 제치고 우리나라에 본부를 두는 헌장안에 합의하였다. 특히, 초대 의장과 사무총장에 우리나라 선거관리위원회의 고위관리가선출되는 성과를 거두기도 하였다.

세계선거기관협의회는 단순히 국제기구의 국내 유치의 차원을 넘어서 국제기구를 우리가 주도적으로 창설하고 있다는 데에 더 큰 의의를 둘 수 있다. 국제사회의 다양한 이해관계와 입장 차이를 조정하고 극복하여, 마침내 우리가 세계적 차원의 국제기구를 직접 창설한 것이다. 그 자체만으로도 국제관계에서 조정과 타협의 리더십을 발휘한 것으로 우리 외교사에 획기적인 일이 될 것이다. 그

러나 그에 더해서 세계적 차원의 국제기구를 우리나라에 유치하는 것은 세계질 서의 주도국의 하나로서 입지를 구축해 나아가는 것이라고 할 수 있다. 사실 국 제기구의 본부가 위치한 나라는 그 자체만으로도 정치외교적인 상징성을 가진다. 세계선거기관협의회의 유치로 세계 민주주의의 심장부로서의 상징성을 가진다는 것이다.

국제기구를 유치하는 것의 의미는 여기에 그치지 않는다. 국제기구를 국내에 유치함으로써 정치외교, 경제, 사회문화적으로 다양한 긍정적 효과를 얻을 수 있다. 국제사회의 정치적 리더십과 함께, 다양한 외교적 채널의 상시적 운용효과를 누릴 수 있으며, 특히 분단국으로서 간접적인 안전보장의 효과를 얻을 수 있다. 경제적 효과는 더욱 크다. 고용기회의 확대와 내수의 진작, 관광 및 컨벤션 산업의 촉진 등 직간접적인 생산고용 유발효과가 발생할 것이다.

본 연구에서는 세계선거기관협의회를 우리나라에 유치함으로써 얻을 수 있는 정치외교, 경제, 사회문화적 효용을 살펴볼 것이다. 아울러, 이러한 세계적 차원의 국제기구를 성공적으로 유치하고 운영하기 위하여 필요한 노력들이 무엇인지제시해 보고자 한다. 자체적인 영토가 없는 국제기구가 한 나라에 본부를 설치하는 것은 간단한 문제가 아니다. 국제기구는 여러 나라들이 그 필요성을 절감하여 창설하지만, 자체적인 영토와 재원이 없기 때문에, 회원국들과 주재국의 전폭적인 지원이 없이는 성공적으로 운영하기 힘든 것이 현실이다. 이러한 문제들을 해결하고 세계선거기관협의회가 우리나라에 긍정적인 효과를 가져 오기 위하여 필요한 요소들이 무엇인지 살펴보고자 한다.

## Ⅱ. 세계선거기관협의회 설립 및 사무처 유치의 유용성

현대 사회에서 국제기구는 개별 국가들이 국제적 영향력을 조직하고 발휘하는 공간으로서의 역할을 수행한다. 이러한 국제기구에 얼마나 많이 가입해 있고, 얼마나 많은 기구에서 리더십을 발휘하는가에 따라 그 국가의 국제적 영향력이 드러난다고 해도 과언이 아니다. 최근에는 이러한 국제기구에의 가입과 활동뿐만

아니라, 자국에 국제기구의 본부를 유치하고, 국제기구에 자국의 국민들을 진출 시키고자 하는 노력이 여러 나라에서 일어나고 있다. 국제기구를 유치하거나 국 제기구의 고위직에 자국민을 파견함으로써 국제사회에서 유무형의 영향력을 확 대할 수 있기 때문이다. 그래서 이러한 국제기구의 유치실적이 그 국가의 국제 적 영향력을 반영하기도 한다. 미국은 그 국제적 영향력에 걸맞게 약 3천 6백여 개의 국제기구를 자국에 유치하고 있다. 한편, 국제기구의 유치는 해당 국가들의 국제전략을 반영하기도 한다. 국제기구를 통해서 다양한 이익을 누릴 수 있기 때문이다. 이러한 이익은 정치, 외교, 안보, 경제, 사회, 문화적 이익을 망라한다.

순위	전체 국가	국제기구 수	아시아국가	국제기구 수
1	미국	3,646	일본	382
2	벨기에	2,194	인도	299
3	프랑스	2,079	필리핀	191
4	영국	2,048	싱가폴	124
5	이탈리아	1,072	말레이시아	117

<표 1> 국제기구 유치 순위

현재 세계에는 2008년 기준으로 62,468개의 국제기구가 설립되어 있으며, 이중에서 32,000여 개 기구가 실제 활동 중이다 (대외경제연구원 2009). 이 중에 국제 정부 간 기구와 국제 비정부 기구를 포함한 중앙 사무국을 소유한 국제기구는 전 세계의 5,600여 개 지역에 2만 2,000여 개가 위치해 있다 (한영주 2008). 국제기구를 유치한 상위 5개국을 보면, 미국에 3,646개의 기구가 위치해 있으며, 벨기에에 2,194개, 프랑스에 2,079개, 영국에 2,048개, 그리고 이탈리아에 1,072개의 국제기구가 위치해 있다. 이러한 서구 국가들에 비해서 아시아, 아프리카, 남미 등의 지역에는 상대적으로 적은 수의 국제기구들이 위치해 있지만, 최근 이들 지역에서도 국제기구의 본부를 유치하기 위한 노력들이 진행 중이다.

주: 한국 내의 국제기구 수는 43개임.

특히, 최근에는 아시아 신흥국을 중심으로 국제기구의 본부를 유치하기 위한 경쟁이 치열하여, 많은 성과를 올리고 있다. 일본이 382개의 국제기구를 유치하였고, 인도가 299개, 필리핀이 191개, 싱가포르가 124개, 말레이시아가 117개의 국제기구를 유치하는 데 성공하였다. 이들 국가들에서는 국제기구의 유치가 자국의 국익에 중요한 요소임을 깨닫고 국가적인 지원을 아끼지 않고 있다. 반면에, 우리나라의 경우는 태국이나 홍콩, 여타 개발도상국보다도 적은 약 70여개의 국제기구를 유치 중이며, 이 중에서 우리 정부에 의해서 지원, 관리 중인 의미 있는 규모의 국제기구는 총 43개(2012년 기준) 정도이다. 그나마 이 중 상당수가최근 유치된 것으로 2010년까지만 하더라도 불과 27개에 지나지 않았다. 이러한 국제기구 유치의 효용성은 다음과 같은 측면에서 분석할 수 있다.

#### 1. 정치외교적 효용

국제기구의 유치로 얻을 수 있는 가장 중요한 이익은 무엇보다 정치외교적인 측면에서 찾을 수 있을 것이다. 국제기구는 다수의 국가들이 정치적인 협력을 추구하고 외교적인 문제를 풀어나가는 경쟁의 장이다. 국제기구 하나하나가 바로 국제외교의 장이라고 할 수 있다. 이러한 외교적 경쟁을 수행하는 데 있어서, 상시적으로 국제기구 및 국제외교관들과 접촉할 수 있는 이점을 누릴 수 있는 것이 바로 국제기구 본부의 국내유치인 것이다. 세계화의 심화와 함께, 국제적 협력을 증진시키기 위한 국제적 접촉의 노력이 증가하고 있는데, 국내에 이러한 국제기구가 상주함으로써, 국제적 접촉을 위한 시간적, 재정적 노력을 절감할 수 있게 될 것이다. 아울러, 타국으로의 국제 출장업무가 감소하는 등, 인력운용에서도 효율성을 기할 수 있게 된다. 뉴욕에 국제정치의 총본산이라고 할 수 있는 국제연합을 유치한 미국이 누리고 있는 외교적 프리미엄을 생각해 볼 필요가 있다. 미국은 국제연합을 통해서 국제외교의 중심으로 기능하고 있다. 뉴욕은 말할 것도 없고, 프랑스의 파리나 영국의 런던, 스위스의 제네바, 오스트리아의 빈, 벨기에의 브뤼셀 등은 모두 이러한 국제기구를 유치함으로써 국제적인 영향력을 극대화시킨 예라고 할 수 있다. 최근에는 아시아에서도 일본의 도쿄를 비롯하여,

태국의 방콕, 필리핀의 마닐라 등이 국제기구 유치로 국제적인 영향력을 키워나 가고 있다.

오늘날 국제사회에서 리더십은 국가의 대외적 명성이나 국가이미지 등에서 나 오는 연성권력(Soft Power)의 중요성이 점점 더 커져가고 있다. 국제사회에서의 정치적 영향력이라는 것은 군사, 경제적 국력의 차이에서 오는 경성권력(Hard Power)도 있지만, 상대방으로부터 자발적 동의를 얻어낼 수 있는 연성권력으로 부터도 나온다. 연성권력은 경성권력에 비해서 훨씬 더 적은 비용과 노력으로 원하는 것을 얻을 수 있게 해주는 힘이다(Nye 1990). 즉, 한 국가가 가지고 있 는 협력자, 중재자로서의 이미지나 국제규범의 적극적 수용자로서의 평판 등이 그 나라의 국제적 영향력에 직간접적으로 연관되는 것이다. 국제기구의 업무를 수행하는 외교관들이나 국제회의에 참석하는 외국의 인사들은 대부분 자국 내에 서 지도적 위치에 있는 인사들로서 해당 국가의 국가정책이나 여론을 주도하는 역할을 한다. 외교적 성과라는 것이 항상 공식적인 교류만을 통해서 얻어지는 것은 아니다. 비공식적 교류나 인적 네트워크가 때로는 공식적인 외교보다 국가 간의 관계에 더 결정적인 영향을 끼치기도 한다. 이러한 국제기구 회원국들의 지도층과 교류를 확대해 나아가는 것은 공공외교로서의 역할을 수행할 뿐만 아 니라 국제공무원들 간의 우호친선의 관계를 증진시켜 공식외교를 측면에서 지원 할 수 있는 민간외교 차원에서도 우리나라의 국제적 영향력과 대외 이미지 제고 에 기여할 것으로 판단된다.

경성권력 연성권력 경제력 대외적명성 국가이미지 국제적 영향력

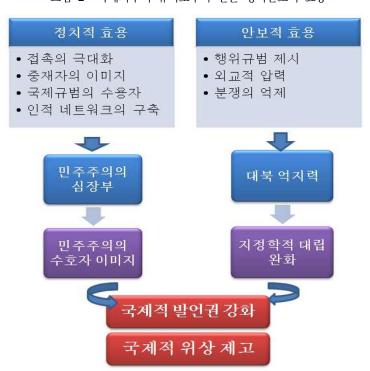
<그림 1> 국제기구의 유치와 국제적 영향력

국제기구의 국내 유치를 통한 이러한 정치적인 이점 외에도 외교안보적인 측면에서의 이점을 고려해 볼 수 있다. 한국은 세계 4대 강국에 의해서 둘러싸여 있는 독특한 지정학적 환경을 가지고 있다. 이러한 불리한 지정학적 완경에서는 생존을 위해서 주변국들과의 외교적 관계에 대한 끊임없는 개선이 필수적이다. 세계선거기관협의회의 국내 유치는 주변 4대 강국의 입장에서도 한반도를 더 이상 분쟁의 중심으로 볼 것이 아니라 주변 4대 강국이 만나는 협력의 장으로서 한반도의 위상을 재정립하게 하는 계기가 될 것이다. 4대 강국이 모두 국제적 영향력의 극대화를 위해서 관심을 가지는 한반도가 국제정치적으로 상징성 있는 국제협력의 장을 제공함으로써 갈등과 대립이 교차하는 위치에서 조화와 협력이 교차하는 위치로 지정학적 의미를 바꿔갈 수 있다는 것이다. 이것은 마치 유럽에서 주도권을 확보하기 위해 경쟁하고 대립하던 영국과 프랑스, 독일이 대립을 완화하고 협력의 기반을 조성하기 위하여 중간지대인 벨기에의 브뤼셀이나 스위스의 제네바를 국제기구를 통한 국제협력의 장으로 적극적으로 이용한 것과 같은 맥락에서 이해할 수 있을 것이다. 즉, 세계선거기관협의회의 국내 유치를 통해서 아시아의 브뤼셀과 같은 정치협력의 장을 제공하는 것이다.

세계선거기관협의회의 국내 유치는 바로 이러한 정치, 외교안보적인 다양한 장점들을 극대화할 수 있는 계기가 될 것이다. 특히, 다른 국제기구들과 달리 민주주의의 성공적 집행이라는 차원 높은 국제협력을 추구하는 결사체로서, 그 자체가 가지는 상징성이 크기 때문에 본부 유치국으로서 누리는 정치적 효과가 더욱 클 것으로 기대된다. 즉, 세계선거기관협의회의 사무처 유치를 통해서 대한민국을 세계 민주주의의 심장부로 인식시킬 수 있는 좋은 기회가 될 뿐 아니라, 대한민국의 민주주의 발전과 세계 민주주의의 수호자로서의 이미지를 세계에 각인시킬 수 있는 효과를 가져 올 수 있다는 것이다. 이러한 국제사회에서의 위상과 이미지는 다른 여타의 국제기구를 통해서는 얻을 수 없는 정치적 상징성을 가진다. 특히 개발도상국들에게 체계적인 민주선거제도를 전수하는 역할을 성공적으로 수행함으로써 또 한번의 민주화 물결을 이끌어낸다면, 민주주의의 후원국으로서 대한민국의 위상을 확고히 할 수 있는 절호의 기회를 맞이하게 될 것이다.

두 번째로, 세계선거기관협의회 사무처의 한국 내 유치는 대한민국이 처해 있는 독특한 외교안보적인 환경에도 영향을 미칠 것이다. 국제기구라는 것이 강제적 집행능력을 구비하지 못하고 있기 때문에 비록 세계정부로서의 완벽한 기능을 수행하지는 못하지만, 부분적으로는 세계정부의 기능을 수행하고 있는 것이 사실이다. 국제사회에 행위의 규범을 제시하고, 이에 상응하는 행위를 요구할 수 있으며, 국제적 규범에 부응하지 못하는 국가들에게는 도덕적 비난이나 외교적압력을 행사하기도 한다. 즉, 정치적 강제력을 동원하지는 못하더라도 국제사회에 도덕적인 호소를 통하여 개별 국가들의 행위에 실질적인 영향을 미친다는 것이다.

<그림 2> 국제기구의 유치로부터 얻는 정치안보적 효용



대한민국은 4대 강국에 의해서 둘려 싸여 있는 지정학적으로 불리한 여건을 가지고 있을 뿐만 아니라, 이념과 체제가 다른 두 정체로 분단되어 있다는 약점을 가지고 있다. 세계선거기관협의회 사무처의 국내 유치는 이러한 외교안보여건에 긍정적인 변화를 줄 수 있을 것으로 기대된다. 무엇보다, 민주주의라고 하는 상징성 있는 국제기구의 존재가 대북 억지력을 강화시켜 줄 것이다. 현재의 한반도는 주한 미군을 비롯한 유엔군 산하 연합국의 전쟁 억지력에 의해서 평화가유지되고 있다고 해도 과언이 아니다. 이러한 안보현실에서 국제기구 사무처의존재는 전쟁 억지력을 강화시키는 효과를 가져 올 수 있다.

이러한 국제적 규범의 집행자로서의 국제기구의 국내유치는 분쟁의 억제기제 로서 작동할 수 있다. 외부에 의한 물리적 공격이 자칫 국제법상의 지위를 가지 는 국제기구나 다국적 요원들로 구성되는 국제기구의 상주 인원들에게 의도하지 않은 피해를 입힘으로써 국제적 비난의 대상이 되거나 집단대응의 빌미를 제공 할 수 있기 때문에, 국내에 국제기구가 존재한다는 사실만으로 외부로부터의 공 격 가능성을 현저하게 줄일 수 있는 완충장치의 역할을 할 것이다. 이러한 국제 기구의 수나 규모가 크면 클수록 이러한 분쟁의 억제효과는 더 커지게 된다. 특 히, 민주주의의 집행이라는 정치적 의미를 가지는 국제기구의 존재는 이러한 억 지력을 배가시킬 수 있다.

세 번째로, 세계선거기관협의회의 국내 유치는 국제사회에서 중간국 또는 중간 강국으로서 대한민국의 위상과 연관이 있다. 대한민국은 지난 반세기 동안최후진국에서 선진국의 대열에 합류하는 성공신화를 작성해왔다. 개도국의 입장을 누구보다 잘 아는 선진국의 일원으로서 대한민국이 선진국과 개도국의 가교역할을 할 수 있는 최적의 여건을 가지고 있는 것이다. 특히, 선진국의 문물인민주주의와 선거를 후진국에 접목시키는 것은 정치적 민주주의로의 이행을 경험하고 짧은 기간 내에 민주주의의 공고화를 확립한 대한민국이 국제사회에 기여할 수 있는 기회를 제공할 것이다. 사실 민주주의나 선거라는 것이 선진국에서는 당연시되는 것이지만, 후진국에서는 국내 정치문화적 여건을 고려하지 않으면자칫 실패를 불러오고, 나아가 정치적 폭력과 제도적 후퇴를 가져올 수 있는 민감한 사안이다. 이러한 민감한 사안에 대한민국이 주도적 역할을 하고, 특히 회

원으로 참여가 예상되는 UNDP 등 국제기구와 협력을 유지해 나아간다면, 국제 사회에서 국력과 외교력을 신장시킬 수 있는 기회가 될 것이다.

지난 60여 년 동안 대한민국이 경제력의 배양을 바탕으로 세계 10대 경제 강국의 위상을 확립해왔지만, 냉전시대의 대립적 동맹외교, 강대국 위주의 쌍무외교의 타성에 젖어 다자외교나 국제협력에 소홀히 했던 경향이 있었던 것이 사실이다. 즉, 신장된 국력에 걸맞은 국제적 위상을 확보하는 데에 소홀했던 것이다. 각국의 이해관계가 국가의 경계를 넘어 복잡하게 연관되어 있는 현대사회에서는 인권이나 환경, 민주주의의 신장과 같은 전 지구적인 이슈들이 핵심적인 관심사안으로 등장하고 있다. 한국이 세계선거기관협의회를 유치하는 것은 이러한 핵심적인 사안들에서 우리나라의 발언권을 강화하고 지도적 역할을 수행할 수 있는 기반을 제공하는 일이 될 것이다.

### 2. 경제적 효용

국제기구는 국가 간 협력과 조정을 이루어내는 정치적 결사체이지만, 유치국가의 국내 경제적 측면에서도 큰 의미를 가지고 있다. 국제기구를 유치하고 있는 국가의 경제적 측면에서 보았을 때, 국제기구는 국제적 업무를 수행하는 고도의 서비스 산업이라고 할 수 있다. 세계 여러 나라의 다양한 인적 네트워크와물적 자원들이 국제기구의 각종 일상 업무나 국제회의의 참석 등을 통하여 국제적 협력을 추구하게 되는데, 이 과정에서 각종 서비스 산업의 발달에 영향을 미치게 된다. 그러므로 국제기구 사무처의 유치는 국내의 국제회의 산업 발전의계기를 마련하게 될 뿐만 아니라, 외국인들에게 투자환경개선효과를 제공하여 투자를 유인하게 되고 새로운 일자리의 창출에 기여하게 되는 등, 생산, 고용유발효과가 크다. 일반적으로 국제기구의 존재는 해당지역의 안보상황에 대한 국제적신뢰를 형성하는 데 도움을 주게 되고, 이것이 외국기업들의 투자에 긍정적으로 작용하게 된다.

이와 함께, 국제기구의 유치로 국제회의 등 각종 이벤트가 증가하게 될 뿐만 아니라 고소득 외부 경제주체가 국내로 유입되는 효과도 기대할 수 있다. 국제

기구의 사무처가 위치한 국가는 일반적으로 정기적인 국제회의의 장소로 이용되 는데, 이 때 워크숍, 컨벤션 등 각종 국제회의의 유치는 각종 전시성 행사를 동 반함으로써 또 다른 고부가가치 산업으로 기능하게 된다. 보통 국제회의와 더불 어서 호텔의 객실이나 컨벤션 룸 등의 이용률이 높아지고, 통역과 번역을 비롯 하여 관광, 세탁, 유지관리, 요식업 등이 덩달아 발전하게 된다. 뿐만 아니라, 국 제기구의 본부가 위치하게 됨으로써, 각국 외교관들의 출장업무가 증가하게 되어 항공업을 비롯한 수송산업의 발달도 촉진하게 된다.



<그림 3> 국제기구 유치의 경제적 효용

# 1) 내수의 촉진

국제기구의 사무처를 유치함으로써 얻을 수 있는 가장 큰 경제적 이점은 무엇 보다 외국의 고소득 소비주체를 국내로 끌어들이는 것이라고 할 수 있다. 일반 적으로 국제기구에 근무하는 상근주재원들은 평균 연봉 1억 원 이상의 중산층 이상의 경제력과 학력을 가진 인적자원들이다. 이들은 보통 해외근무로 인한 고소득을 바탕으로 높은 소비여력을 가져 해당 지역의 경제 활성화에 기여한다. 주재원들이 동반하는 가족들 또한 높은 생활수준을 바탕으로 주거, 음식, 교육, 유흥 등의 생활필수 산업들에 대한 지출을 통해 지역경제의 활성화에 기여한다.

이러한 국제기구의 유치를 통한 지역경제의 활성화는 부수적으로 중앙정부와 지방자치단체의 세수를 증가시키는 효과를 가져 오기도 하고, 관련 산업의 성장을 통해 지역경제에 고용창출 효과를 가져 오기도 한다. 통계적으로 한명의 국제기구 주재원이 해당 지역에 한명의 고용을 창출하는 것으로 알려져 있다 (Specialist meeting for new ICC competition report, Hague 2007). 유럽의 대표적인 국제기구 유치국가인 스위스, 벨기에, 오스트리아 등은 여러 도시에 국제기구들을 유치하고 있는데, 각각의 도시에 평균적으로 약 2만여 명의 주재원이 상주하고 있고, 이에 상응하는 신규 고용이 지역 내에서 이루어지고 있다. 이곳의 국제도시들은 이러한 국제기구의 유치를 통해서 지역경제를 활성화시켜 나가고 있으며, 이러한 국제기구관련 산업이 이 지역의 관광산업과 더불어 이들도시들의 경제를 지탱하고 있는 주요 기반이다.

이 밖에도, 국제기구의 유치는 해당 국가경제의 국제화를 촉진하는 간접적인 효과를 가져 옴으로써 외국인의 투자를 유치할 뿐만 아니라, 외국인 관광객의 증가에도 중요한 역할을 하게 된다. 국제기구를 방문하는 외교관들이나 국제회의에 참석하는 외국인들은 대개 공식일정 외에 비공식일정으로 해당국가의 관광과 쇼핑 일정을 소화하게 된다. 이 과정에서 관광산업이 발전하게 된다. 국제회의참가자들은 대부분 최종 목적지로 회의개최 도시를 향하기 때문에 체재일수가 8일 이상으로 일반관광객의 5일에 비해서 길며, 일인당 소비액도 일반관광객의약 3배 이상인 것으로 알려져 있다(부산국제교류센터 2005). 또한 이렇게 한번방문한 외국인들은 방문국과 그 제품을 자국민들에게 간접적으로 홍보하는 역할을 수행하기도 한다. 아울리, 국제기구 관계자들과 국제회의 참석자들로부터 각종 정보와 지식을 교환함으로써 국내 산업의 국제경쟁력 강화에도 간접적으로기여할 수 있다. 국제연합의 본부가 위치해 있는 미국의 뉴욕은 바로 이러한 국

제적인 교류를 통해서 경제적 이익의 극대화를 누리고 세계 경제의 중심지로 자리매김하고 있는 대표적인 사례라고 할 수 있다.

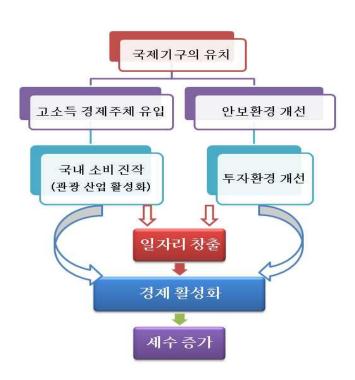
### 2) 생산 및 고용 유발효과

한국관광공사가 집계한 2007년도 자료에 따르면, 이 시기 한 해 동안 국내에서 유치된 국제회의들을 통해서 우리경제에 총 약 4천억 원의 생산유발효과를 가져온 것으로 추정하고 있다. 직접적인 생산유발효과가 전체의 약 65%에 달하는 2천6백억 원이었고, 간접적인 생산유발효과도 약 35%인 1천4백억 원에 달했다. 이 중 국제회의에 직접적으로 연관된 숙박업 부문이 전체 생산유발 중 약 18%인 7백2십4억 원이었고, 그 다음으로 많은 것이 요식업산업으로 전체의 약 12%인 4백6십7억 원이었다. 기타 차량임대업이나 여행 산업, 오락유흥업, 문화, 운동경기 등의 산업들도 국제회의 유치의 혜택을 본 것으로 나타났다.

국제회의 국내 유치는 국내 고용시장에도 영향을 미치는데, 2007년 자료의 경우, 한 해 동안 국제회의를 통해서 창출된 총 신규고용은 연인원 약 832만 명으로 추산된다. 이중 직접효과는 전체의 약 65%인 약 537만 명이었고, 간접효과는 약 35%인 295만 명이었다. 분야별로는 역시 숙박업이 전체의 약 29%인 242만 명으로 가장 많았고, 소매업이 약 25%인 207만 명이었다. 이로 인한 소득유발효과는 총 786억 원으로 추정되는데, 직접효과가 72%에 달했고 간접효과가 약 28%에 달했다. 숙박업이 약 30.5%인 240억 원으로 가장 많았고, 요식업이 13.6%, 소매업이 12.6%로 그 뒤를 이었다(한국관광공사 2008).

2007년의 경우는 우리나라가 국제회의나 국제기구를 본격적으로 유치하기 이전이었다는 점을 감안한다면, 현재 국제회의의 유치로 인한 생산 및 고용유발효과는 이보다 훨씬 클 것으로 예상된다. 실제로 정부가 국제기구를 본격적으로 유치하기 시작한 이후인 2011년 한국의 국제회의 유치 건수는 469건으로 2007년에 비해서 약 75%나 증가하였다(한국관광공사 2012). 이러한 결과, 세계 15위권이던 한국의 국제회의 유치 규모는 6위까지 상승하였다. 아울러, 이

자료는 순수하게 국제회의를 유치하는 데에 따른 일시적 경제유발효과들의 총 합만을 추적한 것이어서, 국제기구의 사무처를 국내에 유치함으로써 얻을 수 있 는 연중 상시적인 경제적 유발효과는 포함되지 않았다. 한국관광공사에서 제공한 위의 자료에서 보이듯이 일시적인 국제회의의 개최에 따른 경제적 파급효과들이 주로 유동인구의 동선에 따른 숙박산업이나 요식산업 등에 집중되어 있는 것을 알 수 있다. 국제기구의 사무처를 유치함으로써 발생하는 상시적 경제효과는 단순히 국제회의만을 유치했을 때에 비해서 몇 배 이상의 효과가 있을 것으로 예상된다.



<그림 4> 국제기구 유치의 파급효과

### 3) 세계선거기관협의회의 경제유발효과

세계선거기관협의회의 경우도 이상과 같은 생산과 고용유발 등 경제적 효과를 일으킬 것으로 예상된다. 사무처가 들어설 것으로 예상되는 인천 송도국제도시를

기반으로 각 국에서 파견된 주재원들과 주재원 가족들이 거주하게 될 것으로 예상된다. 이들이 해당 지역에 거주하게 됨으로써 현재 침체상태를 겪고 있는 송도국제도시 개발 사업이 활기를 띠는 데에 일조하게 될 것으로 기대된다. 우선침체를 겪고 있는 아파트를 비롯한 주거 분양사업이 영향을 받게 될 것이고, 주재원들의 가족들이 장기간 거주하면서 발생하는 지속적인 소비의 증가로 내수를촉진하게 될 것이다.

특히, 일시적인 국제회의의 개최와 달리, 영구적인 국제기구의 사무처가 입주하게 됨으로써, 각종 사무실의 공실률을 낮추게 될 것이고 이를 보조하게 될 각종 민간 서비스 업종의 입실을 촉진하게 될 것이다. 더구나, 주재원들의 삶에 필요한 국제학교 등 교육시설과 병원 등 의료시설이 들어서게 됨으로써, 해당 산업에 대한 국제자본의 유치도 가능해질 전망이다. 부수적으로, 이러한 교육, 의료시설의 투자로 인한 선진국의 의료기술과 선진 교육제도의 국내 유입 등 국내서비스산업의 구조적 혁신의 효과도 기대해 볼 만 하다.

이와 함께, 세계선거기관협의회(A-WEB)는 연간 10여 차례의 크고 작은 국제회의를 개최할 것으로 예상된다. 이 때 마다 세계선거기관협의회가 주최하는 각종 국제회의에 참석하게 될 국제 유동인구의 증가로, 항공 산업과 숙박업을 비롯한 요식업종 등 관광산업이 혜택을 입을 것으로 예상된다. 특히, 인천 송도국제도시에 입주하게 될 다른 국제기구들과 함께 연계해서 관련 산업들을 전략적으로 개발한다면 이 지역 서비스산업의 발달에 시너지효과를 일으키게 될 것으로 보인다. 한국개발연구원(KDI)이 분석한 바에 따르면, 상주 인원 약 500여 명으로 예상되는 녹색기후기금(GCF)의 송도 유치로 인한 사무국의 주재원과 그가족, 지역 노동자 및 외국 국제회의 참가자, 관광객 등의 소비지출과 고용파급효과가 연간 총 3,812억 원에 이를 것으로 잡고 있다. 인천발전연구원도 녹색기후기금으로 인천지역경제에만 연간 1,900억 원의 경제효과가 발생할 것으로 전망했다(한국문화관광연구원 2012). 이것을 기준으로 볼 때, 녹색기후기금의 약 7분의 1에 해당하는 상주인원 60-70명의 세계선거기관협의회는 우리나라에 연간약 545억 원의 생산과 고용유발효과를 일으킬 것으로 기대된다. 인천지역만으로한정해도 연간약 300억 원의 생산 및 고용유발효과를 일으킬 것으로 기대된다.

향후, 세계선거기관협의회 실무단의 계획대로 협의회의 규모가 상주인원 300명 정도로 확대된다면, 우리나라에 예상되는 경제유발효과는 연간 약 2,725억 원에 달할 것으로 기대된다.

경제유발 항목	경제유발 예상액	
	출범 초기	상주인원 300명 확대
주재원 소비지출	약 93억 원	약 465억 원
지역노동자 소비지출	약 18억 원	약 90억 원
국제회의 외국인 참가자 소비지출	약 49억 원	약 245억 원
외국인 관광객 소비지출	약 16억 원	약 80억 원
GDP에 미치는 효과	약 363억 원	약 1,815억 원
고용유발효과	약 6억 원	약 30억 원
총계	약 545억 원	약 2,725억 원

<표 2> A-WEB의 예상 경제유발효과

### 4) 국가브랜드의 제고

마지막으로, 세계선거기관협의회 사무처의 유치는 그 업무의 특성상 국가브랜드 제고의 간접적인 효과를 가져 올 가능성이 높다. 새로이 설립될 세계선거기 관협의회는 향후 주요한 업무의 하나로 개발도상국 등 후발 민주주의 국가에 민주적 선거가 실시될 수 있는 기술적, 경제적 지원을 목표로 삼고 있다. 이러한 계몽적 성격의 업무특성상 직접적인 경제적 이익 외에도 지원 사업을 통한 국가 브랜드를 제고함으로서 국내기업의 신흥시장 진출에 유리한 여건을 조성하게 될 것이다. 따라서 개발도상국의 입장에서 선진 문물인 민주주의를 전파하는 국가의 제품에 대한 호감이 증가할 것이기 때문이다.

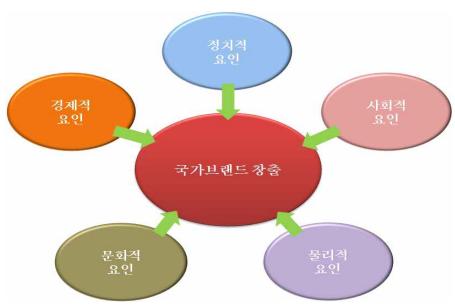
아울러, 민주적 선거의 지원 사업은 최근에 주목을 받고 있는 각종 공적개발원 조(ODA) 사업 등 국제개발협력 사업들과 연관되어 추진될 수 있다는 점에서 주목할 필요가 있다. 개발도상국들에 대한 최근의 원조사업들은 단순한 경제개발뿐만 아니라, 정치와 경제가 지속적으로 선순환의 싸이클을 유지하면서 발전할

수 있도록 민주적 선거 등 각종 선진 문물들을 전파하는 데도 주안점을 두고 있다. 이러한 환경에서 민주적 선거를 확산시키는 것을 주목적으로 하는 세계선거기관협의회의 업무는 국제적으로 환영을 받을 수 있는 분야이다. 특히, 세계선거기관협의회의 기관회원으로 유엔개발계획 (UNDP)이 참여함으로써, 이러한 협력의 전망이 더욱 밝은 것이다. 이러한 기회를 활용해서 우리나라가 민주적 선거관리를 전파하는 국제개발협력 사업에 적극적으로 뛰어든다면, 국가 브랜드의 이미지 제고뿐만 아니라, 향후 벌어질 각종 개발사업 등에서 유리한 위치를 점하게되는 부수적 효과를 거둘 것으로 기대된다.

(그림 5> A-WEB의 유치와 국가브랜드 제고
 민주적 선거제도 지원
 우호적 여론 확산
 국가 브랜드 제고
 신흥시장진출

한 나라의 국가브랜드를 창출하는 것은 어느 한 분야에만 치중해서는 이루어질 수 없는 것이다. 오랜 기간 정치, 경제, 사회, 문화, 물리적인 요소들이 결합해서 성취되는 것이다. 정치적으로는 정치체제나 민주주의의 정도, 정치지도자의명성과 같은 요인들이, 사회적으로는 사회적 안정과 청렴도, 복지제도의 수준과같은 요인들이, 문화적으로는 그 나라의 역사나 상징물, 스포츠 수준과 같은 요인들이 영향을 미친다. 아울러, 경제적으로는 경제규모, 경제환경, 유명기업의 이미지와 같은 요인들이, 물리적으로는 국토의 크기나 인구규모, 자연경관 등의 요

소들이 영향을 미친다. 그러므로 이런 모든 요인들이 유기적으로 조화를 이루도록 조정하고 연계하는 것이 좋은 국가브랜드의 창출에 필수적인 요소이다.



<그림 6> 국가브랜드 제고의 개념도

세계선거기관협의회의 사무처를 국내에 유치함으로써 얻을 수 있는 이와 같은 경제적 이점들을 고려할 때, 우리정부도 이 국제기구를 유치하기 위하여 적극적으로 관심을 가질 필요가 있다. 국제기구를 유치하기 위한 지출은 비용이라는 관점이 아닌 투자라는 관점에서 바라볼 필요가 있는 것이다. 뉴욕에 있는 국제연합은 미국의 상품과 서비스를 구매하고 미국인을 고용하며 뉴욕시의 지역산업에 이익을 가져다준다. 우리나라에 유치되는 국제기구도 우리나라의 상품과 서비스를 구매하고, 우리나라 노동자들을 고용하며, 해당 지역의 산업에 이익을 가져다 줄 것이다. 국제연합의 연구에 의하면, 미국이 유엔에 1달러를 투자할 때마다 1.5달러의 경제적 반대급부를 얻는 것으로 나타났다. 미국에서는 국제평화유지활동과 유엔의 산하기구들, 그리고 유엔의 핵심관리들의 활동 등에서 파생된 생산

효과만으로 미국경제에 35억 달러의 경제적 효과를 가져왔다. 비록 초기 단계이지만, 우리도 국제기구를 이러한 관점에서 바라볼 필요가 있다.

### 3. 사회문화적 효용

국제기구의 본부를 국내에 유치하는 것은 정치외교적 효용과 경제적 효용 외에도 사회문화적인 관점에서 해당국에 긍정적인 영향을 미치게 된다. 미국의 뉴욕이나 스위스의 제네바와 같은 국제도시들에서 볼 수 있는 바와 같이, 국제기구가 위치해 있는 지역의 주민들은 국제적인 사안들에 대하여 폭넓은 이해와 관용을 가지고 있다. 이 지역의 주민들은 국제기구에서 매일같이 다루는 국제적인 업무들을 지역의 현안처럼 이해하고 관심을 가지며 적극적으로 개입하기도 한다. 이러한 지역에서는 지역의 언론들도 해당 국제기구를 지역 내의 경제적 생산을 유발하는 구성원으로 보고 지속적인 언론보도를 통해 지역민들의 관심을 유도한다. 이와 같이 지역 내의 국제기구들이 생산해내는 국제적인 사안들과 매일 접하게 되고, 국제 외교관 신분의 주재원들과의 일상적인 접촉을 통해서 국민들의 국제적 안목이 넓어지는 등 세계시민의식의 함양에 기여하게 되는 것이다. 국제연합의 본부가 위치해 있는 미국의 뉴욕 주민들이 다른 지역의 주민들보다 외부문화에 개방적이고 인종이나 피부색 등의 편견으로부터 자유로운 경향을 보이는 등, 국제적인 인권의 이슈 등에 더 많은 관심을 가지는 것은 바로 이러한 국제기구를 통한 국제화의 영향이라고 할 수 있는 것이다.

이러한 국제화 경향과 관련해서, 국제기구의 유치는 국민들의 국제표준에 대한 인식을 제고시켜 각종 제도 및 규범에 대한 표준화 작업을 촉진시킬 가능성이 높다. 국제기구는 그 업무의 특성상, 국제적 표준을 지향하고 있으며, 다양한민족, 인종, 문화, 종교적 배경을 가진 국제적 행위자들이 방문하게 되는 경우가많다. 이러한 외국인들과의 자연스러운 접촉을 통해서 국제적 표준에 대한 필요성이 증가하게 될 뿐만 아니라, 이에 대한 이해도 확산되게 되는 것이다. 오늘날국제사회는 민주적 선거제도라든지, 대화와 협상을 통한 정치적 분쟁의 해결, 자유시장 경제체제의 도입, 인권에 대한 존중, 인종, 성별, 교육, 나이에 의한 차별

적 대우의 금지와 같은 국제적으로 통용되는 수많은 제도적, 규범적 표준들이 있다. 국제기구를 통한 국제화의 진전은 바로 이러한 국제적 표준의 국내 수용과 확산에 일조하게 될 것이다. 또한, 국제기구를 통한 국제적 업무에 대한 단순한 관심의 증가뿐만 아니라, 각종 정치, 외교적인 이슈들을 국제적인 협상의 과정을 통해서 해결해 가는 국제적 과정에 대한 이해도 자연스럽게 확산될 것이다.

세계선거기관협의회의 국내 유치도 바로 이와 같은 세계시민의식 함양이나 국제화의 고취와 같은 긍정적인 영향을 미칠 것으로 기대된다. 세계선거기관협의회에 전 세계 6개 대륙의 지역협의회가 참여하게 되고, 각국으로부터 주재원들이상주하게 되면서 자연스럽게 이를 유치하게 될 지역의 주민들과 접촉이 확대될 것이며, 이러한 기관의 업무에 국민들의 관심이 증폭될 것이다. 다양한 인종과문화, 민족적인 배경을 가진 국제회의 참석자들과 접촉하게 되면서 외부문화에대한 개방적인 태도도 확대되게 될 것이다. 특히, 세계선거기관협의회를 통한 국제적 협력의 주요 대상이 될 제 3세계 후발민주주주의 국가들로부터 많은 방문객들이 들어오게 되면서, 다소 서구중심적인 우리나라의 국제적 편견을 교정하는데에도 도움이 될 것으로 보인다.

아울러, 세계선거기관협의회를 국내에 유치함으로써 민주주의 의식을 더욱 고취시키고, 민주주의 선진국으로서의 국민적 자긍심을 고양하는 효과를 얻을 수있을 것으로 기대된다. 비록 우리나라는 이미 민주적 선거제도가 안정적으로 정착이 되어 있다고는 하지만, 민주적 제도라고 하는 것은 시대적 상황에 따라 진화하는 것이다. 세계선거기관협의회 사무처를 유치한 주도국으로서 자긍심이 고양된다면, 이러한 민주적 선거제도의 운영과 정착에 대한 국민적 합의와 관심이확대되는 데에 매우 의미 있는 영향을 미치게 될 것이다. 세계선거기관협의회가유치됨으로써, 우리나라가 민주적 선거제도를 발달시킨 선진국이라는 국민적 의식이 확산될 것이고, 이에 따라 우리가 이루어낸 정치 선진국으로서의 위치를지켜내고 더욱 강화하고자 하는 국민적 공감대가 형성되게 될 것이다. 이를 통해서 우리의 민주주의가 더욱 공고해지는 효과를 얻을 수 있게 된다. 즉, 세계선거기관협의회의 국내 유치를 통해서 국민적 자긍심을 높일 뿐만 아니라, 민주주

의의 지속적인 발전과 공고화라고 하는 두 마리의 토끼를 잡을 수 있게 될 것이다.

국내에 국제기구의 사무처를 유치함으로써 얻을 수 있는 또 하나의 실질적 이 익은 국제기구에 우리 국민들의 진출을 확대시킬 수 있다는 것이다. 이미 우리 는 지난 몇 년간 국제기구들에서 매우 의미 있는 직책에 우리 국민들을 진출시 킨 경험이 있다. 지난 십여 년간 정부와 개인들의 지속적인 노력의 결과 김대중 정부 하에서 국제연합 총회의장을 배출하였고, 노무현정부에서는 마침내 세계 최 고의 국제공무원인 국제연합의 사무총장을 배출하였다. 이어 이명박정부에서는 녹색기후기금을 국내에 유치하는 성과를 거두기도 하였다. 또한, 비록 대한민국 국적자는 아니지만 동양인으로서는 최초로 김용 세계은행총재가 미국의 지원에 의해 선출되기도 하였다. 특히, 세계에서 가장 중요한 국제공무원인 유엔 사무총 장의 취임은 국내에 가히 국제기구 신드롬을 불러일으키기도 하였다. 이를 통해 서 우리 국민들 사이에 국제공무원이라는 새로운 직종을 소개하는 데 결정적인 역할을 하였고, 많은 젊은이들이 국제기구의 공무원이 되기 위해서 노력하고 있 다. 이제, 이러한 상징적인 몇몇의 인물들의 성공신화를 넘어서, 저변의 보다 많 은 국민들이 국제기구에 진출할 수 있는 여건을 조성하는 것이 중요하다. 이러 한 노력은 어느 한두 사람의 노력으로 이루어질 수 있는 것이 아니고, 일시적인 이벤트를 통해서 달성되는 것도 아니다. 바로 일상생활에서 이러한 자리에 도전 할 수 있는 기회가 주어지는 여건을 지속적인 여건을 만들어 가는 것이 중요하 다. 우리 국가의 입장에서도 국제기구에 보다 많은 우리 국민들이 진출해 있는 것이 직간접적으로 국가의 외교적 이익을 보호하고, 경제적 이익을 실현하는 데 에 도움이 될 것이다.

세계선거기관협의회 사무처의 국내 유치는 비록 한정된 자리일지라도 이러한 국제기구에서 일할 수 있는 기회를 국내의 많은 인재들에게 제공하는 기회가 된다는 점에서 의미가 있을 것이다. 세계선거기관협의회가 국내에 유치되면, 본부에 사무인력과 연구 인력이 필요하고, 정기적인 국제회의를 담당하게 될 정규및 비정규 인력의 채용이 이어질 것이다. 세계선거기관협의회의 인력채용이 단순히 세계선거기관협의회에서의 채용으로만 끝나는 것이 아니라, 이곳을 통한 국제

기구의 경험이 국제연합을 비롯한 더 큰 국제기구로 진출하는 데에 중요한 경력이 됨으로써, 제2, 제3의 효과를 가져 오게 될 것이다. 지난 십 수 년 동안의 경험을 보면, 현재 우리나라에는 국제기구에 진출할만한 어학적, 전문적 실력을 갖춘 인재들이 폭발적으로 증가하였다. 이들이 그동안 국내에서 개최되었던 아시아태평양경제협력체(APEC)나 아시아유럽정상회의(ASEM)를 비롯한 다양한 국제회의에서 매우 훌륭하게 활약하였다. 그러나 이러한 행사들의 특성상, 행사들이일회성 이벤트로 끝나버림으로써, 이러한 우수 인력들이 마땅한 자리를 찾지 못하고 있는 실정이다. 세계선거기관협의회의 국내 유치는 바로 이러한 문제점들을해결하는 데에 일정한 역할을 하게 될 것이다. 녹색기후기금과 같이 국내 유치가 진행 중이거나 확정된 국제기구들과 연계된 노력이 펼쳐진다면 더욱 큰 시너지효과를 볼 수 있을 것이다. 더불어, 세계선거기관협의회가 국내에 유치되면,이와 관련된 다양한 비정부기구들이 이를 중심으로 새로이 형성되거나 재편될 것이다. 이 과정에서 또 다른 국제기구의 탄생으로 인한 경제적, 사회문화적 혜택이 부수적으로 발생할 것이다.

마지막으로, 세계선거기관협의회의 본부를 우리나라에 유치하고 그 활동을 적극적으로 주도함으로써, 우리나라의 정치제도나 선거제도를 후발 민주주의국가들에게 전파하여 일종의 선거한류를 형성할 수 있을 것이다. 이번 세계선거기관협의회의 창설과정에서, 우리나라는 협의회의 창설을 최초로 제안하였을 뿐만 아니라, 창설을 위한 국제 실무단회의를 비롯한 국제컨퍼런스를 우리나라에서 개최하는 등 세계선거기관협의회의 창설을 기획단계에서부터 실질적으로 주도함으로써, 이미 그 영향력을 세계에 입증하였다. 이 과정에서 많은 개발도상국 대표들이우리나라를 민주주의 이행의 모범 국가로 거론하며 지지를 보냈다. 이러한 평판을 바탕으로 후발 민주주의국가들에 대한 지원을 지속적으로 주도해 나아간다면, 우리나라에 대한 우호적인 국제여론을 형성하는 데에 결정적으로 기여할 것으로 기대된다. 이러한 우호적인 국제여론의 형성은 향후 벌어질 제2, 제3의 국제기구유치전에서 우리나라에 유리하게 작용할 것이다. 대표적인 예로, 이탈리아가 국제연합 산하 세계농업기구를 자국에 유치한 이후, 국제기구 유치전에서 경쟁국들을 물리치고 농업관련 국제기구를 싹쓸이 유치한 사례를 들 수 있다. 이러한 사

회문화적인 우호감의 확산이 향후 벌어질 경제적인 국제경쟁에서 우리나라에 유리하게 작용하리라는 것은 더 이상 거론할 필요도 없을 것이다.

### 4. 세계선거기관협의회 본부 유치의 특별한 의의

이처럼 세계선거기관협의회를 우리나라에 유치하는 것은 우리나라의 정치외교 적 영향력의 확대, 경제적 이익의 극대화, 사회문화적 위상의 제고와 같은 실용 적인 측면에서 커다란 의미를 가지고 있다. 그러나 이러한 세계선거기관협의회 본부의 국내 유치는 바로 우리가 그 기구 자체의 설립을 제안하고 과정을 주도 적으로 이끌었다는 점에서 정치, 경제, 사회문화적 의의를 뛰어 넘는 특별한 의 미를 제공해주기도 한다.

세계선거기관협의회를 우리나라에 유치한 것에 대한 의의를 다음과 같이 요약해 볼 수 있을 것이다. 첫째, 국내에 국제기구 유치실적이 미미한 상황에서 의미있는 국제기구를 유치했다는 점이다. 우리나라는 그동안 세계적 기준으로는 물론이고, 아시아나 아프리카 등 지역 수준의 기준에서 보아도 개발도상국들의 수준에도 미치지 못할 정도의 국제기구만을 유치하고 있었다. 이런 상황에서 새로운 국제기구의 유치는 우리나라가 국제적 영향력을 확대해가는 데에 도움이 될 것이다.

둘째, 세계선거기관협의회는 기존에 유치된 다른 국제기구와 달리 그 규모면에서 실질적인 의미가 있다는 것이다. 기존에 우리나라에 유치되었던 국제기구들은 대부분 상주 인원 10명 미만의 연락사무소 수준으로 상징적 의미 이상의 의의를 찾을 수 없었다. 그러나 세계선거기관협의회는 그 규모면에서 국제백신연구소 다음으로 큰 규모가 될 것이다. 이것은 세계선거기관협의회가 단순히 우리나라 국제기구유치 통계에 숫자 하나만을 더하는 것이 아니라, 국내 경제적인 파급효과의 측면에서나 국제적 외교역량 강화의 측면에서 실질적인 의미를 가지게될 것임을 말해준다.

셋째, 세계선거기관협의회는 전 세계 150여 개 국가가 참여하는 범세계적 차 원의 정치적 의미를 가지는 기구라는 점이다. 일반적으로 경제적 국제기구들은 회원국들 간에 경제적 실리를 취하기 위한 각축의 장이 되는 경향이 있다. 경제적 이익을 가운데 놓고 모든 나라들이 더 많은 이득을 취하기 위해 경쟁하기 때문에, 주도 국가의 역할이 그만큼 줄어들 수 있다. 그러나 정치적 기구의 경우에는 물질적 실리에 대한 경쟁이 없기 때문에, 국제적으로 협력을 추구하는 경향이 있고, 주로 조직이나 의제를 주도하는 국가가 다른 국가들을 선도해 나가는 경향이 있다. 그 와중에, 지도국가와 추종국가가 구분되게 된다.

그동안 우리나라가 여러 국제기구에 참여하고 또, 작은 규모의 국제기구를 우리나라에 유치하기도 하였지만, 국제사회에서 실질적으로 영향력을 발휘할 수 있는 정치적 권위가 있는 기구에서 주도적 역할을 한 적은 없었다. 힘의 논리가지배하는 무정부상태의 국제사회에서 정치적으로 의미 있는 국제기구들은 항상힘이 있는 강대국들에 의해서 주도되었던 것이 사실이다. 약소국들에게는 강대국들이 차지하고 남은 정치적으로 힘이 없는 국제기구나 산하 기구들을 생색내기차원에서 배정해주는 정도였다. 그러나 세계선거기관협의회는 이러한 힘없는 기구들과는 달리, 민주적 선거제도의 확산이라는 정치적으로 무게감이 있는 분야에서 범세계적 차원의 국제기구라는 점에서 우리나라가 향후 국제사회에서 차지하게 될 위상이 한 차원 더 강화될 것임을 예고해 준다.

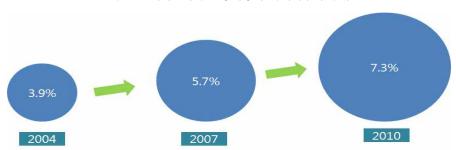
마지막으로, 그리고 무엇보다 중요한 의의는 바로, 우리나라에 유치하게 될 세계선거기관협의회를 국제사회에 제안하고, 설득하고, 조정하며, 그 창설에 주도적이고 결정적인 영향을 행사한 것이 바로 우리나라라는 점이다. 이것은 세계선거기관협의회의 창설과정에서 우리나라가 정치적 지도국의 반열에 올라섰음을 보여주는 것이라고 할 수 있다. 우리나라는 급속한 경제적 발전으로 경제대국의 명성은 얻었으나, 외교, 안보, 지리상의 취약성으로 인해 정치적 지도력을 제대로 발휘해 본 적은 없었다. 경제적 위상은 시기마다 실적에 따라 쉽게 바뀔 수 있지만, 정치적 위상은 새로이 구축하기가 어려울 뿐만 아니라, 한번 구축하면 쉽게 무너지지도 않는 특성이 있다.

우리나라는 세계선거기관협의회의 창설준비과정에서 세계의 대륙별협의회를 묶어내고 이견을 중재하며, 다른 선거관련 국제기구들과의 협조체제를 구축하는 등 리더십을 발휘하여 회원국들 사이에 강한 신뢰를 구축하였다. 이를 바탕으로 세계선거기관협의회의 창설뿐만 아니라, 본부의 국내 유치라는 기대 이상의 성과를 거둔 것이다. 이것은 우리가 세계선거기관협의회의 창설과정에서 조직적 리더십을 발휘한 것처럼, 향후 협의회의 운영과정에서도 아젠다 세팅 등 이슈주도국으로서 기능할 수 있음을 강하게 시사해준다. 위에서 언급한 것처럼, 국제사회가우리가 제안한 국제기구의 창설에 동의하고 적극적으로 참여한다는 것은 이미우리의 지도력을 인정하고 받아들였음을 의미한다. 국제사회에서 정치적 리더십은 쉽게 변하지 않기 때문에, 한번 지도국으로서 역할을 한 국가는 계속해서 지도국으로 기능하게 될 가능성이 매우 높다. 더구나 그 본부 사무처가 우리나라에 소재하고 있고, 우리정부의 경제적 지원으로 운영이 된다면, 그러한 영향력은 더욱 공고해질 것이다. 이것은 마치 우리나라가 세계선거기관협의회에서 비공식적으로 영구 상임이사국과 같은 지위를 유지하게 해 줄 것이다.

### III. 해외 사례: 네덜란드 헤이그

네덜란드 헤이그의 경제는 지역 내에 유치한 각종 국제기구의 존재로 인해서 견실한 성장을 하고 있는 대표적인 사례이다. 헤이그시는 자신을 스위스의 제네 바나 오스트리아의 빈, 미국의 워싱턴과 같은 글로벌 도시로 자리매김하기 위하여 평화와 정의의 국제도시를 자처하고 있다. 최근에는 자신들의 국제도시, 사법도시의 특성을 더욱 강화하고자 '비전 2011-2015'를 수립하는 등 매우 적극적인 모습을 보여주고 있다. 이러한 헤이그시 당국의 '평화와 정의의 국제도시화' 전략은 그 결실을 맺어가고 있다. 헤이그시와 그 인근 지역의 국제기구 밀집 커뮤니티는 꾸준히 확대되어가고 있으며, 그에 맞추어서 지역 내 법률시장의 규모도 매년 꾸준히 증가하고 있는 실정이다. 2011년에 헤이그시의 요청으로 독립적인 자문회사인 Decisio가 수행한 연구 자료는 국제기구 집단이 경제적으로 헤이그에서 점점 더 중요한 존재가 되어가고 있음을 증명하고 있다. 2004년에 국제기구, 또는 국제기구와 직간접적으로 관련된 부문은 헤이그의 전체 고용에

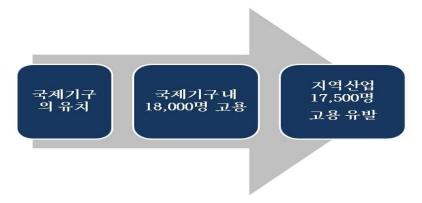
서 약 3.9%를 차지했지만, 2007년에는 5.7%, 2010년에는 7.3%로 급격히 증가하고 있다.



<그림 7> 헤이그지역 고용시장에 국제기구의 점유율

네덜란드에서는 국제기구가 연간 35,500개의 일자리를 직간접적으로 창출해내고 있다. 헤이그시가 발표한 자료에 따르면, 지난 3년간 헤이그 국제기구 관련일자리는 연 평균 약 8%가 증가하였다. 고학력 전문직의 일자리들뿐만 아니라, 국제기구에서 고용된 IT 전문직들과 국제기구 주재원들의 커뮤니티가 주로 이용하는 제과점과 같은 서비스 업종의 일자리도 같이 증가하였다. 국제기구의 일자리는 2007년 14,000여 개에서 2010년 18,000여 개로 4,000여 개가 늘었다. 고용형태를 보면, 숙련/비숙련 IT 직종, 청소, 보안, 통신과 금융서비스 등을 망라한다. 그 뿐만 아니라, 국제기구의 상품과 서비스의 구매, 고소득 소비자인 국제기구 직원들의 소비 등의 간접적인 효과로 17,500개의 일자리가 제 3의 영역에서 추가로 창출되었다. 헤이그시에 있는 국제기구의 직원들 대부분은 우리 돈으로 약 1억 원이 넘는 약 79,500 유로의 고소득 연봉자들이다. 이것은 연간 약 54,000 유로를 벌어들이는 네덜란드 국내 근로자들 평균에 비해서 약 50%정도높은 것이다. 이상의 통계자료를 분석해보면, 헤이그시에 한 명의 국제기구 직원이 늘어날 때마다, 헤이그의 지역사회에 한 명의 고용이 추가로 창출되었음을 알 수 있다.

<그림 8> 국제기구의 고용과 헤이그지역 고용



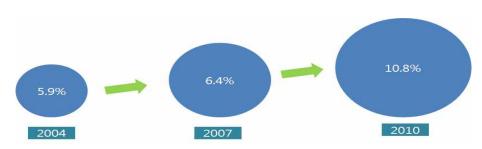
이러한 일자리의 77%가 헤이그와 그 주변에서 만들어진 것을 감안한다면, 국제기구가 헤이그시의 가장 중요한 고용 창출 동력이라고 할 수 있다. 2010년 기준으로 헤이그 지역에서 국제기구는 연간 27억 유로를 지출했다. 이 숫자는 2007년의 17억 유로에서 3년간 60%나 급격히 증가한 것이다. 국제기구의 직원들도 2010년 한 해 동안 네덜란드 전역에서 7억 유로를 상품과 서비스를 구매하는 데 소비하여 다른 부문에 약 5,000개 이상의 일자리를 창출하는 데 기여한 것으로 나타나고 있다. 이 중 50% 이상이 헤이그시에서 발생한 것이며, 1/3 이상이 헤이그 주변 지역에서 발생한 것이다(Decisio 2011). 이러한 지역사회에서 국제기구의 영향으로 지역 내 국민총생산(GNP)에서 국제기구가 차지하는 비율은 2004년 5.9%에서 2007년 6.4%, 그리고 2010년에는 10.8%까지 치솟았다.

Decisio의 분석에 따르면, 최근에 국제기구들이 헤이그에서 급격히 증가하게된 가장 중요한 원인은 바로 기존의 유명하고 영향력이 있는 국제기구들이 헤이그에 위치해 있기 때문이라고 한다. 현대 국제사회에서 국제기구가 매우 중요한역할을 담당하고 있지만, 그 국제기구 중 대다수는 비정부간 기구이다. 이러한비정부간 기구들은 설립자들이 특정한 목적을 가지고 설립에 참여하는데, 자신들의 활동에 따른 효과를 극대화하기 위하여, 자신들이 영향력의 대상으로 삼는중요한 정부 간 기구와 인접한 지역에 자리 잡고자 하는 경향이 있다. 그러므로

100000 80000 60000 40000 20000 0 일반근로자 국제기구종사자

<그림 9> 헤이그지역 근로자의 소득수준

영향력이 있는 정부 간 기구의 유치는 또 다른 정부 간, 비정부간 기구의 유치에 직접적인 영향을 미치게 된다. 헤이그시의 경우에, 유로폴(Europol)과 유럽특 허청(Europe Patent Office) 같은 법률적으로 중요한 정부 간 기구들이 위치해 있기 때문에, 이와 관련된 각종 비정부기구들을 끌어들이는 데에 큰 공헌을 하였다. 현재 헤이그 지역에 정부 간 국제기구는 유럽기구를 합하여 약 40 여 개인 반면, 이로 인해 유치된 비정부간 기구들은 약 150여 개가 넘는다.



<그림 10> 헤이그 지역의 GNP에서 국제기구의 점유율

다음으로는, 헤이그시가 국제기구들을 유치하기 위해서 국제기구의 주재원들에게 제공한 서비스가 중요하게 거론되었다. 헤이그시에는 우리나라의 송도 국제업무단지와 같은 국제구역(international zone)이 설치되어 국제기구들에 각종 편의시설을 제공하고 있다. 최근에는 국제기구의 주재원들의 정착을 지원하기 위하여 헤이그 국제센터를 개소하고 헤이그에서의 주거나 직업 등의 자세한 정보를제공하여 국제기구의 직원들로부터 호평을 얻고 있다. 특히, 헤이그시는 보다 많은 비정부기구들을 끌어들이기 위하여 국제업무지구 내의 지원을 그 숫자에 한계가 있는 정부 간 기구로 한정하지 않고, 비정부기구들만을 위한 업무빌딩을 제공하는 등, 성장 잠재력이 있는 비정부기구들을 유치하기 위한 노력을 하고 있다. '비전 2011-2015'에서 볼 수 있는 것처럼 헤이그시 당국은 국제사법도시로서 입지를 구축하고자 매우 적극적으로 움직이고 있다. 마지막으로, Rotterdam-The Hague 공항이 인근에 위치해 있어서 교통 상으로 접근성이 뛰어난 점도 헤이그시가 국제기구들을 유치하는 데 도움을 준 것으로 분석되었다.

### IV. 함의

이상으로 세계선거기관협의회를 우리나라에 유치함으로써 얻을 수 있는 정치외교, 경제, 사회문화적 효용을 살펴보았다. 이러한 정부 간 국제기구를 우리나라에 유치하는 것은 정치외교적, 경제적, 사회문화적으로 우리의 국익에 긍정적인 영향을 미칠 것이다. 무엇보다 기대되는 정치외교적 효과는 민주적 선거관리협력을 추구하는 국제기구를 유치함으로써 대한민국을 세계 민주주의의 중심 국가로 인식시키고 대한민국의 민주주의 발전과 세계 민주주의의 수호자로서의 이미지를 세계에 각인시킬 수 있다는 점이다. 이러한 상징성 있는 국제기구의 존재는 완충장치의 역할을 함으로써 한편으로 한반도에서 분쟁의 위협을 억제하는 기능을 담당할 것이다. 오히려 선진국과 개도국 간의 가교역할을 수행함으로써 한반도를 주변 강대국들과 개발도상국들이 만나는 협력의 장으로 인식하는 계기가 될 것이

다. 대한민국이 개발도상국에서 성공적으로 선진국으로 진입한 경험이 있기 때문에, 두 그룹의 국가 모두에게 협력의 파트너로서의 매력을 가지고 있다.

경제적으로, 세계선거기관협의회의 유치는 국제회의와 관련된 여러 서비스산업의 성장을 통해, 고용을 창출하는 등 지역경제를 활성화시키고, 부수적으로 중앙정부와 지방자치단체의 세수를 증가시키는 효과를 가져 올 것이다. 이 밖에도, 국제기구의 유치는 해당 국가경제의 국제화를 촉진하는 간접적인 효과를 가져옴으로써 외국인의 투자를 유치할 뿐만 아니라, 외국인 관광객의 증가에도 중요한 역할을 하게 된다.

사회문화적으로, 세계선거기관협의회 본부의 유치는 세계시민의식의 함양이나 국제화의 고취와 같은 긍정적인 영향을 우리나라에 미칠 것으로 기대된다. 아울 러, 민주주의 의식을 더욱 고취시키고, 민주주의 선진국으로서의 국민적 자긍심 을 고양하는 효과를 얻을 수 있을 것이다. 마지막으로, 세계선거기관협의회의 본 부를 우리나라에 유치하고 그 활동을 적극적으로 주도함으로써, 우리나라의 정치 제도나 선거제도를 후발 민주주의국가들에게 전파하여 일종의 선거한류를 형성 할 수도 있을 것이다.

이와 같은 세계선거기관협의회의 성공적 운영을 위해서는 중앙정부와 지방자 치단체를 비롯한 정치권의 지원과 협력이 꼭 필요하다. 세계선거기관협의회의 성공적인 운영을 위해서 협의회의 본부와 이곳에서 근무하게 될 주재원들의 지위에 관한 국내 제도적 지원이 필수적이다. 국제기구는 국제관례 상 독립성과 자율성을 보장하는 방향으로 법적, 제도적 지위를 보장해 줄 필요가 있다. 외부의정치적 영향력으로부터 자유롭게 정치적 중립성을 가지고 국제기구를 운영할 수 있도록 본부에 대한 불가침의 치외법권과, 그 주재원들에 대한 외교관에 준하는 특별대우가 보장되어야 할 것이다. 재정적으로도 본부 유치국가로서, 그리고 세계 10위권의 경제대국으로서의 위상에 걸맞은 지원을 아끼지 말아야 할 것이다. 세계선거기관협의회의 성공적인 운영을 위한 마지막 조건은 세계선거기관협의회가 소기의 목적을 달성할 수 있도록 연구와 지원업무를 담당할 수 있는 선거와 국제관계에 전문적인 인력과 기구를 확보하는 것이 될 것이다.

# 참고문헌

- 감사원. 2011. "INTOSAI 제 20차 총회 및 제 60차 이사회 참석 결과." 『계간 감사』. 신년호.
- 기획재정부. 2010. "국제기구 유치 활성화 방안." (1월 27일). http://www.mo sf.go.kr.
- 기획재정부. 2012. "국제기구 유치현황 추가 유치 활성화 방안." (11월 21일). http://www.mosf.go.kr.
- 기획재정부. 2013. "녹색기후기금 유치백서." (2월 25일). http://www.mosf.g o.kr.
- 김강녕. 1992. 『국제기구론』. 문우사.
- 김관옥. 2004. "국제기구 역할에 관한 이론적 재고찰: 미국의 패권적 국제질서를 중심으로." 『대한정치학회보』 12집 1호: 245-268.
- 대외경제연구원. 2009. "Union of International Association(UIA) 연감(2009 /2010)." 국제기구 유치를 위한 기본자료 연구.
- 대한민국정부. 2012. "국제기구 유치현황과 추가 유치 활성화 방안." (관계부처합동 11월 21일)
- 부산국제교류센터. 2005. "컨벤션산업의 파급효과." (7월 9일). http://piec.co. kr/zeroboard/view.
- 서승진. 2008. 『국제기구유치를 통한 컨벤션산업의 발전. 한림국제대학원 대학교. 서창록. 2008. 『국제기구』. 다산출판사.
- 아주경제. 2012. "GCF 유치, 경제적 파급효과는? ...연 3812억원." (10월 21일). http://www.ajnews.com.
- 한국문화관광연구원. 2012. "녹색기후기금 (GCF) 유치로 서비스산업 수요 증가기대," 『Hot Issue Brief 51』. 한국문화관광연구원 융합연구실.
- 정성숙. 2005. 『국제기구를 통한 문화협력사업 활성화 방안』. 한국문화관광정 책연구원.

- 중앙선거관리위원회. 2013. "세계선거기관협의회 창설 및 사무처 유치추진 종합계획." 중앙선거관리위원회.
- 한국경제. 2012. "상주직원 500명 국제회의만 年120회…글로벌 기업 유치한 셈." (10월 21일). http://www.ajnews.com.
- 한국관광공사. 2000-2007. 『국제회의 개최 현황』. 한국관광공사.
- 한국관광공사. 2006. 『국제회의의 경제적 파급효과 분석에 관한 연구』. 한국관 광공사.
- 한국관광공사. 2007. 『국제회의 참가자 실태조사』. 한국관광공사.
- 한국관광공사. 2008. 『Conventions and Exhibitions in Korea 2007 to 201 6』. 한국관광공사.
- 한국관광공사. 2012. 『숫자로 보는 한국관광』. 한국관광공사.
- 한영주. 2008. 『서울시 국제기구 유치 전략』. 서울시정개발연구원.
- KB금융지주연구소. 2012. "KB daily 지식 비타민." (146호). http://www.kbf g.com
- Amadeo, Kimberly. 2016. "United Nations." About.com US Economy. http://useconomy.about.com.
- Bennett, A. L., and J. K. Oliver. 2002. *International Organizations:*\*Principles and Issues. NJ: Prentice Hall.
- DECISIO. 2011. "The Hague International City of Peace and Justice:

  Economic Impact of International Organizations." Peace Palace

  Library. http://www.peacepalacelibrary.nl.
- Inter-Parliamentary Union. 2016. "Statutes of the Inter-Parliamentary Union." http://www.ipu.org.
- Inter-Parliamentary Union. 1971. "국제의원연맹 본부협정." http://www.ip u.org/finance-e/siege.pdf.
- New York City Bar. 2001. "New York City and the United Nations: Towards a Renewed Relationship." A Report by the Special

- Committee on the United Nations of the Association of the Bar of the City of New York. http://www2.nycbar.org.
- Nye, Joseph S. Jr. 1990. "Soft Power." Foreign Policy 80: 153-171.
- The Hague.com. 2011. "International orgs good for The Hague's economy." (June 14). http://www.denhaag.nl.
- Lueck, Thomas J. 1992. "New York Fears Impact of U. N. Cuts." New York Times(September 20). http://www.nytimes.com.
- United Nations. "Agreement Between the United Nations and the United States Regarding the Headquarters of the United Nations." http://avalon.law.yale.edu/20th\_century/decad036.asp
- United Nations. "Convention on the Privileges and Immunities of the United Nations." http://www.un.org/en/ethics/pdf/convention.pdf

# The Association of World Election Bodies and its Advantages on South Korea

Hanbeom Jeong\*

#### ABSTRACT

South Korea, who had overcome Korean War with the assistance of the United Nations, has kept close relationships with international organizations. Korea has led the process to establish The Association of World Election Bodies (A-WEB), whose aim is to spread democratic election systems in the world, especially to the underdeveloped world. The establishment of the A-WEB is a groundbreaking monument in South Korean diplomatic history, which shows South Korea's grown leadership to compromise diverse interests of many countries. Inviting headquarters of IOs would bring about diverse positive impacts in political, diplomatic, socioeconomic, and cultural aspects. This research will find gains and advantages we can achieve by attracting A-WEB to Korea. For the purpose, I will compare the case of Hague, Netherlands.

Key Words: A-WEB, Inviting International Organizations, Democratic Election System, International Leadership, Economic Gains

투고일: 2016.09.25. 심사일: 2016.09.27. 게재확정일: 2016.11.01.

<sup>\*</sup> Korea National Defense University

[DOI] http://dx.doi.org/10.21487/jrm.2016.11.1.2.63

### 【연구논문】

# 북한 이탈주민의 북한 내 계층인식과 남한 사회 만족도 간의 관계\*

이유정\*\* · Cesar Echevarria\*\* · 황태희\*\*

### 논문요약

본 논문은 남한 거주 북한 이탈주민의 북한에서의 사회적 계층과 남한 사회에서의 삶의 만족도 간 관계에 대해 분석한다. 이는 북한 이탈주민의 북한에서의 계층에 따라 탈북 전의 삶의 여건이 크게 대별되며, 이로 인 해 당시 형성된 세계관 또는 사회적 행동규범이 이후 남한 정착 이후에 도 사회에 대한 인식에 영향을 미친다는 가정에서 비롯된다. 탈북주민의 만족도를 탈북 전 북한에서의 계층인식으로 설명하는 시도는 기존 연구 가 남한에서의 생활여건과 관련된 변수들에 편중되었던 한계를 극복할 수 있다는 점에서 의의가 있다. 또한, 계층인식이라는 추상적, 주관적 관 념이 실제 개인의 생활양식과 세계관에 어떻게 투영되는지 밝힘으로써 탈북주민의 만족도를 경험적으로 연구할 수 있다. 구체적으로 본 논문은 먼저 북한 사회계층과 남한 내 만족도 간 두 가지 상반된 이론적 가설을 설명하고, 한국사회과학자료원(KOSSDA)의 경기도 북한 이탈주민 실태조 사(2010) 자료를 근거로 선형회귀분석을 사용하여 검증한다. 그 결과 많 은 변수들을 통제하고도 북한에서의 사회계층과 남한사회 만족도 간에 양의 상관관계가 존재함을 밝히고 그 인과적 기제와 원인에 대해 분석한 다.

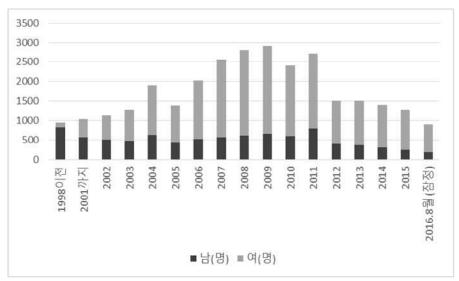
주제어: 북한 이탈주민, 계층, 남한사회 만족도

<sup>\*</sup> 본 연구는 한국사회과학연구지원사업 인권연구재단(SSK Human Rights Forum)의 학 술지원 하에 진행되었습니다.

<sup>\*\*</sup> 연세대학교

# I. 서론

북한 이탈주민의 남한사회에서의 삶을 결정하는 요인은 무엇인가? 북한 이탈주민의 현황을 살펴보면 2005년 이후 증가세를 유지하던 이탈 주민의수는 김정일 사망과 김정은 등장 이후 줄어들고 있다. 총 합계는 2016년 8월 현재 29,688명(남자 8,684명과 여자 21,004명)에 이른다. 이는 북한 이탈주민이 단순히 통일과 그 이후를 대비하기 위한 대상이 아니라 엄연히남한 내 중요한 구성원으로서 그들의 삶과 만족도를 위한 진지한 논의가필요함을 뜻한다.



<그림 1> 북한 이탈주민 입국인원 현황

출처: 통일부

북한 이탈주민의 남한 내 생활과 관련하여 기존의 많은 연구들은 남한사회의 체제적 이질성, 경제적 어려움, 남한사회에서 북한 이탈주민에 대한 제도적 지원 문제, 남한사회 내의 차별적 인식 등으로 인해 적응의 어려움을 겪는다는 점을 지적한다(여현철 2015, 김광웅 외 2011, 김광웅 외 2012). 이와 같은 기존 연구들의 공통적 논조는, 분단국이라는 특수한 배경과 남북간의 이질성에 주목하여북한 이탈주민이 경험하는 남한사회 정착 저해 요인을 찾는 것이다. 이로 인해탈북과정과 그 이후 남한 정착과정을 통해 형성되는 북한 이탈주민의 남한사회내 삶의 만족도에서 발견되는 상대적인 차이에 대한 설명은 간과되어왔다. 또한,북한 이탈주민의 남한사회 내의 정착과 만족도에 대해서 남한 사회적 요건의 영향만을 중점적으로 분석하는 경향으로 인해 인과관계에 대한 다면적 접근이 상대적으로 부족했다.

이에 본 연구는 북한 이탈주민을 '이주민'이라는 중립적 시각에서 분석하여, 이주 전의 여건, 즉 북한사회에서 이들이 경험한 사회적 배경과 그에 대한 인식 이 탈북 이후 새로운 정착지인 남한사회에 대한 평가와 어떠한 연관관계를 갖는 지 이론적, 경험적인 분석을 시도한다. 즉, 북한 이탈주민의 북한에서의 사회적 계층인식이 이주 후 남한사회에 대한 인식과 만족도에 미치는 영향에 대한 이론 적 예측과 가설을 설정하고, 실제 북한 이탈주민의 데이터 분석을 통해 가설을 검정하였다. 구체적인 이론의 가설검정 과정에서는 북한 이탈주민의 북한사회계 층에 대한 인식과 남한사회에서의 삶의 만족도를 각각 독립변수, 종속변수로 설 정한 후, 이 두 변수 간의 양,음의 선형관계를 설정한 자유 경험 효과, 상대적 박탈감 효과라는 두 가설을 세웠다. 또한, 선행연구 검토를 통해서 종속변수인 삶의 만족도에 영향을 미칠 수 있는 다양한 요인을 통제변수로 포함시켰다. 데 이터 분석에는 경기도에 거주하는 북한 이탈주민을 대상으로 실시한 설문조사 데이터를 기반으로 변수를 조작화한 값을 사용하였다. 데이터 분석방법으로는 다 중선형회귀분석을 실시했으며, 통제변수의 포함여부에 따른 다양한 모델을 설정 하여 앞서 세운 가설을 각각 검정하였다. 두 변수간 양의 상관관계를 가정한 자 유 경험효과와 음의 상관관계를 가정한 상대적 박탈감 효과 중 자유 경험 효과 가 데이터 분석을 통해 검정되었다.

본 논문의 후속 내용은 다음과 같은 순서로 전개된다. 우선, 두 번째 절에서 선행연구 검토를 통해 연구에서 사용할 변수들에 대한 기존 연구의 경향과 조작 화 방법을 제시하고, 본 연구에 반영한다. 세 번째 절에서는 앞서 제시한 변수간 상반되는 가설을 설정하고, 각 가설에 따른 이론적 예측을 서술한다. 네 번째 절에서 데이터와 변수의 기술통계를 진행한다. 이후 다섯 번째 절에서는 데이터 분석과 결과값에 대해 논의한다. 마지막 절에서는 결과에 대한 분석과 요약을 통해 결론을 내린다.

# II. 선행연구 검토

본 연구의 종속변수인 삶의 만족도는 개인의 주관적 인식에서 비롯되므로, 그 개념의 조작적 정의와 측정가능성에 대한 사회과학적 연구가 상당부분 진행되어왔다. 삶의 만족도에 대한 선행연구들의 전반적 논의를 종합하면, 삶의 만족도가 개인이 인식하는 스스로의 삶의 후생에 대한 평가 차원을 넘어 당사자의 주변환경 및 소속사회와 밀접하게 연관된 지표임을 발견할 수 있다. 이러한 연구결과를 제시한 대표적 학자인 잉글하트(Inglehart 1997)는 그의 저서를 통해 삶의 만족도의 개념 및 의미에 대해 상세히 서술하고 있다.

"… 생존을 위한 욕구에 대한 충족, 즉 만족도는, 비생리적이며, 후기물질주의적인 목표의 강화로 이어진다.1) 개인의 삶에 대한 전반적 만족도는 주관적인 후생의 가장 적합한 지표이며, … 특정 사회에서 우세한 수준의주관적 후생이 측정되는 현상은 문화적 조건에서 비롯되는데, 이는 장차중요한 정치적 결과를 산출하게 된다. 즉, 특정 사회가 높은 수준의 주관적후생을 보이는 것은 그 사회의 구성원들이 소속한 사회에 대한 높은 수준의 만족도를 지니고 있음을 의미하며, 이것은 개인이 스스로의 전반적 삶에 대해 근본적으로 만족하고 있다는 반응으로 표출되기 마련이다. 때문에, 그 사회의 정치적 제도는 구성원들로부터 정당성을 얻게 될 수 있게 된다. 또한, 개인의 삶에 대한 만족도가 정치적 정당성을 유도하는 영향력은 정치시스템 자체에 대한 긍정적 여론보다도 강력한 효과를 지닌다. 결과적으

<sup>1) &</sup>quot;... Satisfaction of the survival needs, we hypothesized, leads to growing em-phasis on nonphysiological or "Postmaterialist" goals...." (Inglehart 1997, 110)

로 대중이 인식하는 정치시스템의 현재 상태에 대한 만족도는 민주주의의 안정에 미온적 수준의 영향력만을 갖는 것에 비하여, 역설적으로 개인 각 각이 인식하는 자신의 삶에 대한 만족도가 사회 체제 전반에 대한 만족도 를 규정짓는 결정적 요인으로 작동하는 것이다 …."

잉글하트(Inglehart 1997)는 이처럼 삶에 대한 만족도가 단순히 개인차원의 주관적인 지표로만 국한되지 않으며, 주관적인 감정은 개인의 인식에 깊고 만연 하게 자리잡아 궁극적으로는 특정 유형의 정치시스템에 대한 지지도를 결정짓게 되는 정치적 변수로 기능할 수 있다고 평가한다.

피파노리스(Pippa Norris 1999)에 따르면, 본 연구의 종속변수인 삶의 만족 도 또한 개인적 수준에서 사회적 신뢰도를 반영하는 기초적인 지표가 된다. 피 파노리스(Pippa Norris 2000)는 연구를 통해 개인의 주관적 삶의 만족도가 공 적 신뢰도와 양의 상관관계를 보임을 지적한 바 있다. 대의 민주제 국가에서 중 앙기구에 대한 공적 신뢰는 매우 중요한 정치적 변수로 작용할 수 있으며, 국가 적 수준에서 사회적 신뢰도와 공적 신뢰는 강한 연관관계를 보인다. 이렇게 형 성된 사회적 신뢰도는 해당 사회 내에서 통용되는 정치적 제도와 기구의 효과를 증진시킬 수 있다. 즉, 특정 사회의 시민사회에서 형성된 사회적 신뢰도는 높은 수준의 공적 신뢰도로 이어지게 되며, 이를 통해 정부의 수행능력이 높아지게 되면 이는 또다시 시민사회와 제도에 대한 신뢰를 증진시키게 되는 긍정적인 순 환적 효과를 보인다는 것이다. 종합하자면, 북한 이탈주민이 남한사회에서 느끼 는 본인의 삶에 대한 만족도는 남한사회를 구성하는 정치적 요소인 민주정체에 대한 나름의 가치판단과 남한의 공적 기구에 대한 개인들의 평가와 적응 수준을 보여주는 지표가 될 수 있는 것이다. 따라서 북한 이탈주민이 남한사회에서 느 끼는 삶에 대한 만족도가 사회적 신뢰도의 구성요소임을 위 연구들을 통해 가정 한다면, 이는 장차 남한사회에 대한 이탈주민 각각의 공적 신뢰도의 기반이 될 수 있는 중요한 정치적 변수로 기능할 수 있다. 이와 같은 이유로, 북한 이탈주 민이 남한 사회로의 이주 후 겪는 다양한 변화와 그에 대한 인식을 살펴보는 수 단으로 개인의 삶에 대한 만족도를 살펴보는 것은 의의가 있다고 하겠다.

본 연구의 종속변수인 북한 이탈주민의 남한에서의 삶의 만족도에 영향을 미치는 독립변수에 대해서 또한 기존에 다양한 선행연구가 존재한다. 따라서 본연구에서는 이러한 선행연구의 인과모형에서 지적된 만족도의 결정요인에 대해검토하여, 이를 토대로 해당 독립변인들을 회귀모형에 통제변인으로 포함시키고자 한다. 이를 통해 최종적으로 가설을 검정하는 다중회귀분석 모형에서는 북한이탈주민의 계층인식이라는 본 연구의 독립변인이 남한사회에서의 만족도에 미치는 영향을 보다 면밀히 검토할 수 있을 것이다.

먼저, 정병호(2006)에 따르면, 북한 이탈주민의 성별에 따라 남한사회에서의 만족도가 차이를 보이는 것으로 나타난다. 해당 연구는 북한 이탈주민의 남한사 회 적응도와 이에 따른 만족도의 3년간 변화를 조사하여, 북한 이탈주민의 성별, 나이, 북한에서의 교육 수준, 북한에서의 당 활동 경험, 북한에서의 군 복무경험, 고용수준과 종교 등의 독립변수들이 만족도에 미치는 영향에 대해 다중회귀 분 석 모형을 통해 검토하였다. 분석결과, 북한에서의 교육수준, 당 복무 경험, 성별 이 통계적 유의미한 결과를 나타냈다. 이들 변수 중 북한에서의 교육수준, 당 복 무 경험은 음의 상관관계를 보였고, 성별의 경우 여성의 만족도가 남성에 비해 월등히 높았다. 성별이 만족도에 미치는 영향의 인과기제를 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. 탈북 초기, 여성 이탈주민의 경우 정체성의 혼란을 경험하며, 교류 할 지인이나 친구가 없는 상황 및 자신의 건강상태에 대해 낮은 만족도를 나타 냈다. 그러나 시간이 경과함에 따라 여성의 만족도는 남성에 비해 상당히 급격 하게 증가하였으며, 이러한 원인으로는 여성 이탈주민이 상대적으로 탈북 이후의 삶에 대해 낮은 기대감을 지니고 있으며, 사회화와 언어 적응 능력이 우수한 점 등이 제시되었다. 이에, 본 연구에서는 가장 유의미한 차이를 나타낸 성별을 통 제변인으로 포함시켰다.

다음으로, 엄태완(2016)에 따르면, 북한 외에 거주하는 직계가족의 유무에 따라서 북한 이탈주민의 만족도는 유의미한 변이를 보였다. 엄태완(2016)은 연구를 통해 북한 이탈주민의 이주 과정에 영향을 끼치는 일상적, 맥락적 두 조건을 제시한다. 일상적 조건은 북한 이탈주민이 일상의 삶에서 느끼는 어려움을 의미한다. 북한 이탈주민은 북한이나 중국 등지에 남겨진 가족들에 대해 죄책감을 느

끼고 있었으며, 탈북 과정에서 경험한 충격으로 인해 신체적, 심리적 고통의 후 유증을 보였다. 북한 이탈주민이 이러한 심리적, 외상적 후유증을 극복하고 일상을 회복하는 데 장애가 되는 주요인으로는 탈북 이후의 삶에 대한 기대와 현실의 불일치, 미래 계획의 부재, 북한사회에서의 교육을 인정받지 못하는 남한제도 등이 지적되었다.

남한사회 내에서의 북한 이탈주민에 대한 차별과 배제 또한 만족도를 결정짓 는 요인으로 제시되었다. 김광웅, 김용상, 문병기(2012)에 따르면, 남한 사회내의 이탈주민에 대한 경제적, 공간적, 사회관계적인 차별과 배제 등은 이들의 남한사 회 정착과 적응에 영향을 미치는 주요한 원인으로 나타난다. 김광웅은 이러한 사회적 배제 조건들을 소득보장, 거주환경 등의 복지 차원과 교육 기회와 건강, 언어 이해능력, 제도적 환경과 같은 사회적 관계 차원으로 나누어 독립변수로 취급한 뒤 결과를 제시한다. 이에 따르면 언어 이해능력이 사회적 배제에 영향 을 미치는 주 변인으로 나타나며, 제도적 환경의 미비나 소득 보장의 결여 등은 경제적 배제로 이어졌다. 또한, 엄태완(2016)은 연구를 통해 남한 사회에서 북한 이탈주민들을 재중동포 또는 두려운 사람으로 취급하는 등 차별이 존재 한다고 지적한다. 또한, 남한과 북한 주민간에는 사회적 연결망을 형성하는 방법에서도 차이를 보여, 이러한 점들을 북한 이탈주민의 남한사회 내부에서의 인권 상황을 열악하게 만드는 요인으로 지적한다. 여현철(2015)은 이러한 남한사회내의 차별 이 이탈주민의 남한사회 적응에 미치는 영향을 보다 직접적으로 제시한다. 저자 는 연구를 통해 북한 이탈주민이 경험하는 어려움과 남한사회에서의 만족도의 연관관계를 집중적으로 분석한다. 그에 따르면, 북한 이탈주민의 남한사회 적응 능력에 부정적인 영향을 미친 주원인은 남한주민들의 배타적인 태도로 나타났다. 북한 이탈주민은 언어 이해 능력과 억양의 차이 등으로 인해 소외감을 느꼈으 며, 이탈주민 아동들은 학교나 이웃으로부터 따돌림을 당하는 등 차별의 주 대 상이 되었다. 이러한 요인들이 북한 이탈주민의 남한사회적응능력에 영향을 미쳐 남한사회의 만족도에까지 영향을 미치는 것으로 나타난다.

다음으로, 남한사회 및 남한의 자본주의 체제에 대한 적응도 역시 북한 이탈 주민의 만족도와 유의미한 상관관계를 갖는 것으로 나타난다. 신진(2010)은 그의 연구에서 북한 이탈주민의 남한사회 자본주의 적응도를 이탈주민의 향후 사회 정착에 영향을 미치는 주요한 정치적 의미로 제시한다. 나아가, 이탈주민의 자본 주의 적응도가 미래의 통일 한국에서의 변화된 삶의 방식을 살펴보고 북한 이탈 주민 정착을 위한 제도적 지원의 근거를 마련할 수 있는 척도라고 설명한다. 김화순, 신재영(2005)은 북한 이탈주민의 고용수준이 남한사회에서의 만족도를 결정짓는 요인이라고 분석한다. 이들은 연구를 통해 북한 이탈주민의 낮은 경제적 자립도를 문제로 제시하고, 이를 노동의 의지가 결여된 북한이 탈주민 개인의 책임으로 전가하는 일련의 시각에 대해 비판한다. 나아가, 북한 이탈주민이 공적 제도의 도움을 받아 적절한 직장을 구하고 소득을 얻게 되어 이것이 남한사회에 대한 만족도로 이어질 수 있는 구조적 개선이 필요하다고 제언한다. 이들 연구의 함의를 종합하여, 본 연구에서는 북한 이탈주민의 만족도에 대한 회귀모형의통제변수로 남한 자본주의 체제에 대한 적응도를 포함시킨다.

# III. 이론 및 가설

상기 연구의 목적에 따라, 북한 이탈주민의 북한사회에서의 삶을 대변하는 요소로 개인의 사회적 계층을 선정하였다. 북한사회에서 계층은 단순히 경제적 수준이나 교육수준을 넘어 개인의 일생전반을 규정짓는 요소이다. 국가사회주의 하에서 각각의 조직이나 세력이 보유하는 자원의 양과 질이 다르며, 정보에 대한접근을 허용 받은 이들에게 권력이 집중되기 때문이다. 장용석에 따르면, 주변부사회의 국가계급은 정치권력을 장악하여 자신들의 이데올로기에 부합하는 사회경제적 질서를 구축한다. 따라서 국가계급은 단순한 정치적 특권으로서의 계층차원을 넘어서 경제적 토대를 지닌 사회경제적 계급이 된다. 이와 같은 사실을고려하면, 북한에서의 계층은 정치, 사회, 문화적 맥락에서 총체적으로 개인의삶을 규정하는 주요한 요소가 됨을 알 수 있다.

또한, 북한의 경우 제 3세계 주변부 국가이자 국가사회주의 사회로, 관료집단 은 그 사회를 지배하는 국가계급으로 규정된다. 이러한 북한 사회의 특성으로 인해 자본주의 사회에서와 달리 관료집단은 경제영역에 기반을 마련하여 독자적 계급을 구성하게 된다. 따라서, 북한의 정치관료가 실질적인 사회내의 통제권을 갖고 계획경제의 중앙집권적 권한을 강화하려 하는 양상을 보인다.

종합하면, 현존 사회주의체제 내의 계급관계는 당을 중심으로 편재된 위계적인 권력구조에서 개별 지위에 따라 각각의 권한과 역할이 결정되는 '정치적 계급체계'로 기능하게 된다. 이를 북한 이탈주민의 자의식과 결부시켜보면, 개인의주관적 계층인식에 따라 인권의식 및 북한 이탈동기가 다르게 규정될 것이라는 가정이 가능하다.

### 1. 개념 정의와 조작화

본 연구에서 독립변수인 '계층인식'은 사회적 위계에서 개인의 위치에 대한 스스로의 평가이다. 본 연구에서는 설문조사를 통한 북한 이탈주민 개인의 주관적 계층인식을 사용하였다. 다음으로, 종속변수인 '삶의 만족도' 또한 북한 이탈주민이 설문조사에서 응답한 개인이 삶에서 느끼는 주관적인 만족도 수치를 사용하였다. 인과모델에서 사용한 '선택의 자유'란 외부로부터의 압력이 부재한 상태에서 개인이 자신의 삶에 대해 자유롭게 결정하는 상태 및 그 수준을 지칭한다. '상대적 박탈감'은 개인이 기대하는 삶의 수준과 실제 영위하는 삶의 가치 또는 그를 실현할 수단간에 간극이 발생할 경우 느끼는 불만족이다. 이는 실제의 객관적 상황과 반드시 일치하지 않으며, 주관적으로 인식하는 삶에 대한 기대치와 충족수준에 대한 평가에 의해 발생되는 것이다.

이와 같은 기본적인 개념정의 하에, 본 연구는 북한계층인식과 남한사회 만족 도 간의 관계에 대하여 유의미한 인과관계가 있음을 가정한 이후, 상반되는 두 가설을 가정한 다음 이들을 데이터 분석을 통해 검증하였다.

### 2. 자유 경험 효과

자유 경험 효과 가설은 북한에서의 계층인식과 남한에서의 삶에 대한 만족도 간의 양의 상관관계를 상정한다. 즉, 북한 이탈주민이 스스로 본인의 북한에서의 계층을 상위 계층으로 평가할수록, 남한 이주 후 자신의 삶에 대한 만족도가 높게 나타난다는 것이다. 이 가설에서 가정한 인과관계의 근본원리는 개인이 경험하는 '선택의 자유'에 있다. 북한에서 고위 계층에 속했던 개인일수록 북한 사회에서 경험했을 선택의 자유의 수준이 높을 것이며, 이러한 사전 경험에 의해 남한 이주 후에 급격히 늘어나게 된 선택의 자유에 대해서도 능숙히 대처할 가능성이 높다. 반면, 북한에서 하위계층에 속했던 개인은 고위계층에 비해 북한사회에서 경험할 수 있는 자유의 정도가 매우 낮고, 이러한 조건은 하위계층 북한이탈주민들의 자유경험과 학습수준의 발달을 저해한다. 따라서 이들은 남한 이주후 전개되는 자유의 증진을 자신의 삶에 대한 통제력의 결여로 인식할 수 있다.이와 같은 계층 간의 차이에 따른 북한에서의 삶에서의 자유의 정도 차이와, 그로 인한 남한에서의 삶에 대한 태도의 차이는 궁극적으로 이들 탈북자 개인들이인식하는 자신의 삶에 대한 만족도의 차이로 표출되는 것이다.

자유 경험 효과로 지칭한 본 가설의 기본적인 근거는 다음과 같다. 북한 사회 는 계층에 따라 상이한 수준의 선택의 자유를 허용한다. 당 간부와 고위 관직자 등 소수의 고위 계층 인사들에게는 국가 체제 유지를 위한 명목으로 일정수준의 사적 생활 또는 사유재산을 허용하는 반면, 북한 평민층에 속하는 주민들에게는 이러한 행위를 엄격히 금지하고 처벌하기 때문이다. 즉, 물적 토대가 충분하지 않은 상황에서 지배계급을 정당화하기 위해 피지배계급에게 통치이데올로기를 지속적으로 주입하는 한편, 정치권력을 지닌 고위관료들에 대한 보상수단을 제공 하는 것이다. 북한 사회내의 계층구조를 개념상의 범주로 크게 최상위 고위 관 료-중하위관료-노동자 계급으로 나누어 고려해 볼 때, 소수의 고위 관료와 중하 위 관료들은 정권으로부터 계급에 기반한 특권을 부여 받는다. 실제 탈북자 증 언 및 연구에 따르면, 관료 계급과 같은 북한의 고위계층 인사들은 북한 사회 절대다수의 평민 노동자계급이 접하지 못하는 경제적 여유, 식생활, 외국문물, 유흥문화 등을 즐기며 김일성 종합대학에 다니는 등 고등교육을 받는다. 이는 즉 고위급 자제, 즉 출신성분이 좋은 소수의 상위 계급 소속 북한주민들은 북한 사회에서도 일정수준의 정보접촉에 대한 자유가 있으며, 자본주의라는 상이한 체 제에 대한 인식 혹은 간접 경험이 가능하다는 사실을 의미한다. 이처럼 북한 고 위 계층은 북한사회 내에서 허용되는 계급적 특혜와 차별적 지위로 인해 '선택의 자유'라는 민주적 가치를 사전에 직간접적으로 학습할 수 있다. 이들의 경우남한에서 주어지는 선택의 자유를 개인의 의지 및 선호에 따라 자율적 삶을 영위하는 수단으로 능숙하게 활용할 가능성이 크다. 이는 곧 높은 수준의 자기결정권(self-determination)을 발생시켜 남한사회에 대한 전반적인 만족도에서도 긍정적인 평가를 내리게끔 만드는 인과기제가 되는 것이다. 2) 또한, 자유경험가설은 북한체제에 대한 정치적사회적 불만으로 인해 촉발된 북한고위계층의 탈북과이에 따른 남한사회만족도에 대한 설명이 가능하다. 즉, 고위계층이 지닌 자유에대한 경험은 개인적 배경으로 작용하지만, 북한정권으로부터 정치사회적 압박을 느꼈을 때 탈북에 대한 유인을 제공하는 조건이 된다.

반면, 하위계층 소속 북한 주민들의 경우, 북한사회 내에서 그들이 보장받을 수 있는 선택의 자유는 극도로 제한되고 억압받는다. 북한주민 구성비율의 대부분을 차지하는 중간층 및 하위계층의 북한주민들은 외부 문물이나 체제에 대한 객관적 지식을 제공받을 수 있는 정보통로에 대한 접근성이 고위계층에 비해 매우 취약하다. 때문에 이들은 남한 사회 이주 후 급격히 확대된 선택의 자유를 자율성으로 발전시키지 못하고 적응에 어려움을 겪을 가능성이 크다. 이는 상위계층과 대비되는 현상으로, 극심한 통제와 억압에 길들여진 북한주민은 자기결정 권에 대한 사전 학습이 부족하기에, 남한사회에서 경험하는 선택의 자유를 오히려 방임 또는 규율의 부재로 느껴 사회에 대한 불만족으로 표출되는 것이다. 이러한 가정과 이론적 예측을 토대로, 자유 경험 효과는 북한사회에서 상위계층에속한 북한 이탈주민 일수록 남한사회에 대한 전반적 만족도 또한 높다는 가설을 설정하였다.

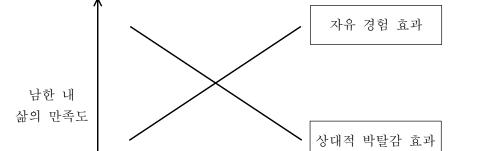
<sup>2)</sup> 북한사회계층인식이 본 연구의 자유경험효과와 상대적박탈감효과 라는 개인적 측면의 가설 외에, 정치적 사회적 맥락이라는 다양한 측면에서 한국사회에 대한 만족도에 영향을 미칠 수 있다. 특히 고위계층의 탈북에 있어서, 탈북동기가 북한체제에 대한 불만, 신변상의 위협으로 인한 것이라면 개인적 측면보다 정치사회적 맥락의 분석이 필요할수 있다. 그러나 이러한 사례에 해당하는 고위계층의 탈북 또한 크게 보면 자유경험효과가설과 부합한다고 볼 수 있을 것이다.

#### 3. 상대적 박탈감 효과

두 번째 가설은 북한에서의 사회적 계층인식과 남한에서의 삶의 만족도 간의 음의 상관관계를 상정한다. 즉, 북한에서 고위계층에 속했던 탈북자는 남한으로 의 이주 후 자신의 삶에 대해 더 낮은 만족도를 보일 것이며, 북한에서 하위 계 층에 속했던 탈북자가 남한에서의 삶에 대한 만족도가 더 높게 나타날 것이라는 것이다. 해당 가설에서 차용한 인과관계의 작동 기제는 계층에 따른 상대적 박 탈감에 따른 만족도의 차이이다. 이러한 상대적 박탈감은 개인이 동일 사회구성 원들의 생활수준과 자신의 삶을 비교하면서 형성하게 되는 기대치와 실제 충족 되는 욕구 사이의 간극으로부터 발생한다. 북한에서의 계층에 따라서 탈북동기 또는 남한사회에 대한 기대감이 차이가 있을 것이며, 이에 따라 남한사회에 대 한 만족도가 다를 수 있다는 이론적 가정이 가능하다. 자신의 계층을 고위 계층 으로 인식했던 탈북자들은 남한으로의 이주 후 겪게 되는 상대적인 사회적 지위 의 하락과 자신이 소속한 사회에서 누릴 수 있는 자산의 감소에 따른 상대적 박 탈감을 겪을 것이며, 그에 따라 삶에 대해 낮은 만족도를 보일 것이다. 즉, 북한 에서의 상위계층의 경우, 북한에서 누리던 특권의식과 계층적 지위, 경제적 수준 에 대한 높은 수준의 기대치가 존재하고, 남한 이주 후에도 이와 유사한 수준의 삶을 누리고자 할 것이다. 그러나 남한사회에서 경험하는 고도의 자본주의 시장 경제와 경쟁적 사회 속에서 주변 남한국민들과 자신의 소득 격차를 인지하면서 상대적 박탈감을 경험하게 되고, 이는 남한사회에 대한 낮은 만족도로 이어지게 되는 것이다.

반면, 북한에서 상대적으로 하위 계층에 속하던 이들의 경우, 탈북동기의 주요 촉발변수는 극심한 가난과 기근이며 자연히 이들의 남한사회에 대한 일차적 기 대수준은 이러한 악조건으로부터 벗어난다는 조건일 것이다. 따라서 이러한 중하 위계층의 북한 이탈주민은 남한에서 기본적인 최저생활수준이 충족되는 것으로 도 기대치를 만족할 가능성이 높기에, 상대적 박탈감을 경험할 가능성이 상위 계층에 비해 낮고, 어느정도의 박탈감을 느끼더라도 그 정도는 상위계층에 비해 낮을 것이라는 이론적 예측이 가능하다. 이러한 가정과 이론적 예측을 토대로 상대적 박탈감 효과는 북한사회에서 중하위계층에 속했던 북한 이탈주민들의 남 한사회에 대한 전반적 만족도는 상위계층에 비해 높다는 가설을 설정하였다.

종합하면, 본 연구에서 시험하고자 하는 자유 경험 효과와 상대적 박탈감 효과 가설에 의해 예상되는 변수간의 관계는 다음과 같다. 아래 <그림 2>는 기타통제변수를 고려하지 않고, 독립변수로서의 북한에서의 계층인식과 종속변수로서의 남한 삶의 만족도 간에 예상되는 이론적 예측만을 단순 도식화하였다.



<그림 2> 북한사회 계층인식이 남한 내 삶의 만족에 미치는 영향

이상의 논의 결과 자유 경험 효과 가설과 상대적 박탈감 효과 가설은 아래와 같이 정리할 수 있다.

북한에서의 사회계층인식

- 자유 경험 효과 가설 북한 이탈주민의 북한사회계층인식이 높을수록, 남한에서의 삶의 만족 도가 높다.
- 상대적 박탈감 효과 가설 북한 이탈주민의 북한사회계층인식이 높을수록, 남한에서의 삶의 만족 도가 낮다.

# IV. 데이터와 변수 설정

본 연구에서 사용한 데이터는 한국 사회과학 자료원 KOSSDA에서 제공하는 "경기도 북한 이탈주민 실태조사, 2010"이다.3) 본 데이터는 경기도 여성가족연구원이 2010년 실시한 설문조사 패널데이터 자료이며, 400명의 관측치와 71개의 변수에 대한 측정치를 제공한다. 응답자의 응답률은 100%였으며, 무응답이나 모름의 선택지는 없었다.4) 본 연구에서 사용한 데이터의 표집방법은 다음과 같다. 조사대상은 경기도 거주 20세 이상 북한 이탈주민 400명이다. 표집방법은 200명이상 거주 시군을 중심으로 지역, 성, 연령을 고려하여 층화 무작위 표집을 진행하였다. 주요 조사내용은 남한입국 배경, 가족관계, 친구관계 및 사회참여, 지역사회 적응 및 만족도, 일상생활의 어려움, 경제활동 실태 및 취업지원 욕구, 일에 대한 가치관, 정착지원제도 이용 여부 및 정책지원 욕구 등이다. 조사기간은 2010년 6월 15일부터 해당연도 8월 15일까지이다. 조사 방법은 전문조사기관을

<sup>3)</sup> 고지영. 2010. 『경기도 북한이탈주민 실태조사, 2010』. 경기도 북한이탈주민 실태조사, 2010. 연구수행기관: 경기도 가족여성연구원. 자료서비스기관: 한국사회과학자료원. 자료공개년도: 2014년. 자료번호: A1-2010-0168.

<sup>4)</sup> 본 연구에 사용된 데이터의 조사시점과 논문작성 사이의 시간적 간극에 대한 익명의 심사자의 지적이 있었고, 연구자 역시 이러한 한계점에 대해 인정하는 바이다. 다만, 연구의 분석자료로 이용할 북한 이탈주민에 대한 심층적 조사자료가 현재까지는 충분 하지 않다는 현실적 제약이 존재한다. 또한, 비록 2010년의 인식조사라 할지라도 제반 사회구성원이 경험하는 감정의 경향성에 있어서는 오늘날 북한 이탈주민의 인식과도 일치한다는 바에서 본 연구의 정치적 함의와 시의적 적실성을 찾을 수 있다고 하겠다.

통한 방문면접조사로 진행되었다. 이후, 설문조사에 참여하거나 추천을 받은 경기도 거주자 혹은 취업자 7명을 대상으로 추가 심층면접이 진행되었다. 주요 면접내용은 탈북과정, 남한사회 정착 경험, 초기 정착 시 어려운 점 및 지원 욕구, 직장생활 경험, 미취업사유(미취업자의 경우), 취업활동에서 어려운 점 및 지원 욕구, 앞으로의 계획과 정부에 바라는 점 등이다. 면접기간은 2010년 7월부터 8월까지 진행되었다.

## 1. 종속 변수와 독립변수

독립변수는 탈북주민의 '북한계층인식'이며, 위 설문조사의 70번 문항, "북한 사회에서의 사회계층 정도"(q70)을 사용하였다. 한 관측치는 "북한에서의 사회계층 정도"에 대한 최하층(0)부터 최상층(10)까지 분포하는 탈북주민의 응답 수치를 사용하였다. 설문지의 응답항목에는 0이 최하층, 5가 중간층, 10이 최상층으로 명시되어있었으며, 기타 수치는 숫자만이 표기되어있었다. 이 관측치는 재코 당하지 않았으며, 데이터 분석에 그 수치를 그대로 반영하였다. 북한계층인식분포에 따르면 17.75%의 응답자만이 자신의 계층이 6이상이라고 응답하였다. 본연구에서 사용한 데이터에서 나타난 북한 이탈주민들의 북한계층인식분포는 다음과 같다.

<sup>5)</sup> 본 연구에서 사용한 독립변수가 주관적 북한계층인식이라는 점에서, 연구의 변수로서 의 타당성에 대한 의문이 제기 될 수 있다. 연구자 또한 본 연구의 독립변수가 주관적 인 계층인식뿐만 아니라, 정치경제적 지위를 포함하는 실질적 계층을 포괄하지 못하는 한계를 주지하는 바이다. 다만, 북한 사회의 정보의 불완전성과 객관성 문제 등으로 인해 실제 분석에 적합한 객관적 데이터를 수집하는 데 어려움이 있었으며, 향후에 더욱 포괄적 객관적인 데이터를 통해 연구의 논의를 확장하고자 한다.

북한계층인식	Freq.	percent
최하층	36	9
1	24	6
2	25	6.25
3	21	5.25
4	30	7.5
중간층	162	40.5
6	31	7.75
7	32	8
8	17	4.25
9	10	2.5
최상층	12	3
 ਹੋ	400	100

<표 1> 북한 이탈주민 설문대상자들의 북한계층인식 분포

종속변수는 북한 이탈주민의 '남한사회만족도'이며, 설문조사의 24번 문항, "남한사회에 대한 만족도"(q24)를 사용하였고, 관측치는 "남한사회 생활에 대한 전반적 만족도"에 대한 매우 불만족(5)부터 매우 만족(1)까지의 선택지에 나타난 북한 이탈주민의 1-5 사이의 응답수치를 사용하였다. 원 데이터상에서 관측치는 1("매우 만족")부터 5("매우 불만족")까지 분포한다. 데이터 분석과정에서는 연구의 편의를 위해 해당 변수를 "매우 불만족"을 1로, "매우 만족"을 5로 재코딩하였다.

본 연구에서는 위의 독립변수와 종속변수와 함께, 선행연구검토에 기반하여 개인의 삶의 만족도에 영향을 미칠 수 있는 다양한 독립변수들을 통제변인으로 포함시켰다. 통제변수에 해당되는 독립변수로는 '성별', '나이', '북한교육수준', '남한 외 거주 직계가족유무', '남한 자본주의체제적응도', '남한 내 차별', '남한 사회 거주기간', '남한계층인식'을 선정하였으며, 이들 변수의 조작화는 <표 2>와 같다.

<표 2> 변수 조작화

변수	조작화		
북한계층인식	북한 사회에서의 사회 계층(q70)		
남한사회 만족도	남한 사회생활에 대한 전반적 만족도(q24)		
성별	응답자 성별(sq2)		
나이	응답자의 나이(sq3)		
북한교육수준	북한에서의 학력 정도(q66)		
남한 외 거주 직계가족 유무	북한에 직계가족 유무(q26) 제3국의 직계가족 유무(q27)		
남한 자본주의 체제 적응도	일상생활 중 어려움을 겪는 정도 3: 자본주의 체제 적응하기(q10_3)		
남한 내 차별	북한 이탈주민에 대한 지역주민들의 태도 (q7)		
남한사회 거주기간	현 거주지 거주기간(q1)		
남한계층인식	남한 사회에서의 사회 계층 정도(q71)		

본 연구에서 통제변수로 포함시킨 독립변수로는 응답자의 성별, 나이, 북한교육수준, 남한 외 거주 직계가족 유무, 남한내차별, 남한자본주의 체제 적응도, 남한 거주기간, 남한사회에서의 계층을 사용하였다. 이들 독립변수가 북한주민 개인에게 발현되는 공간적 배경을 중심으로 북한요인과 남한요인 변수를 구분하였다. 북한요인에 해당하는 통제변수는 성별, 나이, 북한교육수준이며, 남한요인에는 남한 외 거주 직계가족 유무, 남한 자본주의 체제 적응도, 남한 내 차별, 남한사회 거주기간, 남한계층인식 변수가 해당된다. 변수들의 조작화 과정은 다음과 같다.

먼저, 북한요인에 해당되는 성별, 나이, 북한교육수준은 다음과 같이 조작화되었다. 성별의 경우, "응답자의 성별"(sq2)을 사용하였다. 원 데이터에서 "남성"이 1 "여성"이 2의 값을 지녔으나, 편의상 데이터 분석과정에서 "남성"을 1, "여성"을 0으로 재코딩 하였다. 나이의 경우 "응답자의 나이"(sq3)를 사용하였다. 관측 값은 20세부터 73세까지 분포한다. 북한교육수준의 경우, "북한에서

의 학력 정도"(q66)를 사용하였다. 관측 값은 1("무학")부터 4("전문학교")까지 분포한다. 각 관측 값은 무학, 인민학교, 고등중학교, 전문학교의 변수이름을 갖는다.

남한요인에 해당하는 남한 외 거주 직계가족 유무, 남한 자본주의 체제 적응 도, 남한 내 차별, 남한사회 거주기간, 남한계층인식을 사용하였고, 조작화 방법 은 다음과 같다. 남한 외 거주 직계가족 유무 변수에는 "북한에 직계가족 유 무"(q26)과 "제 3국 직계가족 유무"(q27)을 사용하였다. 각 변수는 응답자의 부 모, 배우자, 자녀 혹은 형제자매가 북한 또는 제 3국에 거주하는지 여부를 의미 한다. 해당사항이 있는 경우 1, 없는 경우 2이다. 데이터 분석 과정에서는 두 변 수를 합하여 가변수로 만들었다. 두 질문 중 적어도 하나에 "있다"고 응답한 경 우 이를 1로 반영하고, 두 질문 모두에 "없다"고 응답한 경우를 "0"으로 코딩 하였다. 남한 자본주의 체제적응도의 경우, "일상생활 중 어려움을 겪는 정도 3: 자본주의 체제 적응하기"(q10\_3)를 사용하였다. 종속변수와 마찬가지로, 관측 값 은 1("전혀 어렵지 않음")부터 5("매우 어려움")까지 분포하며, 데이터 분석상에 는 변수의 순서를 반대로 바꾸었다. 남한 내 차별의 경우, "북한 이탈주민에 대 한 지역주민들의 태도"(q7)를 사용하였다. 관측치는 1("매우 친근함")부터 4("매 우 적대적")까지 존재한다. 해당 변수는 응답자가 느낀 주관적 감정을 나타내므 로 차별 그 자체를 객관적으로 측정하지 못하는 한계가 있다. 남한사회 거주기 간의 경우, "현 거주지 거주기간"(q1)을 사용하였다. 관측 값은 1("1년 미만")부 터 7("10년 이상")까지 분포한다. 해당 변수는 남한 사회에서의 거주기간이 아닌 현 거주지에서의 거주기간을 측정하므로 한계가 있다. 남한계층인식의 경우, "남 한 사회에서의 사회 계층 정도" (q71)를 사용하였다. 북한 사회에서의 계층 변 수와 마찬가지로, 관측 값은 0부터 10까지 분포하며, 설문지는 최하층과 중산층, 최상층만을 명기하고 있다.

본 연구의 데이터 분석에는 다중선형회귀분석 모델을 사용하였다. 종속변수는 남한사회에서의 만족도, 독립변수는 북한사회에서의 계층인식으로 고정하고, 이 들 변수간의 유의미한 선형적 연관성이 나타날 것을 상정한 가설을 데이터 분석 을 통해 검정하였다. 선행연구 검토에 근거하여 삶의 만족도에 영향을 줄 수 있

는 기타 독립변수들을 통제변수로 모델에 포함시켰으며, 포함된 통제변수는 성 별, 나이, 북한교육수준, 남한 외 거주 직계가족유무, 남한자본주의적응도, 남한 내차별, 남한거주기간, 남한계층인식으로 총 8가지 항목이다. 이때, 독립변수의 공간적 배경을 기준으로 분류한 북한요인과 남한요인을 포함 또는 제외시킨 분 석 모델을 구상하였다. 즉, 통제한 독립변수 중 '성별', '나이', '북한교육수준'의 북한요인과 '남한 외 거주 직계가족유무', '남한자본주의적응도', '남한내차별', '남한거주기간', '남한계층인식'의 남한요인. 분류를 바탕으로, 4가지 모델을 설정 하였다. 첫 번째 모델(Model 1)에서는 '북한계층인식'을 독립변수, '남한사회만 족도'를 종속변수로 두고 선형회귀분석을 하였다. 두 번째 모델(Model 2)에서는 동일한 독립변수, 종속변수를 바탕으로 북한요인에 해당하는 '성별', '나이', '북 한교육수준'을 통제하고 분석하였다. 다음으로, 세 번째 모델(Model 3) 에서는 동일한 독립변수와 종속변수를 바탕으로 남한요인에 해당하는 '남한 외 거주 직 계가족유무', '남한사회자본주의체제적응도', '남한내차별', '남한거주기간', '남한계 층인식'을 통제하고 분석하였다. 마지막으로 네 번째 모델(Model 4)에서는 동일 한 독립변수와 종속변수와 함께 북한요인과 남한요인에 해당하는 모든 독립변수 를 통제하여 다중선형회귀분석을 시행하였다.

## V. 결과분석

본 연구의 데이터 분석 방법으로는 다중선형회귀분석을 사용하였으며, 분석 결과는 <표 3>과 같다. 북한계층인식과 남한사회만족도간의 인과관계를 상정한 가설을 검정한 4가지 모델 모두에서 95퍼센트의 신뢰구간 내에서 통계적 유의미 한 결과가 산출되었고, 북한계층인식과 남한사회만족도 간에는 양의 선형관계가 존재함을 입증할 수 있었다. 이는 북한계층인식이 남한사회만족도에 미치는 영향 을 예측한 두 가지 가설 중 상대적 박탈감 효과가 아닌 자유 경험 효과 가설이 검증되었음을 의미한다. 통제변수의 포함 여부를 달리한 4개의 모델에 따라 종 속변수인 남한사회만족도의 예측수치는 차이를 보였는데, 각 모델에 대한 구체적 인 설명은 다음과 같다.

Model 1: 먼저, 북한계층인식과 남한사회만족도의 단순선형회귀분석을 시행한 첫 번째 회귀모델에서는 북한계층인식의 1단위 상승에 따라 남한사회만족도의 예측수치가 0.035단위만큼 증가하는 결과를 보였다. 기타 요인을 고려하지 않고 단순히 북한 이탈주민의 북한계층인식과 남한사회만족도의 관계를 살펴보았을 때, 자신이 평가한 북한사회계층인식이 고위계층에 속할수록 남한사회에 대한 만족도가 높게 나타남을 파악할 수 있다.

Model 2: 독립변수 중 북한요인을 통제한 두 번째 회귀모델은 북한계층인식의 1단위 상승에 따라 남한사회만족도가 0.040단위 상승하여 좀 더 강한 상관관계를 나타냈다. 해당 모델에서 통제한 북한 요인 중 유일하게 북한 이탈주민의 '나이'변수가 남한사회만족도와 통계적 유의미한 결과값을 보였다. 구체적으로는, 북한 이탈주민 응답자의 나이가 10세 상승할 때, 남한사회 만족도의 예측수치가

<표 3> 다중선형회귀분석 결과

	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
북한계층인식	.035** (.015)	.040** (.016)	.031** (.015)	.036** (.015)
성별		012 (.085)		056 (.081)
나이		.007** (.003)		.007** (.003)
북한교육수준		117 (.075)		109 (.071)
			.119	.093

			(.107)	(.107)
남한 자본주의체제 적응도			.142*** (.037)	.148*** (.037)
남한내차별			236*** (.073)	240*** (.073)
남한거주기간			.057 (.030)	.044 (.031)
남한계층인식			.034 (.017)	.034 (.018)
<u>절편</u>	3.735*** (.078)	3.828*** (.257)	3.46*** (.239)	3.59*** (.333)
Observations R <sup>2</sup>	400 .013	400 .028	400 .113	400 .127

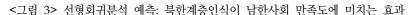
<sup>\*</sup> p < 0.1 ,\*\* p < 0.05 ,\*\*\* p < 0.01

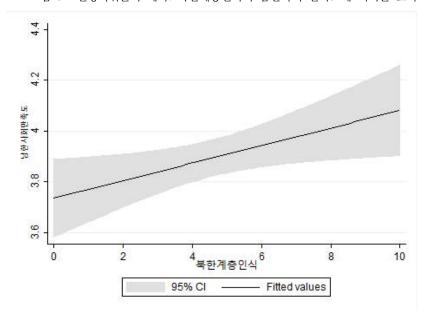
0.07단위 증가하였고, 95퍼센트의 신뢰구간 내에서 유의미했다. 이러한 결과는 남한사회에 거주하는 북한 이탈주민들의 나이가 어릴수록, 이질적 체제와 사회환경 및 구성원들로부터 느끼는 괴리감과 소외감이 클 것이며, 특히 학교 등의 정규 교육기관에 다닐 가능성이 크다는 점에서 변화된 사회의 단체생활로부터 받는 압박감 또는 부정적 경험이 상대적으로 강한 영향을 미칠 것이라는 예상이가능하다. 또한, 성인에 가까운 북한 이탈주민일수록 자신의 판단과 결정에 의한탈북을 하였을 가능성이 크고, 어린 이탈주민은 본인의 의사보다는 가족 동반자의 결정에 따라 탈북을 경험했을 가능성이 크다. 이 때문에 탈북 이후 겪는 환경의 변화에 대해 적응하고 만족하는 과정에서 북한 이탈주민의 나이가 영향을 미치게 되는 것이라고 볼 수 있다.

Model 3: 독립변수 중 남한요인을 통제한 세 번째 회귀모델에서도 북한계층 인식은 유의미한 양의 상관관계를 보이는데, 북한계층인식이 1단위 상승할 때 남한사회만족도의 예측수치는 0.031 증가하는 결과를 나타냈다. 특히, 해당 모델에서 통제한 남한요인 중에는 '남한자본주의체제 적응도'와 '남한내차별'이 남한사회만족도와 99퍼센트의 신뢰구간 내에서 통계적 유의미한 상관관계를 보였다. 남한자본주의 체제적응도는 남한사회만족도와 0.142의 상관관계수치를 나타냈다. 자본주의체제에 대한 적응도는 남한사회 전반에 대한 만족도의 결정지을 수 있으며, 또한 이 변수는 그 자체로 북한 이탈주민의 남한내에서의 경제적 생활수준을 상당부분 반영한다고 평가될 수 있다. 자본주의 체제의 요체를 이루는 자유와 시장이라는 두 사회적 특질은 북한 이탈주민이 느끼는 남북한의 가장 큰 차이점일 것이다. 따라서 이러한 자본주의 체제에 스스로가 잘 적응했다고 느끼는 북한 이탈주민 일수록 남한에서의 삶 역시 자율성을 지니고 영위할 가능성이높다. 이 때문에 남한자본주의체제 적응도가 남한사회만족도와 양의 상관관계를 지니는 것으로 추론할 수 있다.

반면에, 남한내차별은 남한사회만족도와 -0.236 이라는 음의 상관관계를 나타 냈다. 해당 변수는 본 연구에서 사용한 독립변수 중 상대적으로 가장 높은 추정 계수를 보이며 남한사회 만족도와 강하게 연관된 것으로 밝혀졌다. 이는 기존의 연구에서도 여러 방법을 통해 증명된 결과로서 북한 이탈주민들의 남한사회에 대한 주관적 판단은 무엇보다도 일상에서 가장 직접적으로 접하게 되는 남한사회의 제반 구성원들로부터 받는 경험과 인식에서 연유한다는 추론이 가능할 것으로 판단된다. 즉, 북한 이탈주민들이 남한사회에서 느끼는 차별과 배제의 경험이 남한사회 전반에 대한 만족도에 상당한 악영향을 줄 수 있다는 것이다. 탈북주민 또한 이주 후 일정기간이 지난 후에는 남한사회의 일원으로서 동일한 사회환경 내에서 교육을 받거나, 노동을 하게 되며 그 과정에서 불특정다수의 남한 사회구성원들과 교류를 하게 된다. 이 때 남한사회구성원들로부터 차별 및 배제를 경험할 경우 탈북주민들의 남한에서의 사회화 및 적응은 상당한 타격을 입게되기 마련이다. 비록 남한사회에 거주하면서 과거에 비해 실질적인 삶의 수준이

향상되더라도 그들이 경험하는 매일의 일상에서 부정적 감정을 느낀다면, 삶의 만족도는 자연히 저하될 것이다.





Model 4: 마지막으로 남한요인과 북한요인에 해당하는 독립변수를 모두 통제한 네 번째 회귀모델에서는 이전의 세 가지 모델과 일관되게 자유 경험 가설의예측을 지지했다. <그림 3>에서 보듯이 기존의 연구에서 중요하게 다뤄진 모든 변수들을 통제하고도 북한계층인식의 1단위 상승은 남한사회만족도의 예측수치를 0.036 단위만큼 증가시키는 결과를 나타냈다. 이와 같은 결과에 따라 첫 번째 가설로 세운 자유 효과 가설이 검증되고, 두 번째 상대적 박탈감 효과 가설이 기각되었다. 즉, 북한에서의 계층은 남한사회의 만족도와 95퍼센트 신뢰구간 내에서 통계적 유의미한 양의 선형관계를 나타냈다. 또한, 통제시킨 독립변수 중북한요인에 해당하는 '나이'와 남한요인에 해당하는 '남한내차별', '남한자본주의체제적응도'는 종속변수인 남한사회만족도와 유의미한 상관관계를 나타냈다. 북

한 이탈주민의 '나이'와 '남한자본주의 체제 적응도'는 남한사회만족도와 양의 상 관관계를 나타냈으며, '남한사회내의 차별'은 음의 상관관계를 보였다.

## VI. 결론

남한 사회 내 북한 이탈주민의 복지를 위해 남한정부는 1962년을 기점으로 현재까지 다양한 제도와 인프라 구축을 통해 정착지원 제도를 확장해오고 있다. 다양한 법과 제도 구축, 기관과의 협조를 통한 심층적 지원이 이루어지고 있음에도 남한사회에 대한 북한 이탈주민의 인식과 만족도는 개인에 따라 큰 편차를 보여왔다. 이는 북한 이탈주민의 남한사회 인식에 영향을 미치는 요인이 남한사회 내에서의 조건으로 국한되는 것이 아님을 시사한다. 북한 이탈주민의 주요 탈북 동기를 살펴보면, 1990년대 중반 이전에는 정치적 사상적 동기가 주를 이루고, 1990년대 중반 이후에는 식량난으로 인한 생활고가 대다수를 차지하였다. 최근에는 체제불만을 토로하다가 생긴 위험과 갈등, 외부 사회 경험 후에 느끼는 조국에 대한 회의 등 탈북 원인이 다양화되는 추세를 보인다. 이처럼, 다변화되는 탈북동기와 최근에 더욱 증가한 북한 고위급 인사들의 탈북행렬은 북한 이탈주민이 경험하는 북한사회여건과 남한사회에 대한 인식간의 관계성에 대한 학문적 해결과제를 제시하였다.

그럼에도 불구하고 북한 이탈주민의 남한사회 만족도에 관한 기존의 대다수의 연구는 북한 이탈주민이 남한사회에서 경험하는 변화와 이에 대한 개인의 수용 능력 및 적응도에 주로 기인하여 인과관계를 설명했다. 이에 따라, 북한 이탈주민의 남한사회 내 경제적 능력과 거주지 정착여부 등, 개인의 사회 적응도를 반영하는 척도만이 주요한 탐구 대상이 되어왔다. 본 연구는 이러한 북한 이탈주민의 남한사회 만족도에 대한 인과관계 규명에 있어 그 초점을 달리하여, 북한이탈주민의 북한사회에서의 사회적 조건에 주목한다. 북한 이탈주민에게 북한은 남한 정착 이전의 삶의 공간임과 동시에 사회 구성원으로서 최초의 사회화과정을 경험한 장소라는 점에서, 북한 이탈주민의 북한에서의 사회적 배경은 상징적

의미를 지닌다. 때문에 북한에서의 경험과 기억은 향후에도 북한 이탈주민 개인 들의 주관적 인식과 판단의 준거틀이 되어 상당한 영향력을 발휘 할 수 있을 것 이라는 추론이 가능하다.

이러한 논리적 가정을 바탕으로, 본 연구는 북한 이탈주민의 북한 사회에서의 삶의 조건을 대변하는 요소로 사회적 계층에 주목한다. 분석과정에서는 탈북주민 개인이 평가한 주관적인 북한에서의 사회적 계층을 독립변수로 조작화하고, 종속 변수인 남한사회만족도 또한 개인의 주관적인 판단에 기초한 변수로 조작화하였 다. 북한 이탈주민의 북한에서의 계층인식과 남한사회만족도간의 관계에 있어서 는 유의미한 상관관계가 존재함을 가정하고, 상반되는 두 방향성에 대한 가설을 구상했다. 즉, 두 변수간 양의 상관관계를 상정한 자유 경험 효과와 변수간의 음 의 상관관계를 상정한 상대적 박탈감효과를 통해 인과모형의 논리적 근거를 마련했다.

이후 데이터 분석을 통한 가설 검증을 통해 상대적 박탈감 효과 가설이 기각 되었으며, 자유 경험 효과 가설이 검증되었다. 구체적인 데이터 분석 방법은 다 음과 같다. 계층인식을 독립변수로 설정하고, 삶의 만족도에 영향을 미칠 수 있 는 기타 독립변수들에 대해 통제하여 다중선형회귀분석을 시행하였다. 탈북주민 의 남한사회만족도에 영향을 미칠 수 있는 독립변수들을 선정하여 북한요인과 남한요인으로 분류하였고, 이 독립변수들의 통제 여부에 따라서 4가지 모델을 구상하고 가설을 테스트하였다. 회귀분석결과, 4가지 모델 모두에서 북한 이탈주 민이 인식한 스스로의 북한사회계층이 높을수록, 남한사회에 대한 만족도가 높게 나타났다. 이는 본 연구에서 상정한 두 가지 가설 중 자유 경험 효과에 해당하 는 결과로써, 북한사회계층과 남한사회만족도간의 양의 선형관계가 존재함을 입 증할 수 있었다. 자유경험효과 가설은 북한 이탈주민이 북한에 거주 당시 경험 한 자유의 정도가 계층수준에 따라 상이하다는 가정에서 출발하여, 개인의 자유 학습이 향후 새로운 사회에서 주어진 자유와 어떻게 연관되는 지에 대해 설명하 였다. 즉, 북한상위계층일수록 북한에서 경험한 자유의 정도가 높으며, 이러한 자유의 학습효과로 인하여 남한사회에서 경험하는 사회적 자유를 순조롭게 수용 하며 동화될 수 있다는 것이다. 이들은 자유에 대한 경험에서 비롯되는 자결의

식과 자율성을 토대로 하여 남한사회에서 경험하는 변화된 삶의 방식에 있어서 도 높은 적응성과 만족도를 보이게 된다. 이에 반하여, 북한에서 하위계층에 속했던 북한 이탈주민은 사전 자유 경험이 상대적으로 결핍되었기 때문에 남한사회에서 겪는 급격한 자유수준의 증진에 대해서 통제력의 부재를 경험하고, 이로인한 심리적 압박감을 느껴 낮은 만족도를 보인다는 것이다. 이처럼, 북한 이탈주민들의 북한에서의 사회적 계층에 따라 선택의 자유, 자결권 의식이 변화하고이러한 인식을 토대로 남한사회에 대한 만족도가 변화될 수 있다는 것은 북한이탈주민의 남한 사회정착 및 만족도 향상을 위한 향후 논의에 많은 점을 시사한다. 북한 이탈주민이 경험하는 남한사회에서의 자유가 개인의 과거 삶의 양상에 따라 긍정적 또는 부정적 요소가 될 수 있다는 점을 방증하기 때문이다. 급격한 환경의 변화와 함께 개인적사회적인 삶의 토대를 상당부분 상실한 채 남한에서 재정착을 해야 하는 과제를 지닌 북한 이탈주민들에게, 남한사회가 지닌 '선택의 자유'는 개인에 따라 긍부정적 요소로 다르게 작용할 가능성이 열려있음을 인지하고, 남한사회의 자유와 북한 이탈주민의 삶이 자연스럽게 동화될 수있는 제도를 마련하는 방안이 장차 모색되어야 할 것이다.

더 나아가, 앞서 설명한 상대적 박탈감 효과 가설의 기각사유에 대하여 고찰 한 결과, 북한 이탈주민들의 북한과 남한에서의 계층 인식 값을 비교하여 흥미로운 사실을 발견할 수 있었다. 북한 이탈주민의 계층인식에 대한 평가문항에서 북한에서보다 남한에서의 사회적 계층값을 평가절하하는 경향을 보인 것이다. 북한 이탈주민들이 설문조사에서 자신의 북한, 남한에서의 계층을 평가함에 있어 대부분 남한에서의 계층이 하락한 현상은, 북한 이탈주민들이 자신의 사회적 계층의 하락에 대해 전반적으로 인지하고 있다는 사실을 보여준다. 때문에, 상대적 박탈감의 정도가 북한에서의 상위계층과 하위계층에게 유의미한 차이의 영향을 미치지 않았을 것이라 추측할 수 있다. 이로 인해 상대적 박탈감이 남한사회의만족도와 결부되어서 공변관계를 나타내지 않은 것으로 추측할 수 있다. 비록상대적 박탈감과 계층인식 변화에 대한 상관관계의 이론적 정합성에 대해서는보다 면밀한 추후 연구가 필요할 것이나, 북한 이탈주민이 스스로의 계층을 평가함에 있어 남북한 사회의 차별성을 인지하고 있으며, 제반 사회 구성원의 삶

의 수준과 자신을 비교하여 계층의 상대적 평가절하를 보인 것은 주목할 만한 사실이다.

# 참고문헌

- 고지영·정형옥·최용환·이유리. 2010. 『경기도 북한이탈주민 생활실태와 취업지원 방안 연구 』. 경기도 가족 여성 연구원 정책 보고서, 1-233.
- 김광웅·김용상 문병기. 2012. "북한 이탈주민의 '사회적 배제'와 '사회성'에 관한 연구." 『한국보훈논총 』11집 3호: 41-70.
- 김광웅·이봉근. 2011. "북한이탈주민의 사회적 배제에 관한 실증연구."『북한연구학회보』15집 1호: 1-38.
- 김화순·신재영. 2005. "북한 이탈주민의 취업눈높이 유형에 관한 사례연구-고용 지원제도와의 관계를 중심으로." 『통일문제연구』 7집 1호: 191-212.
- 박찬석. 2016. "통일자원으로서 북한이탈주민 정착 지원의 과제." 『초등도덕교 육』51집: 83-115.
- 신진. 2010. "일자리 창출과 북한이탈주민 지원방안. "『통일문제연구』 22집 2호: 69-97.
- 엄태완. 2016. "이주민으로서의 북한이탈주민 경험 연구." 『한국사회복지행정학』 18집 1호: 165-198.
- 여현철. 2015. "북한이탈주민들의 사회적응에 관한 연구." 『사회사상과 문화』 18집 3호: 325-359.
- 윤철기. 2014. "북한이탈주민의 노동권과 마음의 통합: 인천시 남동구의 비정규 직 비공식분야 노동자의 심층면접을 중심으로." 『법과인권교육연구』7집 2호: 103-131.
- 윤철기. 2016. "북한 시장화 이후 계급체계와 노동계급 마음체계의 변화: 노동계급의 정체성 위기와 계급의식의 변화를 중심으로."『북한연구학회 춘계학술발표논문집』2016집: 117-137.
- 윤철기. 2016. "김정은 시대 주변부 국가성과 시대적 과제." 『한국과 국제정 치』30집 1호: 149-185.

- 이무철. 1998. "귀순자대담26: 북한고위급 자제들의 생활 "국가, 사회보다 문화 적 생활에 관심이 더 많다"." 『통일한국』 173집: 52-55.
- 장용석. 2009. "국가사회주의와 국가 지배의 동태 성: 북한 지배체제 연구에 대한 함의." 『통일문제연구』 21집 1호: 363-414.
- 정병호. 2006. 『웰컴투코리아-북조선 사람들의 남한 살이』. 서울: 한양대학교 출판부.
- 조동운. 2015. "북한이탈주민 조기정착 방안에 관한 연구" 『한국경찰연구』14 집 2호: 427-450.
- 한승호. 2011. "북한 지배계급의 헤게모니 유지 전략."『북한학보』36집 1호: 143-176.
- 허준영. 2012. "북한이탈주민 사회통합정책 방안 모색." 『통일정책연구』21집 1호: 271-300.
- Crosby, F. 1976. "A model of egoistical relative deprivation." *Psychological Review* 83(2): 85-113.
- Inglehart, Ronald. 1997. Modernization and post modernization: cultural, economic, and political change in 43 societies. NJ: Princeton University Press.
- Lenski, Gerhard E. 1984. Power and Privilege: A Theory of Social Stratification. Chapel Hill, NC: The University of North Carolina Press.
- Newton, Kenneth, and Pippa Norris. 2000. "Confidence in Public Institutions: Faith, Culture or Performance?" Phar, S., and R. Putnam eds. *Disaffected Democracies: What's Troubling the Trilateral Countries?* NJ: Princeton University Press, 52-73.
- Norris, Pippa. 1999. *Critical Citizens: Global Support for Democratic Government*. London: Oxford University Press.

## | 92 | 연구방법논총 | 2016년 가을호 제1권 제2호

Townsend, Peter. 1979. Poverty in the United Kingdom: A Survey of household resources and standards of living. London: Penguin Books.

The Relationship between North Korean Refugee's class perception in North Korea and their life satisfaction in South Korea

Youjeong Lee\* · Cesar Echevarria\* · Taehee Whang\*

#### ABSTRACT

We explain how the class perception of the refugees that they had back in North Korea affect their life satisfaction in South Korea using two mechanisms, i.e., freedom experience effect and relative deprivation effect, which lead to opposite predictions. Using the KOSSDA survey data (2010), we conduct multivariate regressions to test the two effects. Our finding lends strong and robust support for the freedom experience effect support. The refugees who identify themselves as high class back in North Korea tend to be more satisfied in South Korea than the refugees who identify themselves as low class in North Korea, controlling for the effects of the variables that have been used in previous studies.

Key Words: North Korean Refugee, Class perception, Life satisfaction in South Korea

투고일: 2016.10.02. 심사일: 2016.10.04. 게재확정일: 2016.11.01.

<sup>\*</sup> Yonsei University

[DOI] http://dx.doi.org/10.21487/jrm.2016.11.1.2.95

#### 【연구논문】

# Network Turn of Alliance: From State Behavior to Network Structure

Heajin Kim\* · Jeonghun Min\*\*

#### ABSTRACT

Alliance is one of the most traditional and heavily studied concepts in international relations. Yet, the alliance literature is still evolving. In recent years, the alliance literature has become more systemic and dynamic by incorporating network theory. Traditionally, alliance was understood and analyzed as a state behavior. However, by incorporating network theory—the so-called "network turn"—alliance began to be conceived as a network structure. The network turn has changed the emphasis of the literature, and the new framework is more focused on associations among states. Furthermore, it captures influences of the current alliance structure on future alliance choices, an often overlooked factor in traditional alliance literature. This paper analyzes this transition by cataloguing the ways in which scholars defend their choice of network theory over a traditional approach, and judges the utility of conceptualizing alliance in network-theoretic terms.

Key Words: alliances, balance of power, network analysis, political similarity/dissimilarity, homophily/heterophily, preferential attachment

<sup>\*</sup> Institute of Foreign Affairs and National Security, 1st and corresponding author

<sup>\*\*</sup> Korea National Diplomatic Academy

#### I. Introduction

"Alliance" is one of the most traditional and heavily studied concepts in international relations. Yet, the alliance literature is still evolving. In recent years, contemporary works in the alliance literature has become systemic and dynamic by incorporating network Traditionally, alliance has been understood and analyzed as a state behavior. In other words, the alliance literature put emphasis on attributes of a state, and scholars developed a theory of which state allies with whom. However, by incorporating network theory—the so-called "network turn"—alliance began to be conceptualized as a network structure. The network turn has changed the emphasis of the literature, with the new framework focused more on associations among states. Furthermore, it captures how the current alliance structure affects future alliance choices, which was frequently overlooked in the traditional alliance literature.

This transition brings up several questions. Why did the network turn take place? How does it differ from the traditional approach, and how does it contribute to the alliance literature? This paper examines the evolution of the alliance literature over time. Understanding the network turn will facilitate a more comprehensive understanding of the current alliance literature, and will help guide decisions on different methodologies for studying alliance.

The paper analyzes ten articles on alliance, which can be grouped in two parts based on conceptualization; the first approaches alliance as a state behavior, the second as a network. Specifically, the paper discusses traditional approaches of the alliance literature, catalogues the ways in which scholars in question defend their choice of network theory over a traditional approach, and judges the utility of conceptualizing alliance in network-theoretic terms.

#### II. Alliance as a State Behavior

An alliance is a "formal (or informal) commitment for security cooperation between two or more states, intended to augment each member's power, security, and/or influence." (Walt 2009, p.86). During the 1980s and the 1990s, the alliance literature included some concepts that could be translated into network terms, but the conceptualization of alliance differed greatly from a network approach. Alliance was generally perceived as dyadic state behavior instead of a system with its own structure. This dyadic state behavior was often analyzed in the context of power distribution, largely considered to be exogenous. In addition, associations among states and evolution over time were little studied because scholars were rather interested in particular attributes of states and how they could affect alliance choice. These features led to rather static than dynamic analysis.

#### 1. Power and Alliance Formation

The debates in the 1980s, during which international politics were still dominated by the rivalry between the United States and the Soviet Union, revolved around the analysis of power distribution and alliance formation. Here we examine Altfeld (1984), Snyder (1984) and Walt (1985) pieces, which share two distinct commonalities in conceptualizing the formation of alliances exogenous structure and static conceptions of structure. The exogenous structure means that a structure is considered as given at the point of analysis, and that states' behavior under the structure do not influence the structure. Consequently, this leads to an emphasis on the static conception of structure—a structure that does not change.

These analyses consider the structure of world politics to be exogenous. For instance, Snyder takes the structure—that is, either multipolarity or bipolarity—as given. Walt does not directly link the term structure to alliance formation, but analyzes state selection of alliance partners in the context of the distribution of power, which relates to structure. Neither does Altfeld refer to the structure directly, but he investigates how a state's power to provide security benefits affects alliance formation, which ultimately pertains to the distribution of power. In other word, they analyze how states behave under a given structure.

These conceptions of structure are static rather than dynamic. To be fair, both Snyder and Walt have some dynamic elements in their arguments, but ultimately, they predicate their analyses on a static view. According to Walt, alliance is a response to threats. By choosing to balance against or bandwagon with a threatening power, states will affect the balance of power, which is the structure of the international community. However, what Walt aims to explain was not how the balance of power will evolve over time, but who states will choose as allies under a given configuration of power. Therefore, Walt's analysis is focused on the static side of the structure. Snyder also has some dynamic elements in his story. For example, he contrasts how policy solidarity could change over time both in multipolarity and bipolarity.

However, the structure as an entire picture in his argument is stable and does not change—in other words, it remains static.

#### 2. Political Similarity and Alliance Choice

The focus of the debates during the 1990s moved to political similarity as a factor for alliance choice. Following the collapse of the Soviet Union, the number of democracies increased exponentially, which resulted in a burgeoning literature of democratic peace theory (Roger 2016). This trend also influenced the debates on alliance, and as a result, scholars in the 1990s examined political similarities among states. In this section we analyze Siverson and Emmons (1991), Simon and Gartzke (1996), and Lai and Reiter (2000). Siverson and Emmons set up a contentious literature with their finding that democracies are disproportionately likely to make alliances (Siverson and Emmons 1991), and Simon and Gartzke and Lai and Reiter followed up the debate. These studies share three attributes: focus on a particular attribute of states, dyadic alliance, and static analysis.

The alliance literature in this period was discussed in the context of particular attributes of a state—that is, regime type—and its effects on alliance choice. Siverson and Emmons test directly the impact of joint alliance democracies choices. According to their on findings, democracies were biased toward allying with each other during the period from 1946 to 1965. However, Simon and Gartzke push back this conclusion and argue it was an artifact of the Cold War. Furthermore, they contend that regimes of most types prefer to ally with the political dissimilar, instead of similar, types because different regime types bring different qualities to the alliance that can

complement each other (Simon and Gartzke 1996). On the other hand, Lai and Reiter also support Siverson and Emmons, but they address two questions that examine how far the logic of political similarity can be extended: whether democracies are especially likely to ally with each other, and whether states of any common regime type especially are likely to ally with each other.<sup>1)</sup> They report that states with similar regime types are more likely to ally with each other after 1945, although two democracies are not more likely to ally with each other than two autocracies (Lai and Reiter 2000).

All three pieces investigated direct dyadic alliances. With respect to alliances, they empirically test their hypotheses with data based on the Correlates of War (COW) project. Since the COW data provide information only on direct dyadic alliances, they are interested in clarifying who identifies whom as "my friend" or "my enemy," but not in how states identify indirect relations such as "the enemy of my friend" or "the friend of my friend."

Their analyses are static, much like the alliance literature in the 1980s. Although they test their hypotheses across space over time, their analyses are inherently static, in that they examine ally choice at a given point of time. In other words, they examine their hypotheses over time because the numbers of democratic and autocratic regimes

<sup>1)</sup> Werner and Lemke (1997) reach a similar conclusion in a broader context. Rather than confining the scope to a formal alliance, they study alignment choices, which refer to the "decision to assist a disputant in an ongoing dispute by delivering aid against a specific opponent." They find that institutional similarity—political and economic—positively affects alignment decisions regardless of whether aligning countries are democratic or autocratic. Suzanne Werner, and Douglas Lemke, 1997, "Opposites Do Not Attract: The Impact of Domestic Institutions, Power, and Prior Commitments on Alignment Choices," International Studies Quarterly 41(3): 529-546.

and dyadic alliances were changing, not because the underlying mechanism of alliance choice or structure was evolving over time.

## III. Alliance System as a Network

As seen in the previous section, international relations theory and network theory have not been completely unrelated. Quite the contrary, networks have long been a familiar feature of international relations since network theory is the "science of interactions," and international relations theory studies interactions among actors.<sup>2)</sup> Even though international relations scholars may not have adopted the network approach per se, there were some network-theory-related concepts floating around. For instance, political similarity/dissimilarity (Siverson and Emmons, 1991; Simon and Gartzke, 1996; Lai and Reiter, 2000) is the concept that can be easily translated into homophily/heterophily in network terms because homophily and heterophily are the concepts that focus on the attributes of nodes and how those attributes influence behaviors. In case of homophily, nodes that share common characteristics are attracted to each other, whereas in case of heterophily, nodes with different characteristics come together. Another example is bandwagoning (Walt, 1985), which pertains to preferential attachment. Preferential attachment indicates the concept that a node that already has enough resources attracts even more nodes than a node with few resources does. According to the

<sup>2)</sup> Traditionally, international relations theory has been a study of interactions between states. However, as the role of non-state actors-both sub-state and supra-state grew more conspicuous and influential on the international stage, international relations theory has started to incorporate non-state actors as well.

bandwagoning logic, states ally with states that already have great power, so this readily can be translated into preferential attachment.

Although the traditional alliance literature included some network-theoretic concepts, the literature evolved drastically in the late 2000s or the early 2010s with its adoption of network theory.<sup>3)</sup> How did this affect the alliance literature? What were the substantive and methodological changes that followed the network turn?

### 1. Conceptualizing Network: Actor, Process, and Structure

Prior to delving into the network turn of alliance, it is important to understand what the term "network" refers to in network analysis. Network is understood in three distinct notions: actor, process, and structure (Kim 2008).

First, a network is an actor. A network as an actor is not an actor whose substance is immutable; rather, it is a "meta-actor" with its own mechanism of interactions with other nodes. Therefore, a network as an actor has "power from the network," meaning the more nodes a network attracts, the more attractive and powerful the network is. Second, a network is a process of how a node connects to another, and how a node connects to a system and vice versa. In this context, a network as a process has "power on the network." For instance, a network that bridges two disconnected networks enjoys unique power as a broker on the network. Third, a network is a structure of how nodes are connected and interacting. A set of nodes forming a

<sup>3)</sup> Lee et al. adopted network concepts to alliance analysis as early as 1994. However, it appears they were early adopters, and the alliance literature in general started to take network theory more seriously only after 2000.

network maintains a certain pattern of interactions, and enables or constrains the nodes in the network. Consequently, a network as a structure has "power of the network."

# 2. Characteristics of Network Approach in its Substance and Methodology

Bearing in mind that a network can refer to an actor or a process this section briefly presents substantive methodological characteristics of network theory in the context of alliance politics. This will enable improved understanding of how the network turn redirected and contributed to the debate in alliance literature. In addition, this also relates to the rationale behind the adoption of network theory in alliance literature.

First, network theory conceives of structure as being endogenous, constantly evolving according to states' alliance choices. In other words, network theory is about the structure of a network, how it affects the actions of nodes in the network, and how they affect the structure of network. The network approach defines structure as "emergent properties of persistent patterns of relations among agents that can define, enable, and constrain those agents," (Hafner-Burton, Kahler and Montgomery 2009) and as a result, structure or system in network theory has endogenous effects. In addition, the network approach puts a great deal of emphasis on structure and addresses associations among nodes rather than attributes of a particular node.

Second, network theory entails methodological improvements. Traditionally, the alliance literature has relied on regression analysis not because it was an appropriate tool but because there were no empirical tools for testing and accounting for interdependent links. However, with the development of network analysis, new frameworks that allow for interdependencies are now available. As an example, the statistical model known as exponential random graph model (ERGM) formulated endogenous interdependence. It corrects biases coefficients that result from unmodeled dependencies in a way that produces appropriate confidence intervals given the volume of data, models and explicitly dependencies (Cranmer, Desmarais and Menninga 2012).

### 3. Adoption of Network Theory and Alliance Evolution

In order to analyze the evolution of the debate on alliance since the adoption of network theory, this section reviews the works of Lee et al. (1994), Maoz et al. (2007), Warren (2010), and Cranmer et al. (2012). The starting point of these recent works remains the same as the past debates—formation of dyadic alliances based on voluntary state behavior. This is because alliance structure ultimately can be broken down into an individual dyadic alliance, regardless of the structure an alliance forms as an entire system. However, they depart from the starting point of the dyadic relationship and explore a broader network. The four articles diverge in slightly different directions, but the network turn converges on three points: triadic unit, endogenous structure, and dynamic analysis.

The network turn expanded the perspective of alliance analysis from dyadic to triadic, which captures indirect relations, transitivity, and structural balance.<sup>4)</sup> In other words, they shed light on extra-dyadic

<sup>4)</sup> Indirect relations refer to relations mediated by direct relations. Direct

network effects in triads of states, but not necessarily in an identical way. Lee et al. were one of the first teams to adopt network concepts, and they formulate four triadic interaction: the friend of my friend is my friend; the friend of my enemy is my enemy; the enemy of my enemy is my friend; and the enemy of my friend is my enemy (Lee, Muncaster and Zinnes 1994). Maoz et al. examine indirect relations and measured structural balance and transitivity with social network methodology (Maoz and Terris 2007). Warren uses a stochastic actor-oriented model, which assumes that changes in a network are driven by the decisions of agents, and conceptualizes international structure of alliance ties as a continuously evolving network. Cranmer et al. emphasizes a synergy effect generated by triadic closure, and examines whether the potential for triadic closure would make alliances more appealing to prospective allies.<sup>5)</sup> Each article relies on a

relations are my friend/enemy, and indirect relations are the enemy/friend of my friend/enemy. Transitivity refers to the extent to which the relation that relates two nodes in a network that are connected by another node is transitive. Perfect transitivity implies that, if x is connected to y, and y is connected to z, then x is connected to z as well. Structural im/balance, in a triad, is assessed by determining whether dyadic relations in a triad are positive or negative-positive for friendship relations and negative for enmity relations. Multiply the positive and negative sings of each link in a triad, and if the result is positive, it is balanced, and imbalanced if negative. Zeev Maoz, Lesley G. Terris, Ranan D. Kuperman, and Ilan Talmud, 2007, "What is the Enemy of My Enemy? Causes and Consequences of Imbalanced International Relations, 1816-2001" Journal of Politics 69(1): 100-115; S.C. Lee, R.G. Muncaster, and D.A. Zinnes, 1994, "'The Friend of My Friend is My Enemy': Modeling Triadic Internation Relationships," Synthese 100: 333-358.

<sup>5) &</sup>quot;A triadic closure a condition where three states are all allied to each other-produces a synergy effect among the member states such that the utility derived by each is more than the sum of their dyadic connections." Skyler J. Cranmer, Bruce A. Desmarais, and Justin H. Kirkland, 2012, "Toward a Network Theory of Alliance Formation," International Interactions 38: 295-324.

different framework to analyze triadic alliances, but they share the same bottom line – alliance decisions are not formulated in isolated dyadic bubbles, but are interdependent on other alliance decisions across dyadic boundaries.

This leads to the second similarity. The network turn allows consideration of endogenous effects of structure. As mentioned in the previous section, network theory studies the structure of observed networks that reflect cumulative consequences of multiple decisions regarding a link-formation. In the context of alliance, states consider the alliance relationship of other states when deciding whether and how to adjust their alliance portfolios, so the structure of the alliance network affects state behavior of alliance choices. In turn, alliance choices also affect the entire alliance network, and in this process, the alliance network keeps evolving.

Related to the previous point, the network approach confers dynamism to structure. Specifically, the network turn of the alliance literature examines an evolution of alliance networks such as the direction and determinants of the evolution. In fact, network relations are inherently dynamic, as nodes are constantly interacting with other nodes with which they are directly and/or indirectly connected.

#### IV. Conclusion

In the alliance literature, the effects of alliance network structure, which shed light on interactions between state-actors and a system, have been overshadowed by systems' effects on state behaviors, which study how a system mandates state behaviors. However, by adopting the network approach, network theory redirects and reframes the

debates in the alliance literature in a way that emphasizes structure in three ways: endogenous effect, interaction between structure and actors, and dynamics of structural evolution. However, these ideas themselves are not completely new to the alliance theory. Rather, until recently, scholars were unable to empirically examine these dynamics due to the lack of appropriate methodological apparatus. In the late 2000s, the network approach has incorporated interdependencies and structural endogenous effects with a more advanced methodology, which is likely the primary reason for the network turn since the late 2000s. Furthermore, this would also be the reason for the delay until the late 2000s of an empirical test for Lee et al.'s mathematical triadic model.

With its advanced methodology, the network approach offers the discipline of international relations many new avenues of investigation that can result in new insights. Indeed, numerous underlying ideas of network analysis match very closely the basic characteristics of international relations. Actors—both state and non-state—are fundamentally interdependent in international relations. In addition, there is constant interaction between actors and structure, wherein actors' choices transform structure in non-trivial ways and structure constrains and enables actors' choices (Maoz 2012a). Accordingly, to the extent there is clear evidence of meaningful interdependence in a system, network analysis is well suited for the study of international relations, and contributes significantly to the alliance literature in particular.

### References

- Altfeld, Michael F. 1984. "The Decision to Ally: A Theory and Test." Western Political Quarterly 37(4): 523-544.
- Cranmer, Skyler J., Bruce A. Desmarais, and Justin H. Kirkland. 2012. "Toward a Network Theory of Alliance Formation." *International Interactions* 38: 295-324.
- Cranmer, Skyler J., Bruce A. Desmarais, and Elizabeth J. Menninga. 2012. "Complex Dependencies in the Alliance Network." *Conflict Management and Peace Science* 29(3): 279-313.
- Hafner-Burton, Emilie M., Miles Kahler, and Alexander H.

  Montgomery. 2009. "Network Analysis of International
  Relations." International Organization 63: 559-592.
- Kim, Sangbae. 2008. "Questing for the Network Theory of World Politics: Beyond Three Assumptions in the Realist Theory of International Politics." Korean Journal of International Studies 48(4): 35-61.
- Lai, Brian, and Dan Reiter. 2000. "Democracy, Political Similarity, and International Allies, 1816-1992." *Journal of Conflict Resolution* 44(2): 203-227.
- Lee, S. C., R. G. Muncaster, and D. A. Zinnes. 1994. "The Friend of My Friend is My Enemy': Modeling Triadic International Relationships." *Synthese* 100: 333-358.
- Maoz, Zeev. 2012a. "How Network Analysis Can Inform the Study of International Relations." *Conflict Management and Peace Studies* 29(3): 247-256.

- Maoz, Zeev. 2012b. "Preferential Attachment, Homophily, and the International Networks, 1816-2003." Structure of Conflict Management and Peace Studies 29(3): 341-369.
- Maoz, Zeev, Lesley G. Terris, Ranan D. Kuperman, and Ilan Talmud. 2006. "Structural Equivalence and International Conflict." Journal of Conflict Resolution 50(5): 664-689.
- Maoz, Zeev, Lesley G. Terris, Ranan D. 2007. "What is the Enemy of My Enemy? Causes and Consequences of Imbalanced International Relations, 1816-2001." Journal of Politics 69(1): 100-115.
- Simon, Michael W., and Erik Gartzke. 1996. "Political System Similarity and the Choice of Allies." Journal of Conflict Resolution 40(4): 617-635.
- Siverson, Randolph M., and Juliann Emmons. 1991. "Birds of a Feather: Democratic Political Systems and Alliance Choices in the Twentieth Century." Journal of Conflict Resolution 35(2): 285-306.
- Snyder, Glenn H. 1984. "The Security Dilemma in Alliance Politics." World Politics 36(4): 461-495.
- Poast, Paul. 2016. "Dyads Are Dead, Long Live Dyads! The Limits of Dyadic Designs in International Relations Research." International Studies Quarterly 60: 369-374.
- Roser, Max. 2016. "Democracy." Our World In Data. https://ourworldindata.org.
- Walt, Stephen M. 1985. "Alliance Formation and the Balance of World Power." International Security 90(4): 3-43.
- Walt, Stephen M. 2009. "Alliances in a Unipolar World." World Politics 61(1): 86-120.

- Warren, T. Camber. 2010. "The Geometry of Security: Modeling Interstate Alliances as Evolving Networks." *Journal of Peace Research* 47(6): 697-709.
- Werner, Suzanne, and Douglas Lemke. 1997. "Opposites Do Not Attract: The Impact of Domestic Institutions, Power, and Prior Commitment on Alignment Choices." *International Studies Quarterly* 41(3): 529-546.

## <Appendix> Comparing a Traditional Approach and a Network Approach to Alliance Studies

Traditional Approach	Network Approach	
Node-based	Network-based	
Dyadic state behavior	System with its own structure	
Emphasis on attributes of states	Emphasis on association among states	
Endogenous system	Exogenous (emerging) System	
Static analysis	Dynamic analysis	

## 동맹 연구의 진화: 국가행위에서 네트워크 구조로의 전환

김 혜 진\* · 민 정 훈\*\*

## — 논문요약 =

"동맹"은 국제관계학에서 가장 전통적이고 많이 연구된 개념 중 하나다. 그럼에도 불구하고, 동맹에 관한 연구는 계속 진화하고 있다. 최근, 동맹 연구는 네트워크 이론을 도입함으로써 보다 체계적이고 역동적인 방향으로 진화했다. 전통적으로, 동맹은 하나의 국가 행위로서 인식되어왔다. 하지만, 소위 "네트워크 전환(network turn)"이라 불리는 과정을 통해 동맹은 네트워크 구조로이해되기 시작했다. 이러한 네트워크 전환은 동맹 연구의 방향성을 재설정하며, 국가 간의 관계와 동맹 구조가 향후 동맹 선택에 미치는 영향을 조명한다. 이 연구는 최근 논문들이 왜 전통적 방법이 아닌 네트워크 이론을 사용하며 그 선택을 어떻게 정당화하는지를 분석하며, 동맹을 네트워크 이론으로 이해하는 것의 효용을 검토한다.

주제어: 동맹, 힘의 균형, 정치적 유사점/차이점, 네트워크 분석, 동종선호/이종선호, 선호적 연결

투고일: 2016.09.08. 심사일: 2016.09.20. 게재확정일: 2016.10.25.

<sup>\*</sup> 국립외교원 외교안보연구소, \*\* 국립외교원

[DOI] http://dx.doi.org/10.21487/jrm.2016.11.1.2.113

#### 【연구경향】

# Introduction to Statistical Inference in Social Network Analysis: Exponential Random Graph Models

Sang Yup Lee\*

#### ABSTRACT

This article introduces Exponential Random Graph Modeling (ERGM), a method for statistical inference in social network analysis. The following aspects of the method are explained in the text: 1) objectives, 2) model specification, 3) estimation, and 4) interpretation of the estimation results. I also provide an example case with empirical network data and show how ERGMs can be applied to examine real network data.

Key Words: Social network analysis, Statistical inference, Exponential random graph modeling

-

<sup>\*</sup> Yonsei University

#### I. Introduction

As information and communication technologies (ICTs) develop, our relationships with others and the way in which we communicate and interact with others become more complex. Especially due to the development and popularity of social network sites such as Facebook and Twitter, individuals tend to form more diverse relationships with others including both acquaintances and strangers on the Web. Such online relationships can complement offline relationships, on the other hand, sometimes online relationships can replace offline relationships (Ellison et al., 2007).

The methods of social network analysis can be used to investigate such complex relationships and interactions among individuals especially who belong to the same social network, which can be interpreted as a group that consists of a number of individuals. For example, the following questions (but not limited to) can be answered with social network analysis techniques.

With whom an individual develops relationships?, How does an individual interact with others via such relationships?, How do such relationship and interactions influence an individual's behavior and psychology?, and Who is central or an opinion leader in the social network to which an individual belongs?

According to its objectives, a social network analysis technique can be categorized as either a descriptive (or exploratory) technique or a statistical inference technique. Descriptive social network analysis techniques are mainly used to examine relationships and interactions within a social network in a descriptive way. For example, the number

of ties and the types of ties that each person has, the centrality of each person in the network, and the density of a social network, which are called 'network statistics,' can be examined with descriptive social network analysis techniques. One of the main limitations of descriptive social network analysis methods is that it is difficult to analyze characteristics of a social network in a relative sense. For example, if a particular social network has a certain number of ties among the members, with descriptive methods we can hardly determine the degree to which the members of the network are densely connected. In order to decide the degree to which the members of the network are densely connected, we should be able to compare the network with another network of the same size that is randomly generated.

If we can compare a particular characteristic of a social network with another network that possesses a similar, then it is possible for us to say whether the observed network is more or less likely to have the characteristic compared to the network. If the network, with which we compare, is assumed to have been generated by chance, then by comparing our network with the randomly generated network, we can determine the degree to which our network has the characteristic of interest compared to a network generated by chance.

Exponential random graph modeling (ERGM) is a statistical inference method used for social network analysis. With ERGM we can compare particular characteristics of a social network with another network that is randomly generated. It is used to test whether a social network possesses a specific relational characteristic(s) with statistical significance. In this article, we introduce the basics of ERGM and describe how ERGM can be practically used with empirical data.

The relational characteristics of a social network that can be examined with ERGM can be divided into structural characteristics and behavioral characteristics. Structural characteristics are about the characteristics of the network structure, that is, how members of the network are connected. For example, whether ties among members are reciprocated (i.e., reciprocity), and how many ties are in the network (i.e., density). On the other hand, behavioral characteristics about how members' behavioral attributes are associated with tie formation in among the members, for example, whether there are more ties between members who share similar behavioral or socio-demographical attributes (i.e., homophily).

The main target audience of this article is readers who are interested in social network analysis, but not familiar with ERGM. Readers, who are familiar with ERGM, can refer to a book by Lusher et al. (2012) that provides more detailed explanations of ERGM.

This paper is organized as follows. Section 2 provides a brief introduction to ERGM. Section 3 describes model specification and estimation of the model. Section 4 shows how to analyze social network data with ERGM using example data. Section 5 reviews prior studies of social network analysis that used ERGM.

## **II.** What is exponential random graph modeling?

The main purpose of ERGM is to examine how a relational characteristic has influenced the formation of ties within a social network. In other words, ERGM can be used to understand the underlying processes that have led to the observed structure of a

social network. For example, with ERGM it is possible to examine whether the observed structure of a social network is due to a particular process such as homophily or reciprocity.

ERGM is similar to a logistic regression model in the sense that the dependent variable of an ERGM can be regarded as a binary variable that represents whether there is a tie between a pair of certain members of the network. In logistic regression, we are mainly interested in examining how the probability of the dependent variable taking value 1 is influenced by (or associated with) the independent variables (or predictors) incorporated in the model. The independent variables included in ERGM are those that are expected to influence the probability that there is a tie (or relationship) between a pair of certain individuals in the network of interest. In the ERGM context, these independent variables are sometimes called 'network configurations.' In other words, network configurations are represented in a model as independent variables of the model and the magnitudes of their influences are represented with the values of the parameters of the corresponding independent variables. Moreover, similar to logistic regression, the statistical significance of a coefficient of an independent variable can be tested with the p-value for the coefficient.

If a researcher wants to examine what factors have influenced the tie formation in a particular social network, say Network A, and the researcher considers 'reciprocity' and 'gender' homophily as important factors, then the researcher can have a model as follows:

$$\Pr(y_{ij} = 1|X) = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 \tag{1}$$

where  $y_{ij}$  is the variable representing whether there is a tie between member i and j, and it takes value of 1 if there is a tie otherwise 0.  $X_1$  is the number of reciprocated ties in the network and  $X_2$  is the number of ties between members of the same gender.

If the estimate of  $\beta_k$  is positive and statistically significant, then we can say that  $X_k$  positively influences the probability of a tie between certain two members in the network and the effect is statistically significant. This also indicates that the network is likely to have the characteristic represented by  $X_k$  more than by chance. For example, we have a reciprocity configuration in our model and the coefficient of the reciprocity configuration is positive and statistically significant, then it means that there are more reciprocated ties in the observed network than in a randomly generated network and the difference is statistically significant with the effects of other configurations held constant.

But different from a logistic regression, we cannot estimate the parameters in Equation (1) with maximum likelihood estimation (MLE). This is mainly because the assumption that the values of the dependent variable are independent is violated in social network analysis. That is, the probability of a tie between particular two members in a social network is influenced by the presence of other ties in the network. For example, the probability of a tie with members 1 and 2 is likely to be influenced by whether there is a tie between members 2 and 3, and between members 1 and 3. If members 2 and 3 are friends and members 1 and 3 are friends, then it is more likely that members 1 and 2 are also friends. Because of these interdependences between ties, in ERGM, parameters are estimated using simulation, for example, Markov Chain Monte Carlo (MCMC) simulation.

Similar to what we do for logistic regression, we specify an ERGM and estimate the parameters of the model using data from the observed network. These estimates of the parameters are used to make inference about the observed network, that is what configurations or independent variables are important in explaining the structure of the observed network.

An ERGM should be constructed based on theories. That is, a researcher should consider the theories that can explain why the relational characteristics of the observed social network are present. The factors (i.e., network configurations) considered in those theories should be incorporated in the model the researcher is developing (Lusher et al., 2012). According to Monge and Contractor (2003), multiple theories should be considered when examining a social network with ERGM because there can be several factors suggested by multiple theories that have influenced the formation of ties within the social network simultaneously.

#### III. Model

In this section, we explain the mathematical form of an ERGM and how parameters of a model are estimated using simulation techniques. We start with a logistic regression model with which readers might be more familiar. The following equation is a general logistic regression model.

$$P(Y=1 | X) = \exp{\{\beta X\}}/(1+\exp{\{\beta X\}}),$$

where Y is the dependent variable of interest, X is a vector of independent variables of interest, and  $\beta$  is a vector of parameters for the independent variables. In a logistic model, the dependent variable is a binary variable that takes values of 0 or 1. Examples of such binary variables include whether an individual has a particular disease, whether a treatment is effective or not, and whether it rains or not. In a logistic regression, the dependent variable is about whether the entity (e.g., individuals) examined has a particular attribute (e.g., disease).

In ERGM, we are interested in predicting whether there is a tie between two nodes say i and j. Thus, in the logistic regression perspective, we are interested in predicting

$$P(X_{ij} = 1 | \beta, Z),$$

where  $\beta$  is the vector of parameters and Z is the vector of independent variables or network configurations of interest.

Similar to a logistic regression, we have a logit (i.e., log-odds) as follows

$$logit\{P(X_{ij} = 1|\beta, Z)\} = log\{P(X_{ij} = 1|\beta, Z)/P(X_{ij} = 0|\beta, Z)\} = \beta Z.$$
 (2)

As mentioned in the preceding section, the most important difference between a logistic regression model and an ERGM is the assumption about the independence of the values of the dependent variable. That is, in a logistic regression, it is assumed that the values of the dependent variable are independent. A value of the dependent variable for a person does not influence the value of the dependent variable

another person. In an ERGM, however, this independence assumption is not held. In an ERGM, we assume that the values of the dependent variable, which represent the existence of a tie between a pair of members, are dependent. This indicates that the existence of a tie between two members say i and j is influenced by the existence of ties between other members in the network. In order to take this into account, we use a conditional probability. That is, whether there exists a tie between members i and j (whether  $X_{ij} = 1$ ) is conditional on the ties that exist in the network, which is denoted as X-ii. Thus, the log-odds in Equation (2) becomes

$$\log\{P(X_{ij}=1|X_{-ij}=x_{-ij},\beta,Z)/P(X_{ij}=0|X_{-ij}=x_{-ij},\beta,Z)\}$$

which is equal to

$$\beta_1 Z_{ij,1}^+(x) + \beta_2 Z_{ij,2}^+(x) + \dots + \beta_n Z_{ij,n}^+(x).$$
 (3)

 $Z_{ij,k}^+$  (x) is called a 'change statistic' in  $k_{th}$  independent variable or configuration (Koskinen & Daraganova, 2012).  $Z_{ij,k}^+$  (x) is the change in the value of  $k_{th}$  configuration when the network changes from  $X_{-ij}$  =  $x_{-ij}$  and  $X_{ij}$  = 0 to  $X_{-ij}$  =  $x_{-ij}$  and  $X_{ij}$  = 1. For example, if  $Z_k$  is the number of edges in the network, then the value of  $Z_{ij,k}^+$  (x) will be 1, and if  $Z_k$  is the number of triangles in the network and when  $X_{ih}$  =  $X_{jh} = 1$ ,  $Z_{ij,k}^+$  (x) will be at least 1.

In an ERGM, it is assumed that there is dependence between ties. There can be different types of dependence. Examples are Bernoulli, Dyad-dependent type, Markov Dependence, Realization-Dependent models. For more details, please refer to Koskinen and Daraganova (2012).

## Estimation of parameters

In order to test whether a configuration (i.e., an independent variable) plays an important role in explaining the observed structure of a network, we need to estimate the parameters of the configurations of interest. In ERGM, simulations are used to estimate the values of parameters.

By simulation, we find the values of the parameters that maximize the probability of the observed network. In this sense, the estimation method is a type of maximum likelihood estimation. But different from the maximum likelihood estimation methods used for logistic regression models, we do not solve the likelihood function analytically. Because of the dependence between the values of dependent variable in ERGM (i.e., dependence between ties), the parameters of an ERGM cannot be solved analytically. We need to use simulation techniques. One of the popular simulation techniques is the Markov Chain Monte Carlo (MCMC) simulation.

For the simulation, we first choose some initial values of the parameters. With the given parameter values, we start the MCMC simulation. A realization of a network is an updated version of a prior realization of the network. In order to obtain the next realization of the network, we randomly choose a pair of members of the network and if there is a tie between the members, the tie will be removed, otherwise a tie will be formed between the members. Afterwards, the probability of the realization of the network is compared to the

probability of the prior realization of the network. If the former is larger than the latter, then the network will be updated accordingly, otherwise the prior realization of the network will be remained. The simulation continues, until the simulation has converged. Finally, we can have a distribution of graphs for the given parameter values. Once we have a distribution from the simulation, we need to figure out where the observed network is located. We need to change the values of the parameters and do simulation again until we find a distribution of which the observed network is located in the center. We choose the values of the parameters that locate the observed network in the center of the distribution.

#### Statistical inference

In order to test whether the coefficient of a configuration is statistically significantly different from 0, we calculate the value of a Wald test. For kth coefficient, we calculate the below

$$(\widehat{\beta_k} - 0)/se(\widehat{\beta_k}).$$

Similar to traditional regressions, if the corresponding p-value is smaller than 0.05, we can say that the coefficient is statistically significant at a 0.05 significance level.

## Goodness of Fit

'Goodness of fit' of an ERGM is tested by examining how well the fitted model explains the features of the observed network that were

not included in the model. The assumption of this process is that if the model fits well the observed network, then it should explain well other characteristics of the network that were not included in the model (Koskinen & Daraganova, 2012). If the value of a feature of the observed network which has been generated by the fitted model is not much different from the observed value of the feature in the network, then we can say that the 'goodness of fit' of the model is okay. The statistical significance of the difference between the value of a feature predicted by the fitted model, say  $S_k$ , and the value of the feature observed in the model, say  $S_{k\_obs}$ , is calculated with the following equation:

$$(S_{k \ obs} - \overline{S_k})/SD(S_k),$$

where  $\overline{S_k}$  is the mean of the values of the feature generated by simulation and  $SD(S_k)$  is the standard deviation of those values. If, in general, the value of this ratio is larger than 2, then it is likely that the 'goodness of fit' of the model is bad.

# IV. Example of ERGM: Analysis of international movie co-productions

In this section, we attempt to help readers understand how they can apply ERGMs to real social network data by presenting an example case of applying ERGMs to real social network data. Here, we present an example case of an ERGM analysis with social network data of international movie co-production relations among countries in the

world. The network data used in this example consist of 234 countries in the world and their movie co-production relationships in 2010. In this network, a tie between two countries is present if the two countries collaborated to produce a movie in 2010, i.e., if they co-produced a movie. The movie co-production data were obtained from IMDb.com1). In this example, our primary focus is on whether homophily characteristics are important factors that influence the formation of movie co-production relationships between countries in the world. We hypothesized that the following homophies are important.

- Cultural homophily, which are measured with language homophily and regional homophily
- Economic homophily, which are measured by whether a country is a member of OECD

Cultural homophily indicates that there ties, i.e., are more co-productions, among countries that have similar characteristics, which is suggested by previous studies of movies (e.g., Hoskins et al., 1998). On the other hand, economic homophily indicates that there are more ties among countries that have similar economic status.

We thought that the details of the entire process of the ERGM analysis should be explained in order for readers to try ERGM

<sup>1)</sup> It should be noted that the data from imdb.com might not be complete. That is, it is likely that the data do not contain the entire information about all the co-productions between counties in 2010. Despite this limitation of the data, we use the data in order to present an example of how an ERGM can be used with empirical data.

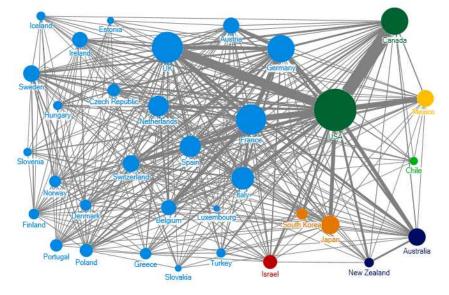
analyses for themselves. The entire process of the ERGM analysis is as follows: 1) Data collection, 2) Construction of social network data for ERGM analysis, 3) Model specification, 4) Estimation of the model parameters using the observed network data, and 5) Interpretation of the results.

#### Data collection

In order to construct social network data for international movie co-production among countries, we first collected a list of movies released in 2010 from IMDb.com. Along with the list of movies, we also collected information about the countries who produced each movie. The data was collected using a web scraping program written in Python. According to IMDb.com, there were 3,328 movies that were co-produced by more than one country in 2010.

## Construction of the co-production social network

Among all the movies released in 2010, movies produced by single country were removed from our dataset. For the remained movies, we constructed a social network among countries, where a tie was formed when two countries co-produced a movie in 2010. Figure 1 shows a social network among OECD countries, which is a part of the entire social network that we constructed. The size of each node represents the number of other countries with the country co-produced movies, and the width of a tie reflects the number of co-productions between two countries.



<Figure 1> Network of OECD countries in 2010

# of ties = 356, density = .633

## Model specification

As mentioned above, our main focus was on examining whether exist two homophily characteristics in the co-production relationships among countries, which were cultural and economic homophilies. First, in order to examine the cultural homophily characteristic, we looked at two different types of ties: 1) ties among countries who use the same official language, and 2) ties among countries who are located in the same region (or continent). Previous studies of cultural similarities among countries show that countries who use the same official language and are in the same continent tend to more cultural similarities (Hoskins et al., 1998). Second, for

economic homophily, we distinguished countries by whether or not they belong to OECD.

In this example, in order to test whether the co-production network has the cultural homophily or economic homophily characteristic, we developed three different models and test them separately. The three models are as follows:

Model 1-1 for testing cultural homophily with the number of ties among countries with the same official language

Probability of the observed network =  $\exp(\beta_0 + \beta_1 \text{edges} + \beta_2 \text{language homophily})/c$ ,

where 'language homophily' is the number of ties among countries with the same official language and c is a standardization parameter.

Model 1-2 for testing cultural homophily with the number of ties among countries in the same continent

Probability of the observed network =  $\exp(\lambda_0 + \lambda_1 edges + \lambda_2 region\ homophily)/c$ ,

where 'region homophily' is the number of ties among countries that are located in the same continent and c is a standardization parameter.

Model 2 for testing economic homophily with the number of ties among countries who belong to OECD Probability of the observed network =  $exp(\mu_0 + \mu_1 edges + \mu_2 OECD homophily)/c$ ,

where 'OECD homophily' is the number of ties among countries who belong to OECD and c is a standardization parameter

#### Estimation of the parameters

In order to estimate the parameters in the above models, we used the 'ergm' package provided in R, a statistical programming language. For example, to examine whether there is the language homophily characteristic in the network, we use the following script in R.

```
model.01 \leftarrow ergm(co\_production \sim edges + nodematch('Language', diff=T)),
```

where co\_production is the network data for co-production relations among countries.

For more detailed information about how to implement the 'ergm' package in R, please reference The Statnet Development Team (2016) and Handcock et al. (2016).

#### Interpretation of the results

#### Results of Model 1-1

By estimating Model 1-1 with the 'ergm' package we obtained the following results. To save the space, we only report the coefficients of the variable of interest.

Languages	Estimate	SE	p-value
Arabic	-0.02341	0.36422	0.949
Dutch	2.18074	1.22506	0.075
English	0.13952	0.14853	0.348
French	0.21362	0.32826	0.515
German	2.87388	0.81696	0.000
Korean	13.43991	119.4681	0.910
Portuguese	0.75362	0.61163	0.218
Spanish	-0.28007	0.38693	0.469

<Table 1-1> Results of ERGM for language homophily

According to results in Table 1-1, we can say that there exist the language homophily characteristic only among the countries that use Dutch and German. Most of the coefficient values are positive, albeit statistically insignificant, except for the variables of Arabic and Spanish. These results indicate that there are fewer ties among the countries that use Arabic and Spanish than by chance.

#### Results of Model 1-2

For Model 1-2, we obtained results as in Table 1-2.

**Estimate** SE p-value Regions Caribbean Islands -0.7344 0.41395 0.076 Central America 196.9677 0.941 14.63832 East Asia 2.63695 0.38822 0.000 Europe 2.18539 0.0781 0.000 Mesoamerica 2.22497 0.69078 0.001 North Africa 2.37912 0.54862 0.000 North America 14.63832 0.941 196,9677 North Asia 2.37912 0.86659 0.006 Oceania -1.2318 0.50434 0.015 South America 1.98825 0.24325 0.000 South East Asia 0.000 1.73727 0.22696 Sub-Saharan Africa 0.23349 0.000 -0.99451 West Central Asia 0.78649 0.19418 0.000

<Table 1-2> Results of ERGM for region homophily

We find that the network presents a strong regional homophily except for the countries in Caribbean Islands, Oceania, Sub-Saharan Africa. We need to pay an extra attention when interpreting the results for the countries in Central America and North America. The coefficient values of the variables are much larger than the coefficient variables of other variables, but they have much larger p-values than other estimates. The large p-values are resulted from the small number of countries in those regions. There are only two countries in Central America (Cost Rica and Mexico) and North America (Canada and the U.S.). On the other hand, the large coefficient values indicate that a strong homophily characteristic among those countries in the regions.

#### Results of Model 2

For Model 2, which is about the 'OECD' homophily, we have results as in Table 2.

Variable	Estimate	SE	p-value
Non-OECD	-2.07293	0.06594	0.000
OECD	2.63923	0.10218	0.000

<Table 2> Results of ERGM for economic homophily

The results for the OECD (economic) homophily are reported in Table 2. The results indicate that there are more connections among the OECD countries and fewer connections among the non-OECD countries than by chance given the number of countries, which means that international co-production more frequently occurs among OECD countries, in general.

## V. Studies of social networks using ERGM

In this section, we introduce studies of social networks that used ERGM. Valente et al. (2009) examined whether there are more relational ties between adolescents who are overweight and found that an overweight adolescent is twice more likely to have friends who are also overweight. Hazir (2013) examined educational homophily characteristics among organizations with respect to their R&D collaborations and found that there are more ties among higher education institutes. Huang et al. (2009) investigated how offline

proximity and socio-demographic homophily characteristics such as gender, age, and game experience influence the formation of ties among online game players. The authors found that offline proximity also influences the tie formation among game players online. Valente et al. (2013) examined whether there tend to be more ties among students who smoke and drink and found significant homophily characteristics. Gerber et al. (2013) examined the characteristics of political homophily among government officials and found that there are more collaborations among officials who share similar political perspectives. Van Rossem and Vlegels (2009)examined ethnic homophily among students in Flemish high schools. The authors found a strong ethnic homophily characteristics among the students.

There are a small number of studies that examined social networks with ERGM in Korean contexts. For example, Lee and Youm (2009) studied co-sponsorship networks in the legislative process in South Korea with respect health issues. Similar to Lee and Youm (2009), Seo et al. (2014) also examined co-sponsorship networks in the legislative process in South Korea. But they examined the networks with respect to sexual assault issues.

#### VI. Conclusion

In this article, we have attempted to provide an introduction to exponential random graph models that can be used for statistical inference in social network analysis. We explained what an ERGM is, what an ERGM is used for, how an ERGM can be specified, and how parameters of an ERGM are estimated. We also reviewed previous studies that used ERGM to examine relational characteristics in a social network.

Because of the fact that ERGM estimates the magnitude of a network configuration with statistical significance, a researcher can test hypotheses relevant to formation of ties in a social network, which is a big advantage over mere descriptive social network analysis techniques. But it also should be emphasized that descriptive metrics of a social network are also important information that can be used to better understand the social network. Thus, those descriptive analyses should be carried out along with statistical inference techniques such as ERGM.

ERGM is mainly used with cross-sectional data. But sometimes we also interested in how a social network changes over time. For this, we need to use other methods. One of those methods is SIENA, which stands for Simulation Investigation for Empirical Network Analysis. With SIENA, we can examine who forms a tie with whom at first and how an individual's behavior or attitude is influenced by others who are connected to the person over time. For more details of SIENA, please refer to a webpage maintained by Snijders (2016).

#### References

- Ellison, N. B., C. Steinfield, and C. Lampe. 2007. "The benefits of Facebook "friends:" Social capital and college students' use of online social network sites." Journal of Computer-Mediated Communication 12(4): 1143-1168.
- Gerber, E. R., A. D. Henry, and M. Lubell. 2013. "Political homophily and collaboration in regional planning networks." American Journal of Political Science 57(3): 598-610.
- Handcock, M. S., D. R. Hunter, C. T. Butts, S. M. Goodreau, P. N. M. Morris. 2016. Krivitsky, and "Package 'ergm'." https://cran.r-project.org/web/packages/ergm/ergm.pdf.
- 2013. "Multilateral R&D collaboration: an Hazir, C. S. ERGM application on biotechnology." Scherngell, T. ed. The Geography of Networks and R&D Collaborations. Boston, MA: Springer, 221-237.
- Hoskins, C., S. McFadyen, and A. Finn. 1998. "The effect of cultural differences on the international co-production of television programs and feature films." Canadian Journal of Communication 23(4): 523-538.
- Huang, Y., C. Shen, D. Williams, and N. S. Contractor. 2009. "Virtually There: Exploring Proximity and Homophily in a Virtual World." The 12th IEEE International Conference on Computational Science and Engineering. Vancouver, Canada, August.
- Koskinen, J., and G. Daraganova. 2012. "What Are Exponential Random Graph Models?" D. Lusher, D., J. Koskinen, and G. Robins eds.

- Exponential random graph models for social networks: Theory, methods, and applications. NY: Cambridge University Press.
- Lee, Byung Kyu and Yoo Sik Youm. 2009. "Identifying the Structure of Co-signing Networks among the 17th Korean Congressmen in the Standing Committee of Health and Welfare: By Using P-net Modeling." Journal of Contemporary Society and Culture 29: 33-60.
- Lusher, D., J. Koskinen, and G. Robins. 2012. Exponential random graph models for social networks: Theory, methods, and applications. NY: Cambridge University Press.
- Monge, P. R., and N. S. Contractor. 2003. *Theories of communication networks*. London: Oxford University Press.
- Robins, G., and D. Lusher. 2012. "What Are Exponential Random Graph Models?" D. Lusher, D., J. Koskinen, and G. Robins eds. Exponential random graph models for social networks: Theory, methods, and applications. NY: Cambridge University Press.
- Seo, Inseok, Byung-Sup Yoon, and Ilhyung Cho. 2014. "Structure and Persistiveness of cosponsorship network in legislative Process: Application of structural variable and ERGM on the sexual violence prevention Act." Korean Journal of Public Administration 23(1): 65-90.
- Snijders, T. A. B. 2016. "The Siena webpage." Oxford University. https://www.stats.ox.ac.uk/~snijders/siena/siena.html.
- The Statnet Development Team. 2016. "Introduction to Exponential-family Random Graph (ERG or p\*) modeling with ergm." https://cran.r-project.org/web/packages/ergm/vignettes/ergm.pdf.
- Valente, T. W., K. Fujimoto, C. P. Chou, and D. Spruijt-Metz. 2009.

  "Adolescent affiliations and adiposity: a social network analysis

- of friendships and obesity." Journal of Adolescent Health 45(2): 202-204.
- Valente, T. W., K. Fujimoto, J. B. Unger, D. W. Soto, and D. Meeker. 2013. "Variations in network boundary and type: a study of adolescent peer influences." Social Networks 35(3): 309-316.
- Van Rossem, R., and J. Vlegels. 2009. "Ethnic segregation in flemish high schools: Structure, homophily, ethnic subcultures interethnic conflict." The ESA 2009-9th Conference of the European Sociological Association. Lisboa, Portugal, September.
- Seo, Inseok, Byung-Sup Yoon and Ilhyung Cho. 2014. "Structure and Persistiveness of cosponsorship network in legislative Process: Application of structural variable and ERGM on the sexual violence prevention Act." Korean Journal of Public Administration 23(1): 65-90.
- Lee, Byung Kyu and Youm Yoo Sik. 2009. "Identifying the Structure of Co-signing Networks among the 17th Korean Congressmen in the Standing Committee of Health and Welfare: By Using P-net Modeling." Journal of Contemporary Society and Culture 29: 33-60.

### 사회망 분석에서의 통계적 추론 방법에 대한 소개

이 상 엽\*

#### — 논문요약 =

이 논문은 사회망 분석 기법 중 통계적 추론 방법에 기반한 지수 랜덤 그래프 모형 (Exponential Random Graph Modeling, ERGM)에 대해 소개한다. 구체적으로, ERGM의 다음과 같은 사항을 다룬다: 1) 사용 목적, 2) 모델 개발 및 설정, 3) 파라미터 추정방법, 4) 결과 해석 방법. 이론적인 설명과 더불어 ERGM이 실제네트워크 관련 연구에 어떻게 활용될 수 있는지에 대해서 전세계의 영화 공동제작 관련 네트워크 데이터를 사용하여 소개한다.

주제어: 사회망 분석, 통계적 추론, 지수 랜덤 그래프 모형

투고일: 2016.08.16. 심사일: 2016.09.06. 게재확정일: 2016.10.25.

<sup>\*</sup> 연세대학교