

2014년 통일예측시계

박영호 · 김형기

 통일연구원

2014년 통일예측시계

박영호·김형기

 통일연구원

2014년 통일예측시계

인 쇠 2014년 12월
발 행 2014년 12월
발 행 처 통일연구원
발 행 인 최진욱
편 집 인 국제전략연구센터
등 록 제2-02361호 (97.4.23)
주 소 (142-728) 서울시 강북구 4.19로 123(수유동) 통일연구원
전 화 (대표) 900-4300 (직통) 901-2527 (팩스) 901-2543
홈페이지 <http://www.kinu.or.kr>

기획·디자인 (주)현대아트컴(02-2278-4482)
인 쇠 처 (주)한디자인코퍼레이션(02-2269-9917)

ISBN 978-89-8479-781-9 93340
가 격 ₩9,500

© 통일연구원, 2014
통일연구원에서 발간한 간행물은 전국 대형서점에서 구입하실 수 있습니다.
(구입문의) 정부간행물판매센터:
• 매장 : 734-6818 • 사무실 : 394-0337

2014년 통일예측시계



본 보고서에 수록된 내용은 집필자의 개인적인 견해이며,
당 연구원의 공식적인 의견을 반영하는 것이 아님을 밝힙니다.

요약	ix
I. 서론	1
II. 통일예측시계 구축: 전문가 델파이 조사	7
1. 연구방법론	9
2. 2009~2011년 통일예측시계	16
3. 2014년 통일예측시계 조사 개요	27
III. 2014 통일시계: 전문가 패널 조사	31
1. 통일예측시계 델파이 조사	33
2. 통일요인 설문조사: 델파이 패널	69
3. 계량분석	106
IV. 국민의식조사	145
1. 통일예측시계: 국민의식조사	149
2. 통일요인 설문: 국민의식조사	159
V. 결론: 요약 및 시사점	175
참고문헌	183
최근 발간자료 안내	185

〈표 II-1〉 2009~2011년 통일예측시계 조사개요	18
〈표 II-2〉 2009~2011년 통일예측시계의 변화	24
〈표 II-3〉 2010년 통일예측시계 델파이 패널과 비교집단	26
〈표 II-4〉 2014년 통일예측시계 조사개요	27
〈표 III-1〉 2009~2014년 하반기 통일예측시계 시간변화 요약	34
〈표 III-2〉 제1차 조사에 대한 피드백 점수의 변화	39
〈표 III-3〉 2014년 제1차 조사와 1차 조사 2차 조사(피드백)의 시간 변화	42
〈표 III-4〉 2014년 상반기 델파이 조사(최종)의 변화: 1차 조사 대비	45
〈표 III-5〉 정규성(Shapiro-Wilk) 검정	110
〈표 III-6〉 2011년과 2014년 제1차 조사의 대응표본 비교: 대응표본 t-검정, 윌콕슨 부호순위 검정	114
〈표 III-7〉 제1차 조사와 제2차 조사 간의 평균차	117
〈표 III-8〉 2014년 상반기 제1차 조사와 제2차 조사(피드백)의 대응표본 비교: 대응표본 t-검정, 윌콕슨 부호순위 검정	119
〈표 III-9〉 2011~2014년 제1차 최종조사 간의 분산분석	120
〈표 III-10〉 2011~2014년 제1차 최종조사 간의 다변량분산분석	121
〈표 III-11〉 2014년 제1차 조사와 제3차(최종) 조사 간 대응표본 검정	125
〈표 III-12〉 2014년 상반기 합의형 통일시계에 대한 통일요인의 영향력: 회귀분석(후진)	141
〈표 III-13〉 2014년 하반기 합의형 통일시계에 대한 통일요인의 영향력: 회귀분석(후진)	142
〈표 III-14〉 2014년 상반기 흡수형 통일시계에 대한 통일요인의 영향력: 회귀분석(후진)	143
〈표 III-15〉 2014년 하반기 흡수형 통일시계에 대한 통일요인의 영향력: 회귀분석(후진)	144
〈표 IV-1〉 2014년 국민의식조사 문항구조	149
〈표 IV-2〉 합의형 통일시계: 국민의식조사, 2010~2014년	151
〈표 IV-3〉 흡수형 통일시계: 국민의식조사, 2010~2014년	156

그림 목차

〈그림 II-1〉 델파이 기법의 절차	11
〈그림 II-2〉 지구멸망시계 1947~2013년	13
〈그림 II-3〉 환경위기시계	14
〈그림 III-1〉 2014년 통일시계 상반기 1차 조사: 레이더 차트	36
〈그림 III-2〉 양의 왜도를 가진 분포의 특징	40
〈그림 III-3〉 분포의 변화: 양의 왜도 분포, 쌍봉형 분포, 음의 왜도	41
〈그림 III-4〉 2014년 통일시계 상반기 3차 조사: 레이더 차트	47
〈그림 III-5〉 2011년 델파이조사 상자도표	111
〈그림 III-6〉 2014년 상반기 제1차 조사 상자도표	112
〈그림 III-7〉 2014년 상반기 제2차 조사 상자도표	116
〈그림 III-8〉 합의형 6개 통일시계의 평균도표: 2011~2014년(1차, 피드백, 최종)	122
〈그림 III-9〉 흡수형 6개 통일시계의 평균도표: 2011~2014년(1차, 피드백, 최종)	123
〈그림 III-10〉 2014년 상반기 제3차 조사 상자도표	125
〈그림 III-11〉 12개 통일시계에 대한 회전성분 도표	128
〈그림 III-12〉 2014년 제1차 조사 합의형-흡수형 시계 산점도	129
〈그림 III-13〉 2014년 제1차 조사 합의형-흡수형 축에 대한 군집분포	130
〈그림 III-14〉 2014년 제1차 조사에 대한 피드백의 합의형-흡수형 요인에 대한 군집분포	132
〈그림 III-15〉 2014년 상반기 제3차 조사: 합의형-흡수형 요인에 대한 군집분포	136
〈그림 III-16〉 2014년 하반기 델파이 조사: 합의형-흡수형 요인에 대한 군집분포	138
〈그림 IV-1〉 합의형 통일시계: 국민의식조사, 2010~2014년	152
〈그림 IV-2〉 연령별 합의형 통일시계: 국민의식조사, 2014년	153
〈그림 IV-3〉 북한체제의 변화 가능성과 합의형 통일시기	155
〈그림 IV-4〉 흡수형 통일시계: 국민의식조사, 2010~2014년	156
〈그림 IV-5〉 연령별 흡수형 통일시계: 국민의식조사, 2014년	157

〈그림 IV-6〉 북한 흡수 가능성과 흡수형 통일시기	158
〈그림 V-1〉 2014년 합의형 통일시계: 전문가 조사, 국민의식조사	177
〈그림 V-2〉 합의형 통일시계 하위분야의 변화	179
〈그림 V-3〉 2014년 흡수형 통일시계: 전문가 조사, 국민의식조사	180
〈그림 V-4〉 흡수형 통일시계 하위분야의 변화, 2009~2014년 하반기	181

본 연구는 통일에 영향을 미치는 다양한 요인들을 객관적으로 측정·분석하고, 그에 기반하여 우리의 국가목표인 평화통일을 실현할 수 있도록 최적의 통일예측 모형(통일예측시계)을 설계하는데 목적이 있다. 특히 본 연구는 불확실성, 복잡성, 복합성을 내포한 한반도 상황에 대한 미래예측의 수단으로 델파이 기법을 채택하였다. 델파이 기법은 1950년대 개발된 이래 전문가들의 집단지성을 이용하여 미래를 예측하는 기법으로 각광받아 왔다. 특히 미래에 대한 정량예측의 불안전성을 보완하는 기법으로 활용되어 통상적인 예측방법에 비해 매우 높은 예측력을 보여준 것으로 평가되고 있다. 이에 따라 본 연구는 통일시계라는 메타포를 이용하여 총 12개의 통일시계를 구축한 뒤 이를 통일의 가능성을 예측하는 수단으로 델파이 조사를 수행하고 있다.

본 연구는 2009년부터 시작되어 2011년까지 수행되고 2014년에 다시 5년 연구계획으로 재개되었다. 따라서 본 연구는 지속성을 갖고 추구될 것으로 예상된다.

2014년 통일예측시계는 기존의 전문가 패널에 대한 델파이 조사와 이에 대한 대조군으로서 국민의식조사를 수행하였다. 주목할 점은 종래 연간 1회 시행하던 델파이 조사를 2014년의 경우 상반기와 하반기로 나누어 시행하였으며, 상반기의 경우 정규 델파이 기법에 맞추어 피드백 과정을 정밀하게 추적하였다는 것이다. 2014년 조사에서는 흡수형 통일이 합의형 통일보다 더 통일에 가까운 시간으로 기록되었으며, 국민의식조사의 경우도 동일한 합의-흡수간 격차가 유지되었다.

2014년 상반기의 합의형 통일시계는 3시 17분으로 기록되었다.

이는 총 3회의 조사과정을 통해 최종적으로 산출된 시간이다. 특히 피드백의 적실성을 검토하기 위한 계량분석 과정에서 패널의 의견 중 극단치가 대폭 감소하고 현저하게 중심집중 경향이 증가하는 것을 발견하였다. 상반기의 3시 17분은 합의형 통일시계가 측정된 이래 가장 통일에 부정적인 시간으로 기록되었다.

2014년 하반기 통일시계는 9월 26~29일간 1회만 수행하였으며, 상반기 패널 전원이 응답하였다. 상반기 역대 최저를 기록했던 합의형 통일시계는 하반기에 30분이라는 상당한 수치로 증가하여 3시 47분에 도달했다. 이는 장기적인 하락추세에서 반등의 분위기가 미미하나마 나타난 결과로 볼 수 있다. 그러나 주지할 사실은 여전히 합의형 통일시계는 3시 대에 머물러 있으며, 최소한 추가적인 30분의 반등 정도가 뒷받침되어야 합의형 통일의 분위기 변화를 담보할 수 있다는 것이다.

국민의식조사는 하반기 텔파이 조사와 같은 시기 조사되었다. 2010년과 2011년 각각 4시 47분, 4시 42분을 기록하였던 합의형 통일시계는 2014년 다시 28분 뒤로 후퇴하여 4시 14분을 기록하였다. 선행 조사과정에서 통상적으로 국민의식조사에 의한 합의형 통일시계는 패널보다 큰 폭으로 통일에 가까운 시간을 기록하였다. 즉, 패널보다 여론이 합의형 통일 가능성을 더 높게 보는 경향이 있다. 그런데 2014년 조사의 경우 선행 조사에서 1시간 이상 벌어졌던 패널과의 격차가 불과 27분의 격차로 감소하였으며, 이는 전반적인 국민여론이 전문가의 예측과 비등해졌음을 의미한다.

본 보고서에는 전반적인 통일전망을 나타낸 통일시계뿐만 아니라 통일의 분야별 속도와 심도가 상이하다는 것을 전제로 각 분야별

시계를 별도로 측정하였다. 이 분야는 합의형과 흡수형의 대분류 하에 각각 정치·경제·사회·군사·국제관계 분야로 대별된다. 합의형 통일시계의 경우 5개 하위분야는 ‘전반적인 합의형 통일시계’의 추세와 유사한 방향성을 보이고 있다. 대체로 5개 분야 중 군사분야와 정치분야가 가장 통일과 거리가 먼 시간으로 기록되고 있으며, 경제와 사회분야가 가장 통일에 가까운 시간으로 기록되었다.

합의형 통일시계의 5개 하위시계는 예외 없이 중간점인 6시에서 매우 큰 시간차로 이격되어 있으며, 이는 모든 5개 분야의 통일전망이 매우 어둡다는 것을 지칭한다. 특히 군사분야와 정치분야는 모두 2시 대를 유지하고 있어, 이 분야 통일가능성은 극히 저조하다고 할 수 있다.

2011년 조사에서 5시 30분을 기록했던 흡수형 통일시계는 2014년 상반기 조사에서 5시 6분으로 24분 후퇴하였다. 흡수형 통일시계는 합의형에 비해 상대적으로 더 통일에 가까운 시간을 기록해 왔으며, 그 실현가능성도 상대적으로 더 높다고 할 수 있다. 그러나 동 시계는 2009년 측정된 이래 지속적인 하락 추세에 있으며, 2014년 상반기는 그러한 경향이 그대로 반영되어 있다. 2014년 하반기의 경우 30분의 반등을 기록한 합의형 통일시계와 달리 상반기의 시간과 동일한 5시 6분을 기록하였다. 전문가 패널은 ‘전반적인 흡수형 통일시계’의 상하반기 변화가 없다고 평가한 것이다.

국민의식조사의 경우도 패널의 평가와 일관된 결론을 나타냈다. 흡수형 통일시계는 2011년에 비해 14분 후퇴한 4시 43분을 기록하였으며, 이는 최초 측정된 2010년의 5시 36분에서 지속적으로 하락한 시간이다. 국민의식조사의 흡수형 통일시계는 합의형과의 격차

가 26분에 불과하며, 이는 선행 조사의 상대적 크기와 동일하다. 즉, 국민의식조사의 경우 합의형은 델파이 패널보다 그 가능성이 높은 것으로 나타나며, 흡수형은 델파이 패널보다 비관적으로 보는 경향이 있다.

합의형 통일시계의 5개 하위분야와 마찬가지로 흡수형 통일시계의 하위분야 시계의 상대적 크기도 분야별로 일관된 결과를 나타내고 있다. 즉, 가장 통일에 먼 분야는 군사, 정치, 국제관계, 사회, 경제분야의 순으로 나타났다. ‘전반적인 흡수형 통일시계’는 이러한 5개 하위분야의 중간수준을 관통하고 있으며, 전 5개 분야의 시계가 2009년 이래로 하락하는 추세와 일관된다. 주목할 점은 유일하게 경제분야만 12시간 기준 통일시계의 2사분위와 3사분위의 경계라고 할 수 있는 6시를 넘기고 있다는 것이다. 경제분야 흡수형 통일시계는 2009년 6시 26분으로 최고점을 기록한 이래 2014년 하반기 6시 5분을 기록하였다. 다만, 이러한 하락추세가 지속될 경우 경제분야 흡수형 통일시계마저도 6시 대에 도달하지 못할 수도 있다.

주제어: 통일예측, 통일시계, 델파이 조사

2014 Unification Clock

Park, Young-Ho et al.

This research makes an objective estimation and analysis of the various elements that influence unification, and based on this, it aims to construct an optimum predictable unification model(Unification Clock) to fulfill the nation's goal of a peaceful unification. Especially, it selected the Delphi technique to predict the future of the Korean peninsula that involves uncertainty, complicatedness and complexity. The Delphi technique was developed in the 1950s and has received the spotlight since then as a forecasting method that relies on the knowledge of a panel of experts.

The research was started in 2009 and conducted until 2011, and it resumed in 2014 for a 5 year project. Therefore, the goal of the research is expected to be pursuit with sustainability.

The first half of 2014 unification clock marked 3:17. This is the time obtained from the final calculation through three rounds of investigation process. The 3:17 of the first half of the year was marked as the worst time for unification since the 'agreement-unification clock' has been measured.

The 2014 second half unification clock was measured only once through September 26th and 29th, and all the first half panel members responded. The agreement-unification clock that recorded the lowest time ever in the first half, in the second half the numbers increased significantly and reached to 3:47, jumping a total of 30 minutes. It showed a slight rebound from the long term decreasing tendency. However, it must be noted that the agreement-unification clock still stays around 3 o'clock and that it needs at least 30 additional minutes of rebound to guarantee an ambience of unification by agreement.

The public opinion survey was carried out during the same period that the Delphi research was conducted. The agreement-unification clock that

marked 4:47 in 2010 and 4:42 in 2011, in 2014 it retreated 28 minutes until it marked 4:14. In the precedent survey process the agreement-unification clock based on the public opinion survey marked a much closer time to unification than the one of the panel of experts. However, in the case of 2014, during the precedent survey there was an hour of difference compared to the panel, which means that the public opinion converged with the panel's prediction.

The absorption-unification clock that marked 5:30 in 2011 research, it retreated 24 minutes in the 2014 research staying at 5:06. The absorption-unification clock has been marking a relatively closer time to unification than agreement-unification clock, and it could be said to have more probability to be fulfilled. However, the absorption-unification clock has demonstrated a consistent declining tendency since it was measured in 2009, and the same pattern is reflected on the first half of 2014. During the second half of 2014, different from the agreement-unification clock that marked a rebound of 30 minutes, it showed the same result as the first half, marking 5:06. In other words, the panel of experts evaluated that there was no change between the 'general absorption-unification clock' and the first half measure.

The public opinion survey also showed the same results as the panels. The absorption-unification clock marked 4:43, retreating 14 minutes compared to 2011, and it showed a continuous decline since it was first measure in 2010 when it marked 5:36. The difference between the absorption and agreement clock in the public survey was only of 26 minutes, and it is the same relative amount as the precedent survey. In other words, in the agreement-unification clock the public opinion showed higher probability level than the Delphi panel, and in the absorption-unification clock it showed a more pessimistic result.

Keywords: Unification Clock, Delphi technique

I. 서론

KOREA INSTITUTE FOR NATIONAL UNIFICATION



한반도 통일은 남북 간 요인뿐만 아니라 국제적으로 다양한 요인에 영향을 받는다. 특히 분단이 장기화되고 동북아시아 질서의 구조적 변화가 서서히 발생하면서 남북관계, 북한 내부, 국제환경 등 한반도 통일과 관련한 대내외 정세에서 유동성과 가변성이 증대하고 있다. 한편, 국내에서는 통일에 대한 관심이 점점 낮아지고 있으며 국제적으로는 북핵문제의 피로현상이 증대되면서, 한반도 문제의 국제화가 이루어지고 있다.

남북관계는 한동안 교류·협력 중심의 정책이 전개됨에 따라, 교류·협력의 활성화나 남북관계, 북핵문제 등에 대한 연구가 비교적 활발하게 이루어져온 반면, 통일 연구는 활발하게 이루어지지 않았다. 특히 통일 연구는 객관적인 데이터를 기반으로 하기보다는 정성적, 주관적 판단에 의존한 연구에서 크게 진전되지 못했다. 구체적으로 통일의 상황을 과학적으로 점검·예측하는 연구는 매우 희소하다. 한반도 통일은 중·장기적 차원에서 국내외 여론을 통일에 유리한 방향으로 제고시키고 통일의 기회에 대비하여 경제력, 물리력 등 경성(hard) 자원뿐 아니라 통합의지, 국제적 지원·협력 등 연성(soft) 자원을 사전에 튼튼하게 확보할 필요가 있다.

이를 위해서는 통일에 대한 보다 과학적인 정보를 확산하는 것이 중요하다. 이러한 맥락에서 정보화·지구화·생명공학의 시대에 정성적 연구를 뛰어 넘어 정치·경제·사회·군사·심리·국제관계 등 제반 변수를 횡적, 종적으로 연결하여 그 역할 요인을 과학적으로 점검, 통일을 실질적으로 예측할 수 있는 연구를 수행할 필요가 있다.

이러한 문제 인식을 가지고 통일연구원에서는 2003년에 『통일 예측모형 연구: 지표 개발과 북한체제 변화 추세 분석』 연구를 수

I
II
III
IV
V

행한 바 있으며, 이를 토대로 하여 2009년부터 2011년까지 3년 간 『통일예측시계』 연구를 수행하였다.

제1차년도인 2009년 『통일예측시계 구축』 연구에서는 미래예측 연구방법으로 델파이 기법을 선택하고, 이를 통일시계에 적용하는데 적실성이 있는가를 살펴보기 위하여 한 차례의 파일럿 연구와 세 차례에 걸친 전문가 델파이 조사를 진행하였다. 그 결과를 토대로 합의형 통일시계와 흡수형 통일시계를 구축하고, 각각 정치·경제·사회·군사·국제관계의 하위 영역에서 통일시계를 구축하였다. 특히 델파이 조사를 수행하는 과정에서 통일·외교·안보 분야의 전문가들에게 ‘열린 질문’을 통해 획득한 1,500여 문항의 통일요인을 분류하여 33개의 요인으로 압축하였으며, 이를 최종 델파이 조사에 활용하였다.

제2차년도인 2010년의 『통일예측시계』 연구에서는 2009년도의 연구 결과에 토대를 두면서 지속성을 유지하되, 사후분석 결과 제기된 문제들을 보완하여 발전시켰다. 특히 50여명으로 구성된 전문가 델파이 패널에 대한 조사와는 별도로 사례수의 증대와 비교 집단 구성을 위하여 조사대상을 대폭 확장하였다. 동시에 비교집단으로서 비교적 최근 국내에 들어온 북한이탈주민 100명에게 동일한 조사를 시행하였다. 또한 일반 국민들의 통일관련 태도를 측정하기 위해 축약된 문항으로 대국민 여론조사를 시행하였다.

제3차년도인 2011년의 『통일예측시계』 연구는 통일예측시계의 지수 안정화와 미래예측모형으로서의 정합성 확보에 주안점을 두었다. 델파이 패널에 참여하는 전문가의 수를 확대함으로써 사례수의 부족을 보강하였다. 또한 3년의 지속적 연구로 축적된 자료를 바탕으로 통일 유형에 따른 유발요인을 계량적으로 분석할 수 있는

기반을 구축하였다. 2011년에도 전문가 패널에 대한 델파이 조사와 별도로 비교집단으로서 일반국민에 대한 여론조사를 시행하여 일반 국민과 전문가 패널 간의 통일에 대한 시각차를 비교하였다.

본 연구는 2012년과 2013년에는 사정에 의해 수행되지 못하였지만 2014년도에 5개년 연구계획으로 확정되어 재개되었다. 본 연구는 초기 구상대로 지속성을 가지고 추진되어야 통일시기에 대한 추세의 변동을 살펴볼 수 있고 객관적인 데이터의 누적을 통해 과학적 점검을 함으로써 보다 진일보한 연구를 수행할 수 있다.

본 연구는 통일에 영향을 미치는 다양한 요인들을 객관적으로 측정·분석하고, 그에 기반하여 우리의 국가목표인 평화통일을 실현할 수 있도록 최적의 통일예측 모형(통일예측시계)을 설계하는데 목적이 있다. 특히 본 연구는 불확실성, 복잡성, 복합성을 내포한 한반도 상황에 대한 미래예측의 수단으로 델파이 기법을 채택하였다. 그동안 여러 가지의 미래 예측방법이 개발되었는데, 그중 델파이 기법은 1950년대 개발된 이래 전문가들의 집단지성을 이용하여 미래를 예측하는 기법으로 각광받아 왔다. 특히 미래에 대한 정량예측의 불안전성을 보완하는 기법으로 활용되어 통상적인 예측방법에 비해 매우 높은 예측력을 보여준 것으로 평가되고 있다. 이에 따라 본 연구는 통일시계라는 메타포를 이용하여 총 12개의 통일시계를 구축한 뒤 이를 통일의 가능성을 예측하는 수단으로 델파이 조사를 수행하고 있다.

I

II

III

IV

V

II. 통일예측시계 구축: 전문가 델파이 조사

KOREA INSTITUTE FOR NATIONAL UNIFICATION



1. 연구방법론

통일예측시계는 세 가지의 선행연구를 바탕으로 구축하였으며, 이를 수행하기 위한 기반방법론으로 유용한 미래예측기법인 델파이 기법(Delphi Method)을 채택하였다. 델파이 기법은 1948년 랜드연구소(Rand Corporation)의 Dalkey와 Helmer¹가 개발하여 군사분야, 국가연구 개발분야, 교육분야 등에서 다양하게 활용되고 있다. 델파이는 고대 그리스 아폴로 신전에서 행해진 델포이 신탁에서 유래한 명칭이다. 동 기법은 개발 당시 행해진 여타 미래예측 기법의 예측력을 뛰어 넘는 성과를 보임에 따라 현재까지 유망한 예측기법으로 활용되고 있으며, 한 연구에서 델파이 기법은 전통적인 비구조적 예측방법의 오차율이 20%인 상황에서 3~4%의 오차율을 보이기도 하였다.²

원래 델파이 기법은 냉전 초기 미국의 전문가들에게 소련의 입장에서 미국을 공격할 경우 어떤 산업시설을 공격하는 것이 가장 적절하며 이를 위해 몇 기의 핵무기를 사용할 것인가를 예측하기 위해 개발되었다. 이 과정에서 전문가로 구성된 집단으로부터 신뢰할만한 합의를 도출하기 위해 고안된 것이 델파이 기법이다.³

델파이 기법은 다음과 같은 4가지 핵심요소로 구성되어 있다.⁴

¹- Norman Dalkey & Olaf Helmer, "An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts," *Management Science*, Vol. 9, No. 3 (1963), pp. 458~467.

²- Shanker Basu & Roger G. Schroeder, "Incorporating Judgements in Sales Forecasts: Application of the Delphi Method at American Hoist & Derrick," *Interfaces*, Vol. 7, No. 3 (1977), p. 13.

³- Norman Dalkey & Olaf Helmer, "An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts," p. 458.

- ① 구조화된 질문지(Structured Questionnaire): 지속적으로 연구에 초점을 맞추고, 관리자(moderator)들이 델파이 전 과정을 파악하여 탄탄한 결과물이 나오도록 한다.
- ② 반복(Iteration): 수회에 걸친 라운드를 통해 참가자들이 그들의 답변에 대해 다시 생각할 수 있도록 한다.
- ③ 통제된 피드백(Controlled feedback): 모든 참가자의 의견을 고려한다.
- ④ 익명성(Anonymity): 참가자들에게 그룹의견에 영향 받지 않고 자유롭게 의견을 표현하게 한다.

델파이는 크게 5단계로 이루어진다.

- ① 1단계
 - 먼저 주제에 관한 전문지식을 가진 분야별 전문가를 찾아 조사에 참여하도록 한다.
- ② 2단계
 - 브레인스토밍의 성격, 델파이 주제에 대한 정의를 하고, 관리팀은 결과를 종합·분석하여, 델파이 주제를 명확하게 설정한다.
- ③ 3단계
 - 전문가들은 설문에 주어진 주제에 대한 실현시기를 예측하며,
 - 관리팀은 예측된 결과의 집계, 통계적 분포를 나타내는 결과를 제시한다.

4. 박영호·김지희, 『통일예측시계 구축』 (서울: 통일연구원, 2009), pp. 7~8.

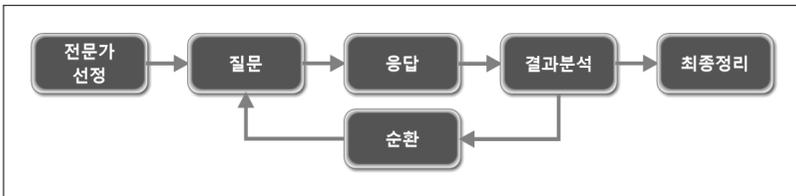
④ 4단계

- 전문가들은 예측 시기에 대한 다른 전문가들의 의견을 받고 자신의 의견을 수정하여 응답할 수 있다.
- 관리팀은 의견을 종합하고, 통계적으로 응답을 분석한다. 합의되지 못한 의견도 정리한다.
- 적절한 수준으로 응답결과가 수렴되지 않을 경우 질문을 반복한다.

⑤ 5단계

- 전문가들은 수정된 의견이 포함된 설문을 받아 응답을 수정하는 것이 가능하다.
- 관리팀은 제4라운드의 설문 결과를 종합하여 주제에 대한 예측시기를 발표한다.

● 그림 II-1 델파이 기법의 절차



2014년 통일예측시계는 이러한 델파이 기법의 기본 절차를 준수하여 수행하였다. 다만 순환(feedback)의 단계는 2014년 제1차 조사에서만 수행하였으며, 시간적 제한으로 인해 제2차 조사의 경우 1회 조사만 수행하였다.

통일예측시계 자체는 세 가지 선행연구에 의해 구축되었다. 즉, 시나리오 기법에 바탕을 둔 통일유형에 대한 연구로 통일시계를

I
II
III
IV
V

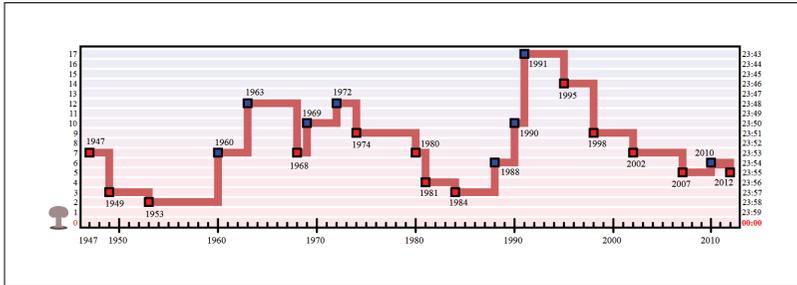
구성하였으며 통일시계의 메타포(metaphor)는 지구멸망시계(Doomsday Clock)로부터 얻었고 시계의 외형(facade)은 환경위기시계의 시간계산을 활용하였다. 이러한 세 가지 원천으로부터 창출된 통일예측시계는 한반도 통일의 가능성과 시기를 한 눈에 파악할 수 있도록 함으로써 학술적 의미뿐만 아니라 정책적 활용가치를 높일 수 있도록 하였다.

첫 번째 선행연구는 통일예측시계의 기본적인 분류인 합의형 통일시계와 흡수형 통일시계와 관련이 있다. 통일예측시계의 두 가지 통일시계는 기존의 시나리오 기법에 의해 정리된 통일유형분류에 기반을 두고 있다. 통일유형은 이미 다수의 학자와 기관에 의해 다양한 시나리오 기법을 기반으로 설계된 바 있다.⁵ 그러한 유형은 첫째, 평화적 남북관계 개선과 점진적인 통일을 상정하는 합의형 통일, 둘째, 독일통일과 유사한 흡수형 통일, 그리고 무력충돌에 의한 전쟁형 통일의 세 가지 유형으로 대별된다. 본 연구에서는 그 중 유력하고 현실성 있는 합의형과 흡수형 통일을 통일예측시계의 대상으로 상정하였다. 전쟁형 통일의 경우 바람직하지 않으며 현실적으로 배제되어야 할 통일유형이므로 시계의 설계에서 의도적으로 제외하였다. 이외의 다양하게 제기되어온 각종 통일유형은 대체로 합의형 또는 흡수형 통일로 수렴되는 것으로 간주하였다.

통일예측시계의 메타포는 지구종말시계에서 유래하였다. 지구종말시계는 핵무기 개발계획에 참여했던 시카고 대학교의 과학자들이 발간하는 *The Bulletin of the Atomic Scientists* 에서 인류가 사라지는 시점을 자정으로 나타내는 시계를 표지에 신게 되면서

5. 박영호 외, 『통일시나리오와 통일과정상의 정책추진 방안: 이론적 모델과 전문가 인식 조사』 (서울: 통일연구원, 2002), pp. 8~13.

●그림 II-2 지구멸망시계 1947~2013년



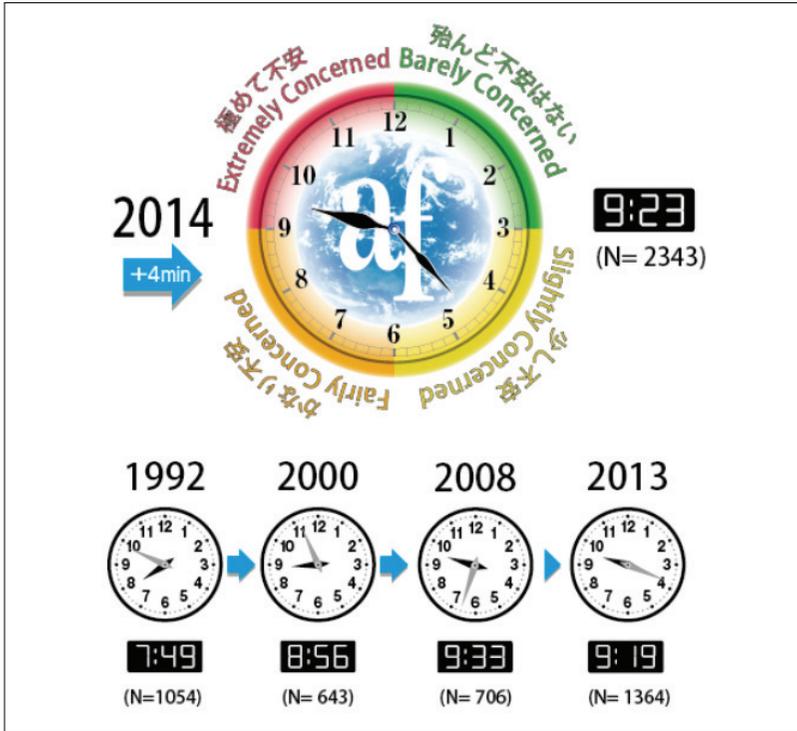
출처: 위키피디아, <http://en.wikipedia.org/wiki/File:Doomsday_Clock_graph.svg>.

시작되었다. 격월로 잡지가 발간될 때마다 세계에서 진행되는 핵 무기 관련 상황을 고려해 분침을 지정하고 있다. 지구종말시계는 냉전 초기와 1980년대 중반 자정에 근접하였다가 1990년 미국과 소련이 전략무기감축조약(START)에 서명하면서 종말로부터 가장 멀어졌다. 그러나 탈냉전기 이후 인도와 파키스탄의 핵보유 선언, 북한의 핵실험, 기후변화 등으로 인해 점차 자정에 가까워지고 있다.

통일예측시계의 외형은 환경위기를 12시 기준으로 측정하고 있는 환경위기시계에서 그 외형을 따왔다. 환경위기시계는 일본의 아사히그라스재단(Asahi Glass Foundation)이 매년 발표하고 있는 시계로 리우 환경회의가 열린 1992년부터 매년 전세계 환경전문가를 대상으로 시행하는 설문조사를 기반으로 발표하고 있다. 환경시계는 0~3시(거의 불안하지 않음), 3~6시(약간 불안), 6~9시(심각), 9~12시(매우 심각)로 구분한 뒤 구체적인 시간으로 환경의 위험을 측정하고 있다. 12시에 가까워질수록 심각한 환경문제로 인해 인류의 생존이 어려워지게 된다. 2013년 현재 환경위기시계는 9시 19분으로 매우 심각한 상황에 있다고 평가되었다.

I
II
III
IV
V

● 그림 II-3 환경위기시계



출처: 아사히그래프재단, <<http://www.af-info.or.jp>>.

통일예측시계는 지구종말시계(종말을 향해 지구가 얼마나 가깝게 있는지 측정한 시계)를 역으로 해석하여 통일에 얼마나 가까운지를 측정하기 위해 고안되었다. 또한 그 과정에서 환경위기시계가 사용하고 있는 4분위와 12시간 단위의 시계를 외형적으로 차용하였다. 즉, 12시를 통일시점으로 상정하고 이를 향한 시점을 0~3시(매우 부정적), 3~6시(다소 부정적), 6~9시(다소 긍정적), 9~12시(매우 긍정적)로 구분하였다. 또한 설문문항은 100점 척도로 구성되며 이는 다시 12시간 단위의 시간으로 재계산하였다. 통일시계

는 총 12개의 시계로 구성되어 있다. 우선 통일유형이 합의형 통일, 흡수형 통일, 전쟁의 세 가지로 수렴됨에 따라 전반적인 합의형과 흡수형 통일의 가능성을 예측하는 두 개의 시계를 설정하였다. 또한 이를 더 세분화하여 통일의 다면적인 특성을 반영하고 예측할 수 있도록 정치·경제·사회·군사·국제관계로 이루어진 5개의 하위 시계를 추가로 조사하였다.

2014년 통일예측시계는 통상적인 델파이 기법을 적용하여 상반기와 하반기로 나누어 조사하였다. 100점 척도로 구성된 12개의 통일예측시계는 ‘12시’ 기준의 통일시계로 변환한 뒤 기술분석(descriptive analysis)을 하였다.⁶ 특히 상반기 조사는 피드백 과정을 적용하여 델파이 패널의 의견수렴을 유도하였다. 이러한 피드백 과정이 어떤 효과를 가지고 있는지 추적하기 위하여 별도의 장에서 단계적인 통계적 기법을 적용하였다. 우선 상반기에 실시한 총 3회의 피드백 과정에서 도출된 데이터로 개별 패널의 의견이 얼마나 변화되었는가를 파악하기 위해 기술분석을 수행하였다. 한편 본 연구에 참여한 델파이 패널의 상당수는 2011년 연구에 참여한 경험이 있어, 각 패널의 연속성은 대단히 높다고 할 수 있다. 이에 따라 2011년부터 2014년 상반기까지의 개별 패널의 응답변화를 추적할 수 있었다. 또한 보다 정확한 패널의 응답분포를 파악하기 위해 몇 가지 기법을 추가로 적용하였다. 우선 12개 시계에 대한 요인분석을 수행한 결과, 2011년부터 2014년 상반기의 각 조사(총 4회)가 모두 흡수형 통일시계와 합의형 통일시계라는 2개의 요인으로 수렴되고 있음을 확인하였다. 이를 이용하여 패널의 응답을 산포도

I
II
III
IV
V

6. 시간환산은 '(720×100점 척도 통일시계/100)'의 공식으로 100점 척도를 분으로 환산한 뒤 이를 다시 '시:분'의 형태로 변환하였다.

로 그리게 되자 본 연구의 델파이 패널이 각 통일시계에 대해 매우 다양하게 평가하고 있음을 발견하였다. 이러한 응답분포를 보다 명료하게 구분하기 위해 군집분석(cluster analysis)을 수행하였으며, 그 결과 2014년 상하반기 조사과정에서 응답의 수렴성이 다소 변화하였음을 확인하였다.

2009~2011년 통일시계 구축과정에서 합의형과 흡수형 통일시계에 영향을 미치는 요인으로 도출되었던 36개 통일요인 설문은 새로운 통일요인의 추가 없이 기존의 문항을 그대로 이용하였다. 각 요인은 기술분석을 통해 응답의 전반적인 특성을 파악하였다. 이 과정에서 예년의 통일요인 설문에서 나타났던 응답분포와 비교할 수 있었으며 대다수의 통일요인이 큰 변화가 없이 유지되고 있음을 확인하였다.

2. 2009~2011년 통일예측시계

2009년 최초로 설계되고 측정된 통일예측시계는 2010년과 2011년 연속적으로 수행되는 과정에서 보다 정교하고 세련된 형태로 발전하였다. 특히 통일예측시계는 이 분야 최초로 수행된 델파이 조사로서 설문의 체계적 구조화와 델파이 패널 유지에 우선적인 관심을 두었다.

통일예측시계는 크게 합의형과 흡수형 시계로 구분한 뒤, 이를 다시 종합하여 정치·경제·사회·군사·국제관계의 6개 시계로 나누어 측정하였다. 이 과정에서 설문문항은 피조사자가 직관적으로 응답할 수 있도록 수정되었다. 통일시계에 영향을 미칠 수 있는 통일요인 설문조사도 병행하였으며, 이 과정에서 문항의 재구성과

확대를 통해 세련화하였다. 현재 36개 요인으로 정립된 통일요인은 초기조사 과정에서 개방형 설문을 통해 도출된 것이다. 통일환경은 매년 새로운 요인의 등장으로 변화될 수 있으며, 그러한 통일요인의 발생과 변화를 추적하기 위하여 개방형 설문 역시 매년 조사하였다.

델파이 조사의 타당성(validity)은 전문가 패널의 구성에 있다고 할 수 있다. 2009~2011년 조사에서는 이러한 점을 인지하여 되도록 넓은 이념적 스펙트럼을 가진 패널을 구성하고 이들이 지속적으로 패널로 유지되는 것에 유의하였다. 다만 패널의 신상변화와 신진패널의 진입을 통해 낮은 비율의 패널교체는 허용하였다. 그 결과 2009년 최초의 패널 구성 이후 대단히 높은 연속성을 획득할 수 있었다. 통일예측시계의 측정은 큰 대가 없이 통일의 미래에 대한 속고에 동참해 주었던 패널의 협력으로 가능하였다.

2009년 통일시계 구축과정에서 총 3회 수행했던 통일예측시계는 이후 2010년과 2011년 1회 수행하였다. 2년간 조사가 1회만 수행되었기 때문에 델파이 기법의 간접적 적용을 위해 지난 해 조사결과를 패널에 제시하는 방식을 사용하였다. 그럼에도 불구하고 여전히 통상적인 델파이 기법의 적용여부에 대해서는 취약하며, 응답이산성의 문제가 제기되었다. 그러나 3년간의 조사과정에서 12개 통일시계의 시계간 일관성은 매우 놀라울 정도로 유지되었으며, 각 시계의 상대적 시간 역시 논리적인 결론이 도출되었다. 즉, 응답이산성과 극단치는 다수의 패널에 의한 중심집중도에 의해 일정 부분 상쇄되었으며, 비교적 정확한 시계측정이 이루어졌다고 할 수 있다.

I
II
III
IV
V

표 II-1 2009~2011년 통일예측시계 조사개요

연도	대상	기간	구조	비고
2009년	통일외교안보분야 전문가 51명	2009. 10.19~11.13	통일예측시계 통일요인 설문 개방형문항	총 3차 조사 3차 응답 45명
2010년	통일외교안보분야 전문가 51명	2010. 9.3~9.15	2009 사후분석 통일예측시계 통일요인 설문 개방형문항	2009년 패널 일부 교체
2011년	통일외교안보분야 전문가 80명	2011. 6.7~6.27	2010 사후분석 통일예측시계 통일요인 설문 개방형문항	2010년 패널 + 29명 추가

가. 연구설계

탈냉전기 이래 한반도는 불확실성, 복잡성, 복잡성의 특성을 유지해 왔으며, 이러한 상황에서 한반도 통일에 대한 현재 시점의 평가하는 것은 학문적·정책적으로 매우 중요한 임무이다. 이러한 목적을 위해 통일예측시계는 연구설계의 초기에 다양한 미래예측기법의 검토로부터 출발하였다. 이러한 기법에는 시계열분석(time series analysis), 인과모형(causality model), 뉴럴 네트워크(neural network)와 같은 과거 데이터에 기반한 계량적 기법이 있으며 다른 한편에서는 시나리오 기법(scenario technique), 퓨처스 휠(futures wheel), 교차영향분석(cross-impact matrix), 환경스캐닝(environmental scanning)과 델파이 기법(delphi technique)과 같은 정성적 접근도 이용되고 있다.

미래에 대한 예측은 해당 전문가의 예언이 더 정확하게 일치할

수도 있다. 실제 역사 또한 구조적이고 과학적인 사후설명은 가능하되 체계적인 논리와 구조를 기반으로 한 사전적 예측은 매우 어렵다는 것을 경험하였다. 그러나 그러한 예언은 일시적인 우연이거나 우발적 상황에 의존하는 경향이 있다. ‘예언’이 아닌 ‘예측’이 중요한 이유는 현상이 나타내고 있는 현재의 시점을 주관적인 시각에서 파악함으로써 현상의 정확한 수준을 측정할 수 있으며, 그러한 현상이 어떤 방향으로 어떤 구조적 동인에 의해 작동하는가를 체계적으로 파악할 수 있다는 것이다.

본 연구에서는 다양한 분야에서 실험되어 온 미래예측기법 중 델파이 기법을 선택하였다. 동 기법은 앞서 살펴본 바와 같이 익명성이 보장된 전문가들이 특정 미래현상에 대한 수렴된 미래를 예측하고 있다. 특히 다른 기법에 비해 중앙값 또는 평균을 이용한 중심집중 경향을 이용한 정량자료의 획득이 용이하므로 이 분야에 매우 희소한 정량자료의 축적이 가능하다. 즉, 상대적으로 북한정보에 대한 접근이 용이한 전문가들의 ‘주관적 지성의 집단화’를 통해 현상을 보다 객관적이고 체계적으로 인식할 수 있다는 것이다.

또한 미래예측기법 중 델파이 기법을 선택한 뒤 연구의 핵심이 되는 통일시계를 설계하였다. 주지하다시피 통일에 대한 다양한 유형이 논의되어 왔지만 그러한 통일유형은 결국 흡수형 통일, 합의형 통일 그리고 분쟁이라는 세 가지 유형으로 수렴되었다. 여기에서 흡수형 통일은 북한의 붕괴를 전제로 남한의 정치체제에 북한이 흡수되는 통일을 의미한다. 반면 합의형 통일은 북한이 자체적으로 개혁과 개방을 통해 변화됨과 동시에 남북관계가 개선되어 점진적인 통일준비가 진행된 뒤 남과 북이 합의에 의해 통일이 되는 경우이다. 이에 따라 본 연구는 분쟁형 통일을 제외한 합의형과

I
II
III
IV
V

흡수형 통일을 핵심적인 델파이 조사의 대상으로 선정하였다. 그런데 통일은 단순히 정치적 또는 경제적 통일이 아닌 매우 다양한 분야의 통일과 통합을 전제로 한다. 이에 따라 두 개의 통일시계는 전반적이고 종합적인 통일시계를 각각 측정하고 그 하부 분야로서 정치분야, 경제분야, 사회분야, 군사분야, 국제분야의 통일시계를 별도로 측정하였다. 각 분야별 통일시계는 전반적인 흡수형 또는 합의형 통일시계와는 별도로 개별 분야의 통일가능 시점을 파악할 수 있도록 할 것이다.

앞서 언급한 바와 같이 통일시계의 외양(facade)은 환경위기시계에서 차용하였다. 이에 따라 12시간 기준의 시계로 설계하였으며, 이때 12시는 통일시점이다. 델파이 문항에서 시간을 직접 설문할 경우 혼동이 발생할 것을 우려하여 시간을 묻는 대신 100점 척도로 설문하였다. 즉, 100점이 통일시점이므로 100점에 가까울수록 통일에 가깝다는 평가를 할 수 있도록 하였다. 100점 척도에 대한 측정이 종료된 뒤 각 12개 시계의 평균값은 다시 12시 기준으로 환산되어 해당분야 통일시계의 시간을 표상할 수 있다. 이러한 12시 기준의 시계는 시각적으로 시간이라는 상징성을 부여함으로써 학문적 차원뿐만 아니라 대중적 차원에서의 경각심을 불러 일으킬 수도 있을 것이다.

한편, 초기 설계과정에서 12개 통일시계에 대한 응답이산성이 매우 높으며 일정부분 쌍봉형(bimodal) 분포를 보이는 것을 발견하였다. 이에 따라 2010년 이후에는 델파이 패널이 보다 직관적으로 100점 척도에 대한 평가를 수행할 수 있도록 문항의 구조를 변경하였다. 우선 분야별 합의형-흡수형 시계를 묻던 구조에서 합의형과 흡수형 6개 시계를 각각 묻는 구조로 변경하여 통일유형에

따르는 각 분야의 통일시점을 평가하도록 하였다. 또한 100점 척도는 4개 구간에 대한 안내를 추가함으로써 전문가들이 척도를 평가할 때 참조할 수 있도록 하였다. 즉, 1점에서 25점은 해당 통일시간이 ‘매우 부정적’, 26점에서 50점은 ‘다소 부정적’, 51점에서 75점은 ‘다소 긍정적’, 76점에서 100점은 ‘매우 긍정적’이라는 문구를 도식화하였다. 이에 따라 델파이 패널은 1차적으로 4구간 중 하나의 구간을 선택한 뒤 그 구간에서 보다 구체적인 점수를 부여했다. 이러한 4개의 구간은 12시 시계 기준으로 3시, 6시, 9시 기준으로 분리된다. 즉, 6시보다 늦을 경우에는 통일에서 먼 것이며, 6시보다 빠를 경우에는 통일에 가깝다고 볼 수 있다. 또한 제1기 조사(2009~2011년)과정에서 통일예측시계는 몇 가지 평가가 혼재된 복합적 문항이라는 점을 파악하였다. 기본적으로 델파이 패널은 통일예측시계를 평가함에 있어 해당 통일시계에 대한 가능-불가능의 평가를 할뿐만 아니라 해당 통일시계에 대한 긍정-부정적 평가나 단기적-장기적 가능성에 대한 평가도 함께 하게 된다는 것이다. 이러한 복합적 의미를 가지는 문항은 그 평가가 매우 어려울 수밖에 없으며, 실제 조사과정에서도 뚜렷한 분해가 불가능하다. 다만 조사 결과에 대한 분석과정에서 일부 극단치들이 통일의 ‘시간’이 아닌 해당분야 시계에 대한 패널의 신념 또는 호불호를 나타내는 경향을 발견하였다. 이러한 경향은 비교적 충분한 사례수로 인해 상쇄되는 것으로 간주하였으며, 차년도 연구수행 과정에서 별도처리 여부를 결정해야 할 것이다.

본 연구는 12개 통일시계뿐만 아니라 각 통일시계를 결정할 수 있는 다양한 통일요인에 대한 조사를 수행하고 있다. 이를 위해 2009년 통일요인에 대한 개방형 설문을 통해 도출한 1,500여 개의

항목을 33개의 요인으로 요약하여 설문을 진행하였다. 통일이인은 시간의 경과에 따라 별도의 요인이 도출될 수 있으므로 매년 조사에서 개방형 설문을 통해 지속적인 보완을 할 수 있도록 하였다. 예를 들면, 2010년 연구에서 동 통일이인 설문 중 ‘미중관계’가 통일에 영향을 미칠 수 있는 요인으로 제기되어 새롭게 추가된 바 있다.

2010년 델파이 조사과정에서 도출된 33개의 통일이인은 중복문항의 분해와 새로운 통일이인의 추가를 거쳐 총 36개 문항으로 재조정되었다. 이 중 북한의 정치분야 관련문항은 후계체제 구축, 체제 안정성 등 총 6개 문항, 북한경제는 북한의 경제위기, 개혁개방 등 총 4개 문항, 북한사회는 개혁개방과 주민통제 등 총 5개 문항, 남한의 역량은 통일인식, 경제적 역량, 사회적 역량 등 총 8개 문항, 국제관계 분야는 주변 4국과 국제사회의 통일에 대한 이해관계 등 총 7개 문항이다. 모든 문항은 연구대상이 해당 분야의 국내 최고의 전문가임을 고려하여 9점 리커트 척도로 구성하였으며, 척도의 방향은 일관되게 설정하였다.

나. 델파이 조사 및 비교집단 조사

2009년에서 2011년까지 3년간 수행된 제1기 통일예측시계는 초기 51명의 통일·외교·안보 분야 전문가로 시작하였다. 델파이 패널은 비교적 초기 패널이 그대로 유지되는 상황에서 추가적인 충원을 하였으며, 특히 2011년 조사에서는 총 80명의 패널이 구성되었다. 패널의 선정은 조사의 특성상 연구자의 임의선정의 방법을 채택하였으나 되도록 다양한 이념적 스펙트럼을 포괄할 수 있도록 대상을 선정하였다. 조사대상의 다양성과 응답집중도 문제는 델파이 조사의 신뢰성을 확보하기 위한 중요한 기준이 된다. 제1기 통

일예측시계의 분석결과 대체로 다양한 시각을 가진 전문가 집단으로 패널이 구성되었음을 확인하였으며, 이에 따라 매우 높은 응답이산성을 보이는 경우가 많았다. 그런데 통상 델파이 조사에서 응답이산성은 조정자의 피드백 유도로 축소해야할 대상이다. 그러나 그 과정에서 응답회수율이 감소되는 경향이 있으며, 피드백의 효과도 크지 않을 것으로 판단하여 전년도 시계평균을 제시하는 방식으로 수행하였다.

3년간 수행된 제1기 통일시계는 매년 1회씩 조사되었다. 3년간의 조사에서 12개 통일시계는 매우 뚜렷하고 일관된 경향을 나타내었다. 패널은 흡수형 통일이 합의형 통일보다 현저하게 가능성이 높으며 통일에 더 가깝다고 평가하였다. 6개의 흡수형 통일시계(종합, 정치·경제·사회·군사·국제관계)는 모두 해당분야 합의형 통일시계보다 1시간 30분에서 2시간 가량 더 통일에 가깝다고 평가되었다. 분야별로 보면, 통일에 가장 가까운 분야는 통일유형에 관계없이 경제분야, 사회분야이며 반대로 군사분야와 정치분야는 통일과 매우 먼 상황으로 측정되었다. 전(前) 통일시계(2009~2011년)의 대체적인 경향은 통일에 대해 상당히 부정적이라고 볼 수 있다. 합의형 통일시계의 경우 2~4시 대를 기록하였으며, 흡수형 통일시계는 4~6시 대이다. 모두 ‘매우 부정적’ 또는 ‘다소 부정적’인 상황에 해당한다. 예외적으로 경제분야의 흡수형 통일시계만이 6시 30분 전후로 가장 통일에 가까운 시계로 기록되면서 중간점인 6시를 겨우 넘기고 있다.

조사 결과, 2009년의 통일시계가 가장 통일에 가까운 시간으로 평가되었으며 이후 2010년과 2011년에는 점진적으로 통일에서 멀어지는 경향을 보이고 있다. 2009년 전반적인 합의형 통일시계는

I
II
III
IV
V

4시 19분에서 2011년 3시 31분으로 후퇴하였으며, 흡수형 역시 5시 56분에서 5시 30분으로 후퇴하였다. 이러한 변화는 주로 정치분야와 군사분야 통일시계의 변화방향과 일치하는 경향을 나타내었다. 다만 경제분야와 사회분야의 합의형 및 흡수형 통일시계의 경우 2009년에 비해 비교적 미세한 변화를 기록하였다.

표 II-2 2009~2011년 통일이예측시계의 변화

연도/시계 환산	통일전반		정치		경제	
	합의형	흡수형	합의형	흡수형	합의형	흡수형
2009년/시계 환산	4:19	5:56	3:53	5:44	4:57	6:26
2010년/시계 환산	3:45	5:20	2:45	4:25	4:42	6:22
2011년/시계 환산	3:31	5:30	2:40	4:38	4:48	6:35
연도/시계 환산	사회		군사		국제관계	
	합의형	흡수형	합의형	흡수형	합의형	흡수형
2009년/시계 환산	4:26	5:38	2:51	4:53	4:27	5:40
2010년/시계 환산	4:01	5:26	2:14	4:01	3:44	4:29
2011년/시계 환산	4:07	5:35	2:11	3:46	3:35	4:53

전문가의 집단지성을 평가하기 위한 델파이 조사는 그 자체로 유용한 현상평가의 자료로 기능한다. 그러나 복잡하게 변화하는 남북관계에 대해 다른 전문가나 특정 집단의 시각을 비교함으로써 델파이 패널의 현 인식이 어느 정도인가를 파악할 필요가 제기되었다. 이에 따라 2010년 통일이예측시계 조사과정에서 다양한 비교 집단을 선정하여 이들 집단과 델파이 패널과의 비교를 수행하였다. 우선 기존의 델파이 패널은 장기간 북한·통일·안보 분야 전문가로서 해당 분야에 대한 정보와 지식이 상대적으로 높은 집단이

라고 할 수 있다. 또한 델파이 패널은 2009년 이후에도 조사에 참여하여 통일예측시계 조사에 대한 경험을 가지고 있다. 이에 대한 비교집단으로 우선 유사한 북한·통일·안보 분야 전문가 집단을 선정하였다. 이들 비패널 전문가는 델파이 패널 선정과정에서 표집된 동일 모집단(전문가 목록)에서 추가로 선정된 30명의 집단이다. 그러나 델파이 패널에 비해 비교적 광범위한 전공과 관심분야를 갖고 있다. 두 번째 비교집단은 개성공단에 참여하고 있는 기업 임직원으로 구성되었다. 동 집단은 개성공단기업협회에 위임하여 20명의 표본을 확보하였다. 세 번째 비교집단은 북한과 남한을 모두 경험한 탈북주민 99명을 표본으로 하였다. 동 집단은 NK지식인연대에 위탁하여 조사하였으며, 되도록 탈북시기가 가깝고 높은 학력을 가진 표본을 선정하려 하였다. 끝으로 일반 국민의 통일시각을 비교하기 위해 국민의식조사를 수행하였다. 동 국민의식조사는 2010년 조사에서 그 중요성이 제고되어 2011년 조사에서 반복되었다.

비교집단에 대한 조사는 단순히 비교집단과의 시간차를 확인했을 뿐만 아니라 본 통일예측시계 조사의 특성을 보다 분명히 파악하게 하였다. 즉, 해당분야 전문가의 시각에 대한 상대적 신뢰를 높이는데 기여했으며, 특정 집단의 통일시계가 ‘있는 그대로’가 아닌 ‘희망하는’ 시간으로 평가될 수 있음을 확인하였다. 조사는 기본적으로 델파이 패널에게 주어진 12개 통일예측시계와 36개 통일요인을 그대로 설문하였으며, 국민의식조사의 경우 2개의 통일시계와 18개의 통일요인 설문으로 축약하였다.

델파이 패널과 통계적 차이를 보이지 않은 유일한 집단은 비패널 전문가 집단이었다. 비패널 전문가는 델파이 패널에 비해 비교적 넓은 응답분포를 표출했으나 패널과 시간차가 20분 이내로 매

I
II
III
IV
V

우 좁으며 각 시계의 상대적 크기도 동일하게 측정되었다. 한편 대북사업자는 직접적으로 북한 주민과 접촉하고 북한문제에 대해 높은 민감성을 가지고 있는 집단으로 조사설계 당시부터 큰 관심을 가졌다. 그런데 조사결과 매우 특수한 상황이 연출되었다. 다른 모든 집단이 그 편차는 존재하지만 대체로 흡수형 통일시계가 합의형보다 12시에 가까운 것으로 측정된 데 반해, 대북사업자의 경우 유일하게 합의형 시간이 5시 16분으로 흡수형 5시 5분보다 더 빠르다. 이는 동 집단이 북한과의 경제협력과 직접적으로 연계되어 있으며 합의형 통일의 상황이 가장 기대되는 사업 환경이기 때문인 것으로 판단된다.

탈북주민의 조사결과도 흥미롭다. 탈북주민은 모든 통일시계에 대해 델파이 패널에 비해 1시간 이상 통일에 가까운 것으로 평가하고 있는데 이는 동 집단의 통일에 대한 희망이 상대적으로 크게 반영된 결과로 보인다. 합의형의 경우 패널에 비해 1시간 26분 통일에 가까우며, 흡수형은 1시간 20분 빠르다. 국민여론의 경우도 독특한 시간이 산출되었다. 흡수형의 경우 델파이 패널에 비해 16분 빠르며, 이는 거의 동일한 시간평가라고 할 수 있다. 이에 반해 합의형 통일시계는 49분의 격차가 나고 있다. 즉, 국민여론은 흡수형 통일에 대해서는 델파이 패널과 거의 동일한 평가를 하고 있으나 합의형 통일에 대해서는 상대적으로 매우 긍정적이다.

● 표 II-3 2010년 통일예측시계 델파이 패널과 비교집단

통일예측 시계	델파이 패널	비패널 전문가	대북사업자	국민여론	탈북주민
합의형	3시 45분	4시 7분	5시 16분	4시 47분	5시 11분
흡수형	5시 20분	5시 36분	5시 5분	5시 36분	6시 40분

3. 2014년 통일예측시계 조사 개요

표 II-4 2014년 통일예측시계 조사개요

조사	대상	기간	구조	비고
상반기 1차 델파이 조사	통일외교안보 전문가 61명	2014. 4.18~5.6	통일예측시계 통일요인 설문 개방형문항	61명 응답
상반기 2차	상동	2014. 5.8~5.19	통일예측시계	38명 피드백
상반기 3차	상동	2014. 5.29~6.5	통일예측시계	10명 피드백
하반기 델파이조사	상동	2014. 9.22~10.13	통일예측시계 통일요인 설문 개방형문항	61명 응답
국민의식조사	국민 1,000명	2014. 9.26~9.29	통일예측시계 통일요인 설문	R&R 대행 (총20문항)

2009년부터 2011년까지 수행된 통일예측시계 구축작업 이후 2014년 다시 5개년 계획의 통일예측시계 조사가 시작되었다. 2014년 통일예측시계의 전문가 패널은 2011년 조사에서의 패널 및 비패널 전문가 80명 중 조사에 동의한 54명과 통일연구원 원내응답자 7명으로 구성된 새로운 패널을 대상으로 조사하였다. 패널 구성원은 모두 국내의 북한·통일·안보 분야에 장기적으로 종사해온 전문가이며, 총 61명 중 10명이 2014년에 새롭게 조사에 참가하였다.

전문가 패널에 대한 설문문항은 크게 통일예측시계, 통일요인 설문, 개방형 설문으로 구조화되었다. 통일예측시계는 해당분야 “통일점수는 몇 점으로 평가하십니까”라는 문항을 100점 척도로 응답하게 하였다. 100점 척도에서 100점은 통일이 이루어지는 시점이

I
II
III
IV
V

며, 1점은 통일이 완전히 불가능한 시점이다. 동 문항은 2011년 통일예측시계 조사과정에서 문항자체가 ‘긍정-부정’, ‘가능-불가능’, ‘단기-장기’의 의미를 내포한 복합적 문항⁷으로 판단되었으며, 이에 따라 문항에 대한 응답시간을 감소하고 피설문자가 직관적으로 응답할 수 있도록 구조화된 문항이다. 문항은 크게 합의형 통일시계와 흡수형 통일시계로 양분하였으며, 각각 전반적 통일시계, 정치분야, 경제분야, 사회분야, 군사분야, 국제분야의 시계를 할당하였다. 이렇게 구성된 총 12개의 시계는 각각 합의형 및 흡수형 6개씩 별도의 페이지에 설문함으로써 다수의 조사항목에 대한 혼란을 최소화하였으며, 또한 피설문자의 편의를 위해 4개의 안내구간을 설정하였다. 즉, 1~25점은 ‘매우 부정적’, 26~50점은 ‘다소 부정적’, 51~75점은 ‘다소 긍정적’, 76~100점은 ‘매우 긍정적’이라는 판단준거를 제시함으로써 각 구간에 대한 응답이산성을 최소화하였다. 이러한 설문구조로 인해 2014년 상하반기 각각 수행된 통일시계에 대한 조사에서 단 한 개의 결측치만 발생하는 효과로 나타났다. 다만 2009~2011년의 3년간 통일예측시계 조사과정에서 나타난 전문가 패널의 응답이산성 문제는 2014년 조사에서도 여전히 나타났으며, 이러한 경향은 피드백 과정이 포함된 제1차 조사에서도 크게 개선되지 않았다. 즉, 전체적인 표준편차의 감소는 다소 있었으나 그러한 변화가 통계적으로 유의미한 수준까지는 달성하지 못한 편이었다.

통일요인 설문은 조사당시 통일관련 제반 요인의 달성수준을 파악하고 통일의 각 방식에 대해 어떤 요인이 영향을 미치는가를 추

7. 박영호·김형기, 『2011 통일예측시계』 (서울: 통일연구원, 2011).

적하기 위하여 준비되었다. 통일이인은 2009년 조사과정에서 통일요인에 대한 개방형 설문을 260여 개⁸로 요약한 뒤, 이를 다시 33개로 축약하여 구성된 2009년 통일요인 설문을 기반으로 한다. 다만 2010년과 2011년 조사에서 기존 설문문항을 세련화한 뒤, 9점 리커트 척도(Likert scale)로 변형하였다. 피설문자의 응답 피로도를 최소화하기 위하여 설문문항의 확대를 최소화하려 하였으나, 2010년 통일예측시계 조사과정에서 나타난 새로운 통일요인으로 인해 2011년부터 36개 문항으로 확정하였다. 다의적 문항의 분해를 제외하고 추가된 문항은 미중관계(문 35)에 대한 1개 항목이다. 2014년 4월 4차 당대표자회의 이후 김정은 시대가 공식출범함에 따라 후계승계와 관련된 문항(문 1)은 권력승계의 안정성으로 대체되었다.

2014년 통일예측시계 조사는 전문가 패널에 대한 총 두 차례의 델파이 조사와 1회의 국민의식조사로 구성된다. 상반기 제1차 델파이 조사는 2014년 4월 18일 설문지를 확정된 후 4월 18일~5월 6일간 이메일을 통해 조사하였다. 또한 제1차 조사 12개 통일예측시계의 평균을 구한 뒤 해당문항의 평균값을 안내하는 방식으로 상반기 2차 피드백 조사를 수행하였다. 피드백은 5월 8일~5월 19일 간 수집되었으며, 이 중 34명이 응답하였다. 끝으로 태도를 변화하지 않은 응답자 중 극단치에 가깝게 응답한 10명의 패널에게 추가로 전화설문 방식의 상반기 3차 조사를 수행하였다. 두 차례에 걸친 이메일과 전화설문의 결과 12개 시계별로 11명에서 19명 사이의 패널이 1차 조사의 태도를 변경하였으며, 음양의 변화비중은 거의 동일한 편이다. 제2차 델파이 조사는 2014년 9월 22일~10월 13일

⁸ 박영호·김지희, “부록-1,2차 전문가델파이조사 통일요인 비교분석 결과,” 『2009 통일예측시계 구축』 (서울: 통일연구원, 2009).

I
II
III
IV
V

간 수행되었으며, 1차 조사에 참여한 61명 전원이 응답하였다. 제2차 조사에서는 제1차 조사과정에서의 경험에 따라서 별도의 피드백 과정을 수행하지 않았다.

2014년 통일예측시계 델파이 조사와는 별도로 일반 국민들을 대상으로 국민의식조사를 수행하였다. 이는 일반 국민이 통일을 어떻게 예측하고 있는가를 전문가와 비교하여 어떤 차이가 있으며, 주요 통일요인에 대해 어떻게 판단하고 있는가를 비교하기 위해서이다. 설문문항은 2011년과 거의 동일한 문항을 채택하였으나 전문적인 검토 결과, 전화설문이라는 제한적 여건 및 시의성을 반영하여 2개 문항을 교체하고 문항의 내용을 세련화 하였다. 통일예측시계에 대한 문항은 전반적인 합의형 통일시계와 흡수형 통일시계 2개이며, 국민의식조사라는 특성으로 인해 10점 척도로 설문하였다.

조사는 ‘리서치앤리서치(Research & Research)’에서 대행하였으며, 전국에 거주하는 만 19세 이상의 성인남녀 1,000명을 대상으로 2014년 9월 26~29일간 수행되었다. 표집방법은 성별/연령별/지역별 인구 비례에 따른 층화표집(stratified random sampling)을 이용하였으며, 표본오차는 95% 신뢰수준에서 $\pm 3.1\%$ 이다. 조사는 추출된 표본에 대해 컴퓨터를 활용한 전화면접조사(CATI) 방법을 이용하였다. 특히 최근 여론조사 경향에 따라 체계적 표집오차를 최소화하기 위한 방편으로 RDD(random digit dialing) 방식으로 생성한 유선전화 50%, 휴대전화 50%로 표집하였다. RDD 방식은 KT에 등재되지 않은 번호를 포괄하기 위해서이며, 휴대전화 조사는 청장년층의 누락을 방지하기 위해서이다.

Ⅲ. 2014 통일시계: 전문가 패널 조사

KOREA INSTITUTE FOR NATIONAL UNIFICATION



1. 통일예측시계 델파이 조사

통일예측시계 조사는 2년간의 공백기를 거쳐 2014년에 재개됨에 따라 몇 가지 사항이 고려되었다. 우선 제1기 3개년의 연속성을 확보하고 향후 시계열 지수로서 기능하기 위해 2011년 조사에서 사용된 통일예측시계 12개 문항과 통일요인 설문 36개 문항 및 개방형 3문항의 구조를 그대로 이용하기로 하였다. 2년간의 공백으로 인해 델파이 패널도 재구성하였다. 패널은 2011년 패널에게 지속 여부를 타진하여 기존의 패널에 의한 연속성 유지를 도모하였다. 또한 기존 패널에 누락되었던 소수의 전문가를 추가하여 총 61명의 전문가에 의한 조사가 시작되었다. 61명 전문가 중 델파이 패널은 54명이며, 통일연구원 연구위원 7명이 추가로 참여하였다.

2014년 조사의 가장 큰 차이는 과거 연 1회 조사에 그쳤던 전문가 패널 델파이 조사를 상반기와 하반기에 나누어 시행한 것이다. 특히 상반기 조사는 전형적인 델파이 기법의 절차를 준용하여 2차에 걸친 피드백 과정을 수행하였다. 이는 제1기 조사과정에서 제기되었던 응답이산성 문제가 어느 정도 축소될 수 있는가를 살펴볼 수 있는 매우 의미 있는 연구라고 할 수 있다. 상반기 조사는 2014년 4월 18일부터 시작하여 6월 5일 종료하였다. 1차조사, 2차조사(피드백), 3차조사(최종)의 과정에서 총 3개 세트의 시계가 산출되었으며, 피드백의 효과에 대해서는 제3절 계량분석에서 다루도록 한다.

상하반기로 나누어 시행하였기 때문에 하반기 조사는 상반기 조사와의 조사간극이 수개월에 불과하다. 또한 물리적인 시간의 제한으로 하반기에는 피드백 없이 1회만 조사하였다. 그러나 짧은 조사간격에도 불구하고 시간의 변화가 발생하였으며, 그중 합의형

통일시계의 변화가 현저하다. 또한 단 1회의 조사임에도 불구하고 응답의 분포는 피드백 효과가 반영된 상반기 3차조사의 결과와 매우 유사하게 나타났다.

표 Ⅲ-1 2009~2014년 하반기 통일예측시계 시간변화 요약

연도/시계 환산		통일전반		정치		경제	
		합의형	흡수형	합의형	흡수형	합의형	흡수형
2009년/시계 환산		4:19	5:56	3:53	5:44	4:57	6:26
2010년/시계 환산		3:45	5:20	2:45	4:25	4:42	6:22
2011년/시계 환산		3:31	5:30	2:40	4:38	4:48	6:35
2014년 1-1/시계 환산		3:22	5:08	2:35	4:24	4:41	6:19
2014년 1-2/시계 환산		3:16	5:07	2:29	3:54	4:21	6:05
2014년 1-3/시계 환산		3:17	5:06	2:27	4:06	4:34	6:10
2014년 2	평균	31.58	42.52	24.56	35.07	41.39	50.72
	표준편차	17.171	17.683	17.182	18.517	18.731	19.899
	시계 환산	3:47	5:06	2:56	4:12	4:58	6:05
2014년 1-3 → 2014년 2 변화		+0:30	-0:00	+0:29	+0:06	+0:24	-0:05
연도/시계 환산		사회		군사		국제관계	
		합의형	흡수형	합의형	흡수형	합의형	흡수형
2009년/시계 환산		4:26	5:38	2:51	4:53	4:27	5:40
2010년/시계 환산		4:01	5:26	2:14	4:01	3:44	4:29
2011년/시계 환산		4:07	5:35	2:11	3:46	3:35	4:53
2014년 1-1/시계 환산		3:47	5:20	2:12	3:51	3:31	4:53
2014년 1-2/시계 환산		3:49	5:22	2:05	3:33	3:28	4:43
2014년 1-3/시계 환산		3:47	5:15	2:07	3:41	3:29	4:49
2014년 2	평균	34.69	44.93	20.52	29.89	32.46	40.48
	표준편차	17.514	18.456	16.292	18.060	18.188	20.212
	시계 환산	4:09	5:23	2:27	3:35	3:53	4:51
2014년 1-3 → 2014년 2 변화		+0:22	+0:08	+0:20	-0:06	+0:24	+0:02

2014년 하반기를 기준으로 전반적인(종합) 합의형 통일시계는 3시 47분, 흡수형 통일시계는 5시 6분으로 기록되었다. 이는 2011년 시계와 비교하여 합의형은 통일에 16분 가까워 졌으며, 흡수형은 반대로 통일로부터 24분 멀어진 시간이다. 단순히 시간변화로 평가하면 2011년에 비해 합의형 통일의 가능성이 미세하게 증가하고, 흡수형 통일의 가능성은 다소 감소했다고 할 수 있다. 그러나 합의형 시간이 3시 대에 머무르고 있어 여전히 이 유형의 통일은 매우 부정적인 상황이라고 할 수 있다. 오히려 흡수형 통일이 비교적 뚜렷하게 후퇴했다는 점을 감안할 경우 전반적인 통일환경은 2011년에 비해 같거나 다소 후퇴한 상황이라고 평가할 수 있다.

가. 2014년 상반기 조사

(1) 1차 조사

2014년 4월 18~25일에 수행된 상반기 제1차 조사에서 합의형 통일시계는 3시 22분, 흡수형은 5시 8분으로 나타났다. 흡수형-경제분야를 제외하면 모든 시계가 중간점인 6시 이전으로 측정되고 있으며, 이는 통일에 대한 패널의 부정적인 시각을 반영하고 있다.

2014년 통일에측시계의 각 분야별 시계는 2009~2011년의 통일시계와 동일한 패턴을 보인다. 즉, 합의형 통일이 흡수형 통일보다 더 어려운 상황이며, 상대적으로 경제·사회분야가 정치·군사분야보다 통일에 더 가까운 것으로 측정되었다.

I

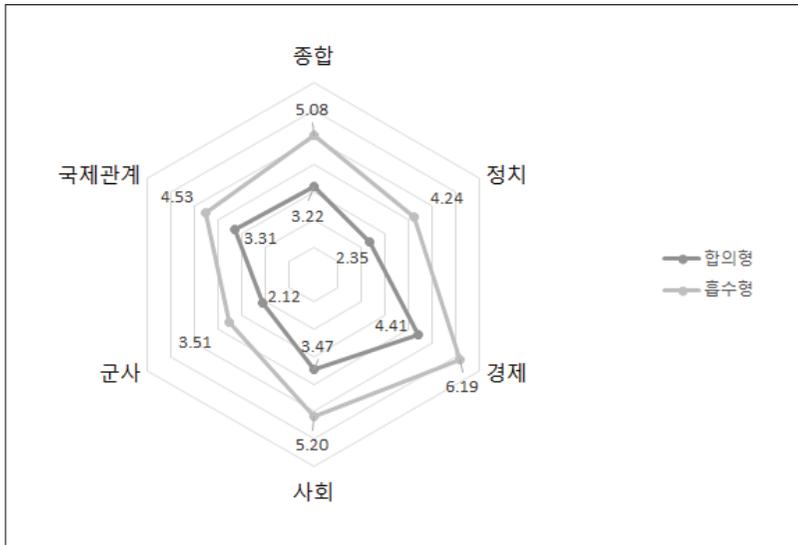
II

III

IV

V

● 그림 III-1 2014년 통일시계 상반기 1차 조사: 레이더 차트



전반적으로 2009~2011년의 변화에 비해 급격한 시간변화는 없다. 다만 전체적으로 예년과 동일하거나 다소 후퇴하는 경향을 보인다. 특히 흡수형 통일시계가 2011년 5시 30분에서 22분 후퇴한 5시 8분으로 기록되어 비교적 뚜렷한 하락세를 나타내고 있다.

흡수형 통일시계의 경우 2011년에 비해 5분 증가한 3시 51분을 기록한 군사분야를 제외하면, 통일전반(-22분), 정치분야(-14분), 경제분야(-16분), 사회분야(-15분) 통일시계가 모두 후퇴하였다. 즉, 2011년 시점보다 이 분야 통일환경이 ‘다소 악화’되었다고 할 수 있다. 특히 2011년 동 4개의 시계는 전체 12개 통일시계 중 그나마 통일에 가장 근접한 시계로 부각되던 시계였음을 주지할 필요가 있다. 이는 상대적으로 남한의 대북역량이 감소하거나 북한의 자립능력이 강화된 것으로 해석할 수 있으며, 설문문항과의 관계

를 파악할 필요가 있다.

가장 변화가 없는 시계는 군사분야와 국제관계분야이다. 두 분야는 합의형과 흡수형 모두 2011년에 비해 거의 동일한 수준을 유지하였다. 군사부문 합의형 통일시계는 2014년 5분 앞당겨진 것으로 나타났으나 이는 오차범위 이내의 변화라고 할 수 있으며, 의미 있는 변화로 보기는 어렵다.

(2) 2차조사(피드백)

텔파이 기법은 전문가 집단의 합의된 집단지성을 통해 미래를 예측하는 기법이다. 이에 따라 텔파이 조사는 일정부분 ‘합의된’ 결과를 도출하기 위해 조정자에 의한 피드백 과정을 수행하는 것이 기본적인 절차이다. 제1기(2009~2011년) 조사의 경우 피조사자의 응답회수율이 매우 낮았으며, 본격적인 응답이산성에 대한 문제제기가 되지 않아 연간 1회의 조사만을 수행하였다. 다만 간접적인 피드백 효과를 위해 전년도 통일시계의 평균을 제시하여 피조사자가 답변과정에서 이를 감안할 수 있도록 하였다.

2014년 2차조사는 통일예측시계가 정식으로 구축된 이후 최초로 시행되는 피드백 절차이다. 조사는 1차 조사에 참여한 61명의 패널을 대상으로 2014년 5월 9일에서 12일까지 3일간 수행되었다. 문항은 통일예측시계 12문항만을 대상으로 하였다. 이 과정에서 제1차 텔파이 조사의 해당시계 평균값과 $\pm 2\sigma$ 값⁹을 제시함으로써, 극단

⁹ 이는 정규분포곡선의 3시그마 규칙(68-95-99.7)에 의거한 기준이다. 정규분포 곡선을 가정할 경우 양쪽으로 2×표준편차의 범위에 약 95%의 값들이 존재한다. 2×표준편차를 제시한 이유는 첫째, 극단치 소거의 최소한의 기준이 정규분포 가정의 95% 범위인 2시그마라고 판단하였으며, 둘째, 여전히 존재할 수밖에 없는 패

I
II
III
IV
V

값에 의한 왜곡을 해소하고 평균을 중심으로 한 합의를 도출할 수 있도록 유도하였다. 다만, 조정자(facilitator)는 통일예측시계가 가진 본질적인 특성상, 패널 간 이념적 스펙트럼이 존재함을 인지하여 이에 따라 평균값에 대해 극단적으로 낮은 표준편차로 수렴할 것을 전제하지 않았다. 지나치게 작위적인 평균값의 유도는 통일에 대해 상이한 시각을 가진 패널이 조사 자체에 대한 반감을 가질 수 있으며, 다양한 미래예측의 가능성을 지나치게 축소할 수도 있기 때문이다. 그럼에도 불구하고 패널 전체의 평균값을 제시하는 것 자체로 패널이 해당 시계에 대한 전문가들의 평균적 시각을 인지할 수 있도록 하며 이에 따라 자연스럽게 합의를 도출할 것으로 가정하였다.

피드백 결과 제1차 조사 응답자 61명 중 38명(62.3%)이 응답하였다. 피드백 중 점수를 변화한 응답자는 시계별로 상이하다. 가장 많은 태도변화를 보인 시계는 경제분야의 합의형 및 흡수형 통일시계로 각각 18명이 점수를 변경하였다. 반면, 국제관계분야 흡수형 통일시계의 경우 10명만이 태도를 바꾸었다.

12개 시계 중 양(+의 변화와 음(-)의 변화의 차이가 가장 큰 시계는 정치분야의 흡수형 통일시계이다. 두 명의 패널이 양(+의 변화)을, 13명이 음(-)의 변화를 선택함에 따라 피드백의 변화가 가장 크게 부각되었다. 이러한 변화가 통계적인 평균차를 나타내는지 살펴보기 위해 추가적인 통계분석이 요구되며, 이는 제IV장에서 수행할 것이다.

전체적으로 패널은 흡수형 시계보다 합의형 시계에 대하여 태도

널의 이념적 상이성을 포용할 수 있다고 판단하였기 때문이다. 또한 평균값이 제시되었기 때문에 패널의 중심집중도를 강화할 것이라고 예상하였다.

변화를 보였다. 흡수형 시계의 경우 81개(17.8%)의 값이 변화하였으나 합의형은 97개(21.3%)의 값이 변화하였다. 제1차 조사의 자신의 점수보다 양(+)¹의 방향으로 변화를 보인 패널과 음(-)²의 방향으로 변화를 보인 패널의 비율은 거의 동일하다. 그럼에도 불구하고 전체 평균은 다소 음(-)³의 방향으로 줄어들었다. 그 이유는 양(+)⁴의 방향으로 이동한 값보다 음(-)⁵의 방향으로 이동한 값이 더 크기 때문이다. 예를 들면, 전반적인 합의형 통일시계의 경우 양(+)⁶의 방향으로 점수를 수정한 패널은 1점에서 5점을 추가하였으나, 음(-)⁷의 방향으로 수정한 패널의 경우 -4점에서 -19점의 범위에서 점수를 줄였다.

● 표 Ⅲ-2 제1차 조사에 대한 피드백 점수의 변화

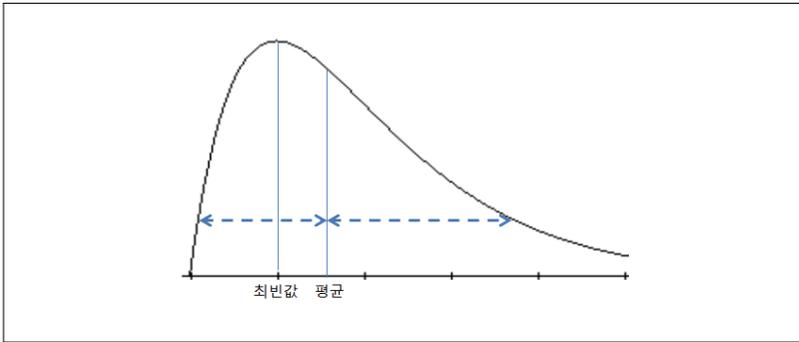
	합의종합	합의정치	합의경제	합의사회	합의군사	합의국제	합계
+ 변화패널	8	8	10	10	8	10	54
- 변화패널	7	7	8	6	8	7	43
변화합계	15	15	18	16	16	17	97
변화총평균	-1.08	-1.76	-0.74	-0.13	-1.11	0.05	-
표준편차	4.896	6.720	6.833	6.898	5.525	5.035	-
	흡수종합	흡수정치	흡수경제	흡수사회	흡수군사	흡수국제	합계
+ 변화패널	6	2	9	6	5	6	34
- 변화패널	7	13	9	6	8	4	47
변화합계	13	15	18	12	13	10	81
변화총평균	-0.42	-3.61	-1.45	-0.87	-1.76	-0.21	-
표준편차	5.431	7.365	5.994	5.348	6.403	4.041	-

패널의 음의 변화량과 양의 변화량이 차이가 나는 가장 큰 이유는 100점 척도 상에서 모든 통일시계의 분포가 양의 왜도(positively

I
II
III
IV
V

skewed)를 갖고 있기 때문에 보인다. 즉, 오른쪽으로 꼬리가 긴 분포형태를 가지고 있으며, 이 경우 최빈값에 가까워지기 위해서는 최빈값보다 우측에 놓인 값이 더 많이 좌측으로 이동하는 경향이 있다. 또한 전체적으로 모든 값이 대체로 100점 척도 상 50점 이하의 평균값을 갖고 있으며 이 상황에서 좌측 최저값부터 최빈값까지의 거리가 상대적으로 더 짧기 때문이기도 하다. 아래 분포는 현 12개 통일예측시계가 공통적으로 갖고 있는 양의 왜도를 가진 분포형태이다. 그림에서와 같이 평균에 대한 거리가 좌측보다 우측이 더 크므로 평균값이 제공된 상태에서 우측 값에서 더 큰 값의 변화가 나타난다.

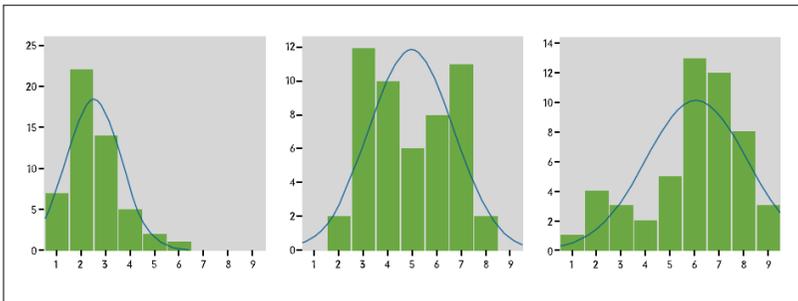
● 그림 Ⅲ-2 양의 왜도를 가진 분포의 특징



이러한 해석을 하게 된 이유는 2009~2011년 연구과정에서 나타난 분포의 특징 때문이다. 북한에 대한 36개 통일요인 설문문항 중 일부 문항의 경우 패널의 응답분포는 시기에 따라 변화하는 형태를 나타내었다. 예를 들면, 북한 주민의 개혁과 개방에 대한 태도를 묻는 설문 문항에 대해 패널의 응답은 조사시기가 경과할수록

평균값이 높아졌다. 그런데 이 때 평균뿐만 아니라 응답의 히스토그램을 주목하였다. 즉, 북한에 대한 변화가 매우 부정적일 경우 명확한 양의 왜도를 보이고 있다가 변화조짐이 농후해 질 경우 쌍봉형 분포(bimodal distribution)의 형태로 변화하며, 변화가 완료될 경우 다시 단봉형 분포로 변화하는 것을 발견하였다. 즉, 100개 이하의 표본일 경우 단순히 평균 또는 빈도만 볼 것이 아니라 분포 형태의 변화도 동시에 파악하여야 하며, 쌍봉형 분포 자체도 특정 현상이 변화의 과정에 있다는 의미로 해석될 수 있음을 나타내는 것으로 판단하였다.

●그림 III-3 분포의 변화: 양의 왜도 분포, 쌍봉형 분포, 음의 왜도



출처: 박영호·김형기, 『2011 통일예측시계』 (서울: 통일연구원, 2011), p. 10.

<표 III-3>에 나타나듯이, 시계환산 값 중 사회분야를 제외하고 모두 다소간 음의 방향으로 이동하였다. 그러나 제1차 조사와 피드백의 평균차 비교는 각각의 사례가 61개와 38개로부터 도출된 값이므로 잠정적인 차이에 불과하다. 즉, 다음의 2014년 제1차 최종 조사의 결과와 비교해야 동일 조건에서의 피드백의 결과가 도출될 수 있다.

I
II
III
IV
V

표 III-3 2014년 제1차 조사와 1차 조사 2차 조사(피드백)*의 시간 변화

연도	분야 분석	통일전반		정치		경제	
		합의형	흡수형	합의형	흡수형	합의형	흡수형
2014년 1차	평균	28.08	42.84	21.61	36.67	39.03	52.64
	표준편차	15.994	17.964	17.436	18.304	18.679	20.184
	시계 환산	3:22	5:08	2:35	4:24	4:41	6:19
2014년 2차 (피드백)	평균	27.36	42.71	20.79	32.58	36.37	50.76
	표준편차	16.765	18.624	17.687	19.083	17.950	19.047
	시계환산	3:16	5:07	2:29	3:54	4:21	6:05
시간변화		-0:06	-0:01	-0:06	-0:30	-0:20	-0:14
연도	분야 분석	사회		군사		국제관계	
		합의형	흡수형	합의형	흡수형	합의형	흡수형
2014년 1차	평균	31.56	44.49	18.39	32.16	29.33	40.77
	표준편차	17.756	17.537	15.436	19.294	17.083	18.253
	시계환산	3:47	5:20	2:12	3:51	3:31	4:53
2014년 2차 (피드백)	평균	31.89	44.84	17.47	29.63	28.97	39.42
	표준편차	16.799	18.859	16.191	19.694	16.447	18.617
	시계환산	3:49	5:22	2:05	3:33	3:28	4:43
시간변화		+0:02	+0:02	-0:07	-0:18	-0:03	-0:10

* 유효사례 38, 결측 23

피드백에 응답한 38개의 표본에 국한할 경우 제1차 조사와 피드백의 평균차는 정치분야 흡수형 통일시계(-30분), 경제분야 합의형과 흡수형 통일시계(각각 -20분, -14분), 군사분야 흡수형 통일시계(-18분), 국제관계 흡수형 통일시계(-10분)가 음의 방향으로 이동하였다. 사회분야 합의형 및 흡수형 통일시계의 경우 각각 +2분씩 변화하였으나 이는 거의 동일한 시간이 유지되었다고 할 수 있다.

제1차 조사와 이에 대한 피드백의 표준편차는 거의 변화하지 않은 것으로 나타나고 있다. 이는 제1차 조사의 사례수와 피드백의 사례수가 다르기 때문에 나타난 현상이다. 델파이 조사의 목적 중 하나인 표준편차의 축소를 비교하기 위해서는 모든 사례가 포함된 제1차 분석과 제1차 최종분석을 비교하여야 한다. 이는 2014년 하반기 3차 조사(최종)에서 살펴볼 것이다.

(3) 제3차 조사(최종)

제2차 조사의 피드백 과정에서 피드백에 응답하지 않은 패널과 응답했지만 여전히 $\pm 2\sigma$ 에 해당하는 극단치 응답자에 대한 추가 조사를 수행하였다. 조사방식은 이메일과 전화조사를 이용하였으며, 내용은 평균값을 제시한 뒤 1차 조사의 의견을 유지할 것인가를 묻는 형태로 진행하였다. 조사문항은 제2차 조사와 동일하게 12개 통일 예측시계 문항이며, 2014년 5월 29일부터 6월 4일까지 시행하였다.

2차 조사에서 응답하지 않은 패널 대부분은 일부 미세한 변화를 제외하고 1차 조사의 태도를 유지하였다. 다만 극단치 응답자에 대해서는 개별 통화와 이메일을 통해 패널의 평균과 큰 차이를 보이는 답변을 보인 이유에 대해 재차 문의하였다. 극단치 5개 사례에 대한 답변을 보면 개별패널 현상에 대한 인식이 평균적 패널의 인식과 상이한 경우가 있었으며, 그러한 현상인식은 그대로 해당 시계 값에 반영되고 있었다. 또한 극단치에 응답한 패널은 응답값에 대한 변경의사가 없었다.

이러한 극단치에 대해 어떤 처리를 하여야 하는 가를 결정하기 전에 숙고와 통계적 검토를 수행하였다. 그 결과 첫째, 통상적인 델파이 조사와 달리 본 연구는 통일이라는 다면적인 미래 현상에

I
II
III
IV
V

대한 학자 간 인식이 상당한 차이가 있을 수밖에 없으며, 둘째, 극단치의 상쇄효과로 인해 각 극단치가 전체 평균에 대해서는 거의 영향을 주지 못한다는 것을 확인하였다.

사실상 선행 수행된 3년간의 통일시계 연구과정에서 극단치는 항상 존재해 왔으며 그러한 극단치를 소거하는 것은 지속적인 숙고의 대상이었다. 본 델파이 조사에서 극단치는 항상 두 가지 문제를 제기한다. 하나는 원래 델파이 조사가 지향하고 있는 집단의 수렴된 평균값을 통해 예측한다는 집단지성에 대한 믿음이라는 측면이고, 다른 하나는 변화는 그러한 극단치가 선도하게 되는 경우가 많다는 점이다. 첫째, 델파이 조사의 집단지성에 대한 믿음에 대해서는 극단치의 값이 한쪽 방향이 아니며 그러한 극단치의 방향차이에 따라 실제 평균에는 영향을 주지 않는다는 점에 주목하였다. 둘째, 앞서 선행연구에서 나타난 쌍봉형 분포에서도 살펴보았듯이, 변화 이전에 심한 왜도를 보이던 분포는 쌍봉형 분포로 이동하고 다시 다른 방향의 왜도를 갖는 경향이 있다. 이에 따라 현실화되지 않은 미래에 대해 극단치가 틀리다고 단정할 수는 없다는 것이다. 위 두 가지 고려에 따라 본 연구에서는 비록 수 개에 불과한 극단치만 소거하지 않고 상호 상쇄될 수 있도록 그대로 유지하도록 결정하였다.

제1차 조사와 그에 대한 피드백을 비교한 결과 모든 12개의 시계에서 다소간 평균변화가 있었으며, 표준편차는 다소 감소하였다. 표준편차의 감소는 피드백에 따라 패널이 일정 수준 평균에 수렴하는 효과를 간접적으로 나타내는 증거이다. 그러나 통계적으로 유의한 평균변화를 나타낸 시계는 12개 중 정치분야 흡수형 통일시계가 유일하며, 그 변화 또한 그렇게 크지 않다. 즉, 회수율의 감

소를 감안할 경우 피드백의 추가적인 반복을 통해 평균으로의 수렴을 더 이상 기대하기 어려우며, 통일이라는 다면성·복잡성을 지닌 개념을 측정하는 것이라는 이유로 좁은 표준편차를 강요하는 것도 연구의도를 벗어나는 것이다. 이에 따라 피드백은 제3차 조사로 종결하였다.

2014년 상반기 델파이 조사(최종)의 최종변화는 피드백과 최종 조사가 모두 반영된 결과이다. 피드백 과정에서 12개 시계마다 10~18명이 태도를 변경하였으며, 최종조사에서 추가로 2명이 새로 응답하였다. 나머지 패널은 1차 조사의 태도를 유지하였다.

표 Ⅲ-4 2014년 상반기 델파이 조사(최종)의 변화: 1차 조사 대비

	합의종합	합의정치	합의경제	합의사회	합의군사	합의국제	합계
+ 변화패널	9(8)	8(8)	10(10)	11(10)	8(8)	10(10)	56(54)
- 변화패널	7(7)	8(7)	10(8)	7(6)	8(8)	8(7)	48(43)
변화합계	16(15)	16(15)	20(18)	18(16)	16(16)	18(17)	104(97)
변화총평균	-0.58 (-1.08)	-1.18 (-1.76)	-0.87 (-0.74)	0.00 (-0.13)	-0.69 (-1.11)	-0.21 (0.05)	-
표준편차	3.938 (4.896)	5.368 (6.720)	5.812 (6.833)	5.607 (6.898)	4.372 (5.525)	4.397 (5.035)	-
	흡수종합	흡수정치	흡수경제	흡수사회	흡수군사	흡수국제	합계
+ 변화패널	7(6)	2(2)	9(9)	7(6)	5(5)	6(6)	36(34)
- 변화패널	8(7)	15(13)	10(9)	7(6)	10(8)	6(4)	56(47)
변화합계	15(13)	17(15)	19(18)	14(12)	15(13)	12(10)	92(81)
변화총평균	-0.26 (-0.42)	-2.49 (-3.61)	-1.23 (-1.45)	-0.70 (-0.87)	-1.34 (-1.76)	-0.54 (-0.21)	-
표준편차	4.644 (5.431)	6.120 (7.365)	5.349 (5.994)	5.094 (5.348)	5.244 (6.403)	4.109 (4.041)	-

* 괄호는 피드백의 변화빈도수임.

I
II
III
IV
V

(4) 상반기 통일예측시계 요약

2014년 상반기 통일예측시계는 1차 조사, 2차 조사(피드백), 3차 조사(최종)의 과정을 거쳐 수행되었다. 이에 따라 ‘2014년 상반기 통일시계’는 합의형 통일시계 3시 17분, 흡수형 통일시계 5시 6분으로 최종 결산되었다. 이는 2011년에 비해 각각 14분과 24분 뒤로 후퇴한 시간이다.

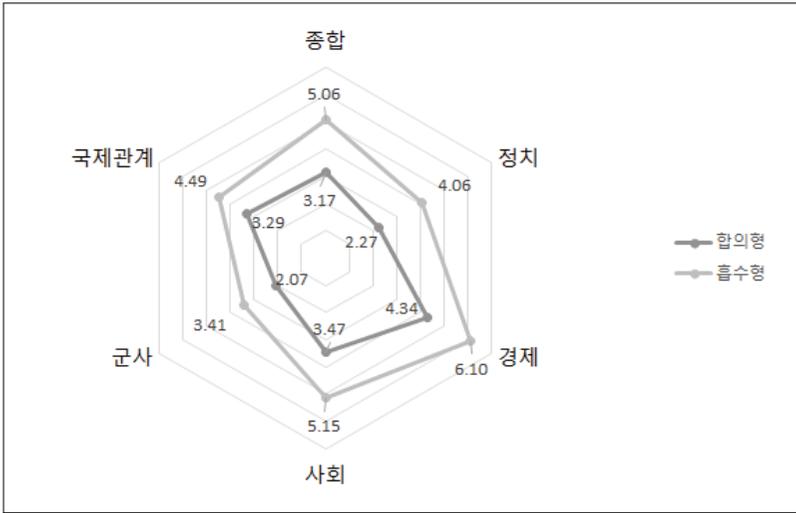
전반적인 합의형 및 흡수형 시계의 후퇴와 마찬가지로 각각의 5개 하위분야의 시계도 예외 없이 정체하거나 뒤로 후퇴하였다. 특히 정치분야 흡수형 통일시계가 4시 6분으로 2011년에 비해 32분 후퇴하여 가장 큰 편차를 보였다. 12개 통일시계 중 가장 통일에 가까운 것으로 평가되었던 경제분야의 흡수형 통일시계 역시 2011년의 6시 35분에서 25분 후퇴한 6시 10분으로 기록되었다. 동 시계는 통일시계 중 유일하게 12시 기준의 중간지점인 6시를 넘긴 시계였다. 2014년의 조사에서는 중간지점에서 불과 10분만을 초과한 것으로 나타났다.

가장 변화가 적었던 시계는 군사분야와 국제관계 분야의 합의형 및 흡수형 시계이다. 4개의 시계는 2011년에 비해 각각 4~6분 뒤로 후퇴하였다. 국제관계 분야의 경우 2009년부터 조사를 추적해 보면 전반적인 합의형 및 전반적인 흡수형 시계의 값과 비슷한 수준으로 결정되었다. 2014년의 경우 국제관계 분야의 합의형 통일시계는 3시 29분이며 전반적인 합의형 시계보다 12분 더 통일에 가깝다. 국제관계 분야의 흡수형 통일시계의 경우 반대로 전반적인 흡수형 통일시계보다 17분 뒤로 후퇴한 값이다.

2개 유형으로 분류된 12개 통일시계의 전반적인 시간의 분포는 2014년 상반기 통일예측시계에도 그대로 유지되었다. 대체로 패널은 합의형 통일보다는 흡수형 통일의 가능성이 더 높은 것으로 평

가하였으며, 정치·군사분야 보다는 경제·사회분야의 통일이 더 가깝다고 판단하였다.

●그림 Ⅲ-4 2014년 통일시계 상반기 3차 조사: 레이더 차트



나. 2014년 하반기 조사

2014년 하반기 통일예측시계: 델파이 패널	
합의형 통일시계	흡수형 통일시계
3:47	5:06
상반기 대비 +0:30	상반기 대비 +0:00

- I
- II
- III
- IV
- V

당초 9월 하순 계획되었던 2014년 제2차 델파이 조사와 국민여론조사는 2014년 인천아시안 게임(2014.9.19~10.4)에 북한응원단이 참여할 경우 발생할 수 있는 극단적인 태도 변화 또는 노이즈 효과로 인해 그 시기를 확정하기 어려웠다. 그러나 응원단 방문이 무산됨에 따라 아시안 게임이 개최되는 시기에 각각 조사를 수행하였다.

하반기 델파이 조사는 상반기에 구성된 통일·외교·안보분야 전문가 패널 61명을 그대로 유지하였다. 조사는 2014년 9월 22일에서 10월 13일까지 전자우편 설문조사 방식으로 시행하였다. 조사결과 61부 전량이 누락없이 회수되었다. 설문구조는 상반기와 동일하다. 즉, 통일에측시계 12개 문항, 통일요인 설문 36개, 그리고 개방형 문항 3개이다. 정규 델파이 기법의 절차, 특히 피드백 과정을 수행하였던 상반기와는 달리 하반기는 물리적인 여건으로 인해 1회 조사에 그칠 수밖에 없었다. 이에 따라 피드백 과정에서 미미하게나마 축소되었던 응답이산성 문제는 다시 상반기 1차 조사의 수준으로 되돌아갔다. 이에 따라 2014년 상반기의 피드백 과정을 통해 분류된 군집이 하반기 조사에서는 어떤 형태로 나타나는지를 살피는 것도 흥미로울 수 있다.

2014년 통일에측시계의 조사과정에서 가장 주목해야할 사항은 2010년과 2011년 각각 연간 1회 수행했던 델파이 패널 조사를 상반기와 하반기에 나누어 2회 수행하였다는 점이다. 즉, 12개월의 간격을 두고 측정했던 통일시계가 시계구축 이후 처음으로 6개월 간격으로 조사된 것이다. 따라서 2014년 통일에측시계 구축사업에서 가장 우선되는 분석의 초점은 6개월간의 변화가 얼마나 통일시계에 반영되고 있는가에 달려 있다고 할 수 있다. 만일 6개월간 조

사에서 적절한 변량이 담보되지 못할 경우 불필요한 비용의 증대에 그칠 수 있으며, 충분한 변량이 추적된다면 향후 실시간 델파이(Real-time Delphi)와 같이 네트워크 기반의 저비용 미래예측구조를 활성화 할 수도 있을 것이다.

그러한 의미에서 2014년 하반기 통일예측시계는 상반기와 뚜렷하게 구별되는 특징을 보이고 있다. 우선 전반적인 합의형 통일시계는 3시 47분, 흡수형은 5시 6분으로 기록되었다. 합의형 통일시계는 2009년 4시 대를 기록한 이래 3시 초반에 머무르다 하반기에 들어서면서 3시 후반으로 전진하였다. 흡수형 통일시계는 2014년 상반기 3차례, 하반기 1차례의 조사에서 거의 동일한 시간대를 유지하고 있다. 하반기 통일예측시계의 가장 큰 특징은 6개 분야 흡수형 통일시계가 예외 없이 상반기와 거의 동일한 수준에서 동결된 반면, 군사분야를 포함한 전 분야의 합의형 통일시계가 20~30분가량 통일방향으로 이동하였다는 점이다. 전반적인 합의형 통일시계는 상반기 3시 17분에서 30분 당겨진 3시 47분으로 전진하였으며, 군사부문도 20분 전진한 2시 27분을 기록하였다. 다만 주지할 사실은 상당히 큰 폭의 시간이동에도 불구하고 합의형 통일시계 모두는 여전히 매우 낮은 시간대에 머물러 있으며, 합의형 시계 중 가장 통일에 가까운 경제분야도 4시 58분으로 5시 벽을 넘지 못하고 있다는 점이다. 또한 중간점인 6시를 겨우 넘겨 6시 5분을 기록한 경제분야 흡수형 통일시계를 제외한 나머지 11개 시계가 모두 ‘부정적’ 또는 ‘매우 부정적’인 시간대에 머물고 있으며, 특히 정치분야 합의형(2시 56분)과 군사분야 합의형(2시 27분) 시계는 두 분야에 대한 남북관계가 여전히 ‘매우 위험한’ 수준에 있음을 나타내고 있다.

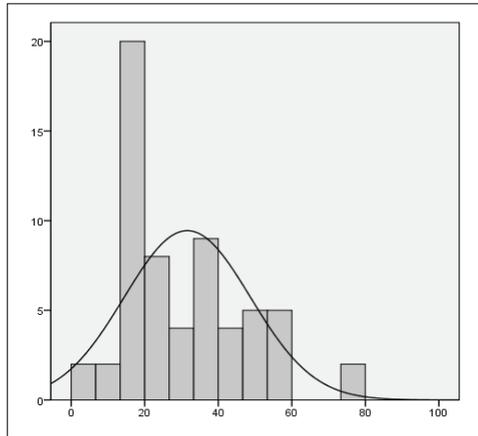
I
II
III
IV
V

(1) 합의형 통일시계

(가) 전반적인 합의형 통일시계

2009년	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
				
4:19	3:45	3:31	3:17	3:47
-	-0:34	-0:14	-0:14	+0:30

N	유효	61
	결측	0
평균		31.58
중위수		26
최빈값		20
표준편차		17.171
왜도		.846
첨도		.362
최솟값		5
최댓값		80



2014년 하반기 전반적인 합의형 통일시계는 100점 척도에서 평균 31.58(표준편차 17.171)과 중위수 26점을 기록하였다. 평균을 12시 기준시간으로 환산하면 3시 47분이다. 전반적인 합의형 통일시계는 조사가 시작된 2009년 4시 19분을 기록한 이래 3시 수준으로 머물러 있으며, 이는 합의형 통일과 관련된 종합적인 환경이 매우 어려움을 반영하고 있다. 2014년 하반기의 패널의 응답범위는 5~80점

사이이다. 50점 이하에 86.9%가 집중되어 있고, 최빈값은 20점이며 11명이 동일한 점수를 부여했다. 합의형 통일시계에 대한 표준편차는 상반기 2차 조사의 16.765에 비해 다소 높아졌으나 큰 차이를 보이고 있다고 할 수 없다. 다만 2개의 사례가 극단치 80점에 응답하고 있으며, 해당 사례는 상반기 조사와 일치한다. 12개 시계 중 가장 작은 15.994로 동 시계에 대한 패널의 중심집중도가 상대적으로 높다고 할 수 있다. 응답자의 중심집중도는 히스토그램에서도 확인할 수 있는데 비교적 상반기 조사에 비해 비교적 분포상 나타난 응답이산성이 큰 편이다.

흡수형 통일시계가 상하반기 비교적 동일수준으로 변화한데 비해 합의형 통일시계는 비교적 현저하게 변화하였다. 2014년 상반기 동 시계는 3시 17분으로 역대 통일시계 중 가장 낮은 시간을 기록하였으나, 하반기의 경우 통일의 방향으로 다시 30분 전진하였다. 이는 패널이 2014년 하반기 남북 간 화해분위기가 진행될 것으로 평가하는 경향이 증가한 것으로 해석할 수 있다. 그러나 2014년 하반기에 조사된 3시 47분이라는 시간은 전반적인 합의형 통일이 여전히 매우 어려운 수준에 머물러 있음을 의미한다.

합의형 통일시계의 5개 하위분야는 대체로 2014년 상반기까지 하락을 지속하다 2014년 하반기에 다소 회복하는 추세에 있다. 이러한 반등이 상승추세로 이어질 것인지가 2015년 통일예측시계의 주요한 관심대상이 될 것이다. 2014년의 5개 분야 통일시계의 상대적 크기는 예년과 동일하게 경제분야, 사회분야, 국제관계분야, 정치분야, 군사분야의 순이다. 하위분야 시계중 가장 통일에 가까운 것으로 나타난 경제분야와 가장 먼 군사분야의 시간차는 2시간 31분으로 여전히 분야 간 큰 격차를 나타내고 있다. 정치분야와 군사분

I
II
III
IV
V

야의 경우 2010년 이래 2시 대를 유지하고 있으며, 이는 이 분야 합의형 통일이 현 단계에서는 매우 비관적임을 시사한다.

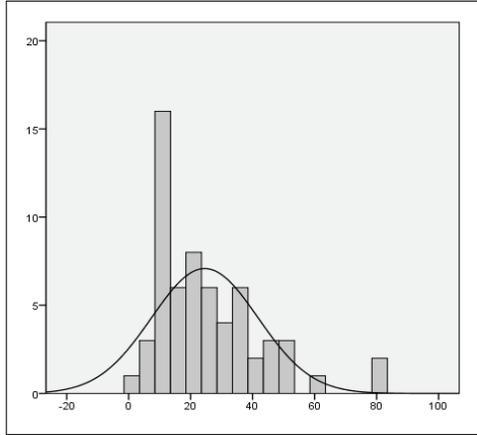
전반적인(종합) 합의형 통일시계는 5개 하위분야 중 국제관계 분야의 시계와 거의 일치하는 경향이 있다. 이는 전반적인 흡수형 통일시계의 경우 사회분야 흡수형 통일시계와 유사한 시간을 기록한 것과 대조적이다.

5개 하위분야 합의형 통일시계의 표준편차는 2014년 상반기 최종결과에 비해 약 1~2가량 크다. 그러나 상대적으로 좁아진 최솟값과 최댓값의 차이와 양(+)의 값을 가진 침도를 고려하면 전체적인 중심집중도는 매우 높은 편이라고 할 수 있다. 또한 5개 시계의 왜도는 모두 양의 값을 가지고 있는데 이는 오른쪽으로 꼬리가 긴 분포를 가지고 있다는 의미이다. 대체적으로 왜도값이 양에서 음의 부호로 변화할 경우 해당 분포의 평균값은 증가할 가능성이 높고 음에서 양의 부호로 변화하면 평균값은 감소할 가능성이 높다. 현재의 왜도만을 고려할 경우 급격한 합의형 통일시계의 12시 방향으로의 이동은 기대하기 어렵다고 할 수 있다.

(나) 정치분야 합의형 통일시계

2009년	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
				
3:53	2:45	2:40	2:27	2:56
-	-0:08	-0:05	-0:13	+0:29

N	유효	61
	결측	0
평균		24.56
중위수		20
최빈값		10
표준편차		17.182
왜도		1.326
첨도		1.930
최솟값		1
최댓값		80



정치분야와 군사분야 합의형 통일시계는 12개 통일시계중 가장 통일에 먼 시간으로 측정되는 분야이다. 동 시계는 2009년 3시 53분을 기록한 이래 2010년부터 약 한시간 가량 후퇴한 2시간 후반대를 유지하고 있다. 특히 2014년 상반기에는 2시간 27분으로 최저점을 기록하였으며, 2014년 하반기에 29분 상승하여 2시 56분까지 올라왔으나 여전히 매우 낮은 수준이다.

패널은 정치분야 합의형 통일에 대해 극단적으로 부정적인 평가를 하고 있다. 60점에 1명, 80점에 2명이 응답하였으나 50점 이하에 95.1%가 집중되어 있다. 최빈값은 10점으로 15명이 집중되어 있으며, 평균은 24.56이다. 2014년 하반기의 표준편차는 17.182로 상반기 피드백의 결과인 15.315보다 다소 높게 나타났다. 첨도 또한 1.93으로 군사부문 합의형 통일시계와 더불어 12개 시계 중 가장 높은 집단에 해당하지만 상반기의 5.379에 비해서는 현저하게 낮은 편이다. 대체로 6개의 합의형 통일시계는 대응하는 흡수형 통일시계보다 표준편차가 낮고 첨도가 높은 경향이 있으며, 이는 그

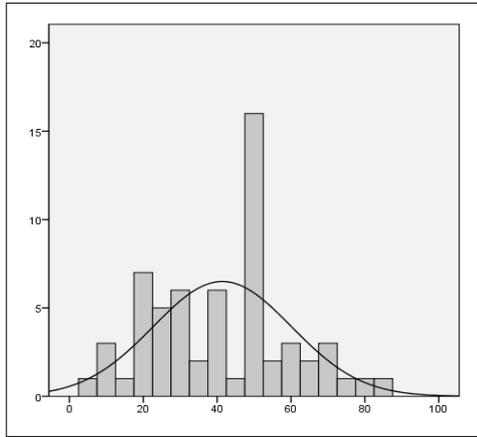
- I
- II
- III
- IV
- V

만큼 합의형 통일시계에 대한 응답집중도가 높음을 의미한다. 이렇게 높은 응답집중도가 나오는 주된 이유는 일차적으로 패널이 합의형 통일시계에 대해 상대적으로 부정적인 경향을 보이고 있기 때문이며, 그러한 부정적 시각에 대한 이견이 크지 않기 때문이다. 양(+)¹⁾의 값을 가진 왜도 역시 동 시계가 급격하게 통일에 가까운 방향으로 이동하지 않을 것임을 암시한다. 2014년 상반기와 하반기 모두 6개 합의형 통일시계의 왜도는 양의 값을 갖고 있다. 상반기 피드백의 결과인 제3차 조사에 비해 비교적 높은 표준편차와 첨도로 인해 하반기 정치분야 합의형 통일시계의 응답이산성 문제가 제기될 수 있으며, 이는 다른 시계도 유사한 상황이다. 그러나 IV장에서 수행할 평균비교와 군집분석의 결과를 감안할 경우 추가적인 피드백을 수행하더라도 그 결과는 크게 바뀌지 않을 것임을 알 수 있다.

(다) 경제분야 합의형 통일시계

2009년	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
				
4:57	4:42	4:48	4:34	4:58
-	-0:15	+0:06	-0:14	+0:24

N	유효	61
	결측	0
평균		41.39
중위수		42.00
최빈값		50
표준편차		18.731
왜도		.136
첨도		-.564
최솟값		5
최댓값		85



합의형 통일시계 중 가장 통일에 가까운 시간으로 측정되어온 경제분야는 2014년에도 일관된 결과를 나타내었다. 동 시계는 상반기에 4시 34분으로 측정되었으나 하반기에 24분 반등한 4시 58분을 기록하였다. 그러나 여전히 다소 부정적인 4시 대에 머물고 있으며 2009년 최초 측정 당시의 시간과 큰 차이를 나타내지 못하였다.

경제분야 합의형 통일시계의 평균은 41.39이며, 가장 많은 답변은 50점으로 15명이 응답하였다. 대체로 분야별 합의형 통일시계는 동일분야 흡수형에 비해 상대적으로 높은 첨도를 갖는 경향이 있다. 그러나 경제분야와 사회분야의 경우, 동 분야 흡수형 보다는 다소 높지만 합의형 중에서는 매우 낮은 첨도값을 가지고 있다. 이는 분포도 상에서도 최빈값을 제외한 나머지 값들이 매우 균등하고 넓게 분포되어 있음을 확인할 수 있다. 즉, 전반적인 패널의 응답이 부정적인 응답에 치우쳐진 것은 사실이지만 경제분야 합의형 통일의 가능성을 긍정적으로 판단하는 패널이 상대적으로 상당한

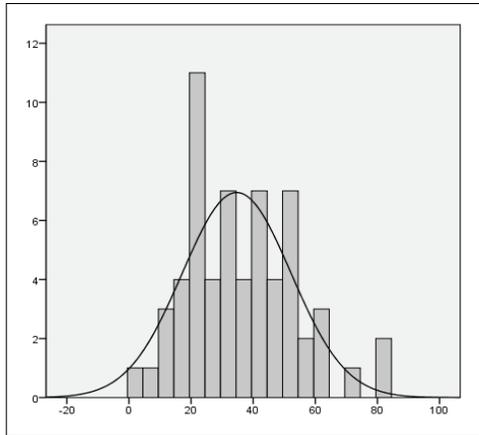
I
II
III
IV
V

비중(50점 이상 응답 47.5%)을 차지하고 있음으로도 확인된다. 다만 평균값이 낮은 것은 상대적으로 50점 미만의 응답자가 낮은 점수를 부여했기 때문이다. 피드백이 수행된 상반기 조사의 분포는 중앙값 39점을 중심으로 정규분포에 근사하고 있으므로, 하반기 조사에 대한 피드백이 수행되었을 경우 이러한 응답이산성은 다소 완화될 수 있을 것으로 보인다.

(라) 사회분야 합의형 통일시계

2009년	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
				
4:26	4:01	4:07	3:47	4:09
-	-0:25	+0:06	-0:20	+0:22

N	유효	61
	결측	0
	평균	34.69
	중위수	32.00
	최빈값	20
	표준편차	17.514
	왜도	.526
	첨도	-.010
	최솟값	2
	최댓값	80



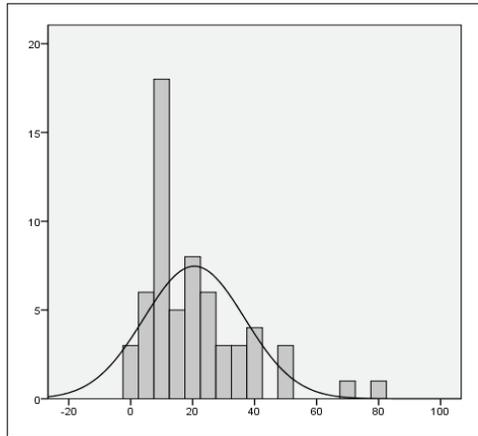
5개 분야 중 사회분야는 경제분야 다음으로 통일에 가까운 시간으로 평가되어 왔다. 2014년 상반기 3시 47분까지 하락했던 동 시계는 하반기 22분이 경과한 4시 9분으로 다소 회복되었다.

사회분야 합의형 통일시계의 평균은 34.69이며, 최빈값은 9명이 응답한 20점이다. 동 시계의 표준편차는 상반기 피드백의 결과인 15.441에 비해 다소 높은 17.514이다. 패널은 중위수 32점을 중심으로 거의 정규분포에 가까운 분포를 그리고 있으며, 최빈값은 9명이 포함된 20점이다.

(마) 군사분야 합의형 통일시계

2009년	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
				
2:51	2:14	2:11	2:07	2:27
-	-0:37	-0:03	-0:04	+0:20

N	유효	61
	결측	0
평균		20.52
중위수		15.00
최빈값		10
표준편차		16.292
왜도		1.523
첨도		2.739
최솟값		0
최댓값		80



- I
- II
- III
- IV
- V

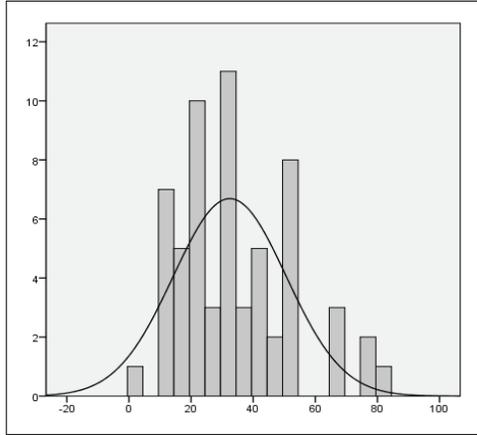
군사분야 합의형 통일시계는 2009년 최초 측정 이래 12개 통일시계 중 가장 낮은 시간을 기록하였다. 2014년 상반기에는 역대 통일시계 중 가장 낮은 2시 7분을 기록하였으며, 이는 역으로 분쟁의 가능성이 그만큼 높았다는 패널의 평가를 반영했다. 하반기에는 20분 증가한 2시 27분으로 산출되었으며, 여전히 이 분야의 통일환경이 불안함을 반영하고 있다.

대체로 군사분야는 합의형과 흡수형 모두 패널간 응답격차가 가장 적은 경향이 있다. 2014년 하반기의 경우 표준편차는 합의형 중 가장 작은 16.292이며, 상반기 피드백 결과는 14.028이었다. 침도 역시 합의형 중 가장 높은 2.739로 표준편차와 일관된 결과를 나타낸다. 대체로 응답은 중앙값 15점을 중심으로 좁게 집중되어 있으며, 50점 이하의 응답이 96.7%에 달하고 있다.

(바) 국제관계분야 합의형 통일시계

2009년	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
				
4:27	3:44	3:35	3:29	3:53
-	+0:17	-0:09	-0:06	+0:24

N	유효	61
	결측	0
평균		32.46
중위수		30.00
최빈값		30
표준편차		18.188
왜도		.754
첨도		.079
최솟값		2
최댓값		80



국제관계 분야의 합의형 시계도 2014년 상반기에 최저점인 3시 29분을 기록하였으며, 하반기에 3시 53분으로 다소 상승하였다. 2009년 최초 측정 이후 국제관계 분야 합의형 통일시계는 전반적인(종합) 시계의 값과 매우 유사한 시간으로 측정되었는데, 2014년 상하반기에도 그러한 경향은 계속되고 있다. 상반기 조사에서 표준편차는 15.475이었으나 하반기의 경우 18.188로 비교적 큰 편이며, 분포도 상에서도 넓은 범위에 답변이 산포되는 경향이 있음을 확인할 수 있다. 평균은 32.46이며, 11명이 최빈값 30점에 집중되었다.

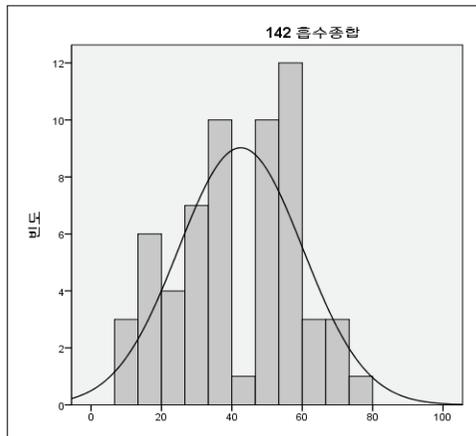
I
II
III
IV
V

(2) 흡수형 통일시계

(가) 전반적인 흡수형 통일시계

2009년	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
				
5:56	5:20	5:30	5:06	5:06
-	-0:36	+0:10	-0:24	0:00

N	유효	61
	결측	0
평균		42.52
중위수		42.50
최빈값		30, 50, 60
표준편차		17.683
왜도		-.136
첨도		-.851
최솟값		8
최댓값		80



6개의 합의형 통일시계가 대체로 높은 중심집중도를 나타낸 것과는 대조적으로 흡수형 통일시계는 상대적으로 넓은 응답분포를 가지고 있으며 첨도가 음의 값을 가지는 경향이 있다. 전반적인 흡수형 통일시계의 경우 응답범위는 8점에서 80점 사이에 있으며, 중위수 42.5를 중심으로 완만한 분포곡선을 그리고 있다. 평균은 42.52(표준편차 17.683)로 나타났으며, 이를 12시 기준 시계로 환산

하면 5시 6분이다. 전반적인 흡수형 통일시계는 2009년 5시 56분을 기록한 이래 5시 대를 유지하고 있으며, 2014년 상반기의 시간에서 변화하지 않고 있다. 최빈값은 30, 50, 60점이며 각각 7명이 동 점수에 응답하였다.

대체로 패널은 합의형 통일시계에 대해서는 비교적 좁은 구간에서 의견이 집중되는 경향이 있으나 흡수형의 경우 그 반대로 의견이 이산되는 경향이 있다. 이는 척도를 비교하면 잘 알 수 있는데, 2014년 전반적인 합의형과 흡수형 통일시계의 척도는 각각 2.411과 -.851이다. 즉, 흡수형 통일시계는 정규분포곡선보다 더 납작한 형태로 넓은 응답분포를 가지고 있다는 의미이다.

전반적인 합의형과 흡수형 통일시계는 2009년 이래로 약 1시간 40분에서 2시간의 시간차가 나타났었다. 그런데 2014년 하반기의 경우 흡수형은 고정된 반면 합의형이 30분 증가함에 따라 그 격차가 1시간 19분으로 좁혀졌다.

통일시계 12개중 가장 눈에 띄는 것은 아무래도 유일하게 6시 대를 유지하고 있는 경제분야의 흡수형 통일시계이다. 그러나 동시계는 2011년 6시 35분으로 정점을 찍은 이후 현재 6시 5분으로 점진적인 하락추세에 있다. 5개 하위분야 흡수형 통일시계의 상대적 시간은 합의형과 동일하다. 즉, 경제분야, 사회분야, 국제관계분야, 정치분야, 군사분야의 순으로 시간이 늦추어 지며 2011년에 비해 전 분야가 다소 하락하였다. 2014년 상반기와 하반기의 시간차는 10분 이내로 거의 변동되지 않고 있다.

텔레파이 기법의 강점이 전문가 패널의 집단적 합의라는 관점에서 볼 경우 흡수형 통일시계는 매우 도전적인 과제라 할 수 있다. 수년간 통일예측시계를 추적해오는 과정에서 군사부문을 제외한 5개

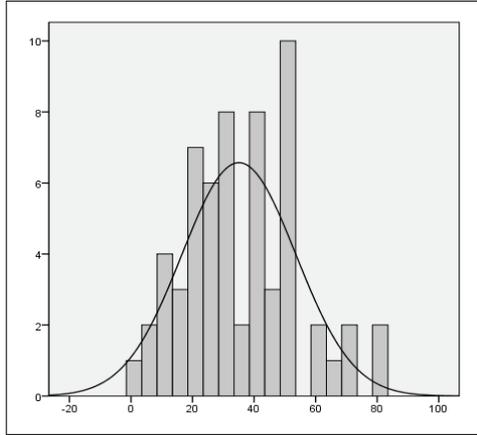
I
II
III
IV
V

흡수형 통일시계는 합의형에 비해 상대적으로 넓은 분포를 나타냈으며, 때로는 쌍봉형(bimodal) 분포의 형태를 띄기도 했다. 이는 동일분야 합의형 시계보다 큰 표준편차, 음(-)의 값을 가진 첨도를 통해서도 알 수 있다. 델파이 패널은 각 흡수형 통일의 분야에 대해 무차별적 정보를 획득해온 것으로 전제하고 있으나 해당 사실에 대한 시각은 상이한 편이며 그러한 견해를 쉽게 바꾸지 않으려는 경향을 가지고 있다. 다만, 2014년 상반기 피드백 과정에서 주어진 평균값을 이용해 소위 '0점 조정'의 경험을 가질 수 있었다. 즉, 100점 척도에서 몇 점이 패널 본인이 판단하고 있는 평가와 일치하는가를 알 수 있는 기회였다. 그에 따라 2014년 하반기 흡수형 통일시계는 미세하게나마 중심 집중의 분위기를 감지할 수 있었다. 예를 들면, 흡수형 통일시계의 최솟값과 최댓값이 2011년에 비해 다소 좁혀졌으며, III장의 상자도표에서도 극단치의 응답사례가 현저하게 감소하였다.

(나) 정치분야 흡수형 통일시계

2009년	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
				
5:44	4:25	4:38	4:06	4:12
-	-1:19	+0:13	-0:32	+0:06

N	유효	60
	결측	1
평균		35.07
중위수		30.00
최빈값		50
표준편차		18.517
왜도		.406
첨도		-.198
최솟값		1
최댓값		80



제1기 통일예측시계 수립과정에서 가장 큰 진폭을 보인 시계는 정치분야와 군사분야의 흡수형 통일시계라고 할 수 있다. 2009년 5시 44분으로 측정된 동 시계는 2010년 급속한 후퇴이후 다소 회복되는 듯하였으나 2014년 상반기 더 후퇴하는 과정을 겪었다. 2014년 상반기 정치분야 흡수형 통일시계는 4시 6분으로 기록되었으며, 하반기에는 4시 12분으로 6분 증가하였을 뿐이다.

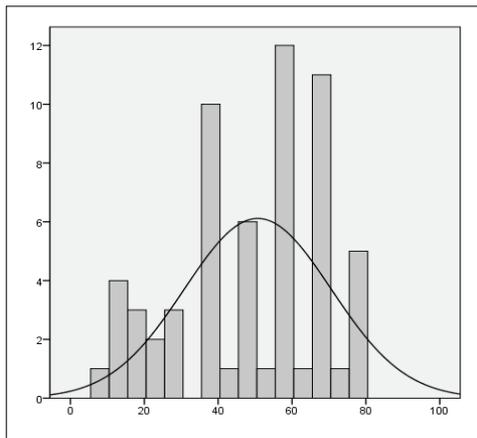
동 시계의 하반기 평균은 35.07이며, 72.1%가 50점 미만의 점수로 응답하였다. 상반기 피드백 결과 표준편차는 16.94였으나 하반기에는 18.517로 다소 증가하였다.

I
II
III
IV
V

(다) 경제분야 흡수형 통일시계

2009년	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
				
6:26	6:22	6:35	6:10	6:05
-	-0:04	+0:13	-0:25	-0:05

N	유효	61
	결측	0
평균		50.72
중위수		51.00
최빈값		60
표준편차		19.899
왜도		-.414
첨도		-.836
최솟값		8
최댓값		80



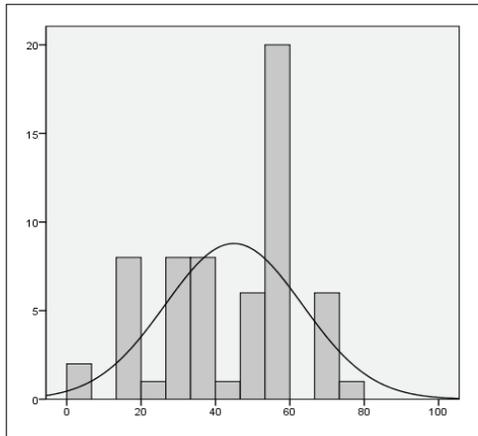
경제분야 흡수형 통일시계는 유일하게 6시를 넘겨왔으며, 2014년에도 그러한 경향은 유지되었다. 다만 2011년 6시 35점으로 최고점을 기록하였으나 2014년에 들어서면서 뒤로 더 후퇴하였다. 상반기 6시 10분을 기록한 동 시계는 하반기 현재 6시 5분으로 중앙점인 6시를 겨우 넘긴 상태이다. 패널들은 8~80점 중에서 선택하여 응답했으며, 중위수 51점을 중심으로 넓게 분포하고 있다. 특히 첨도가 -.836에 달하고 있어 패널 간 의견불일치가 상당히 크다고 할 수 있다. 최빈값은 12명이 응답한 60점이지만, 70점에 11명, 40

점에 10명이 응답하였다. 즉, 동 시계는 유사쌍봉형 분포로 간주할 수 있다. 이는 이 분야 통일환경에 대한 패널의 견해가 매우 크게 분산되어 있으며, 동 시계의 변화가능성이 타 시계보다 상대적으로 높다는 것을 의미한다. 50점 이상의 응답은 60.7%에 달한다.

(라) 사회분야 흡수형 통일시계

2009년	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
				
5:38	5:26	5:35	5:15	5:23
-	-0:12	+0:09	-0:20	+0:08

N	유효	61
	결측	0
평균		44.93
중위수		50.00
최빈값		60
표준편차		18.456
왜도		-.389
첨도		-.747
최솟값		3
최댓값		80



사회분야는 경제분야 다음으로 통일에 가까운 분야이다. 동 시계는 2014년 상반기 5시 15분을 기록하였으며 하반기에는 다소 증가한 5시 23분으로 측정되었다. 사회분야 흡수형 통일시계는 타 시

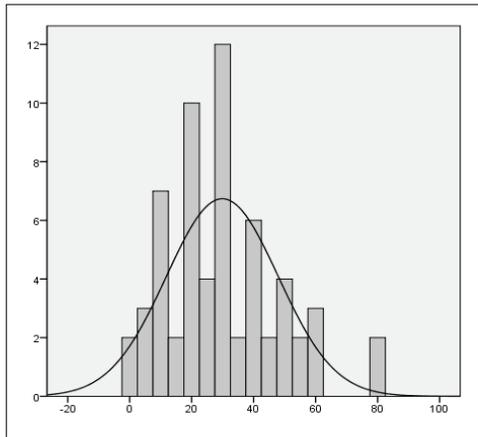
I
II
III
IV
V

계에 비해 비교적 변화 없이 유지되어 오고 있으나 비교적 응답이 산성이 큰 편이다. 상반기 조사에서 정규분포와 유사한 분포를 보였던 응답은 하반기에 응답이산도가 커졌으며, 첨도도 -.747로 산출되었다. 최빈값은 13명이 응답한 60점이며, 30점에 8명이 응답하여 경제분야와 동일한 유사쌍봉형 분포를 가지고 있다.

(마) 군사분야 흡수형 통일시계

2009년	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
				
4:53	4:01	3:46	3:41	3:35
-	-0:52	-0:15	-0:05	-0:06

N	유효	61
	결측	0
평균		29.89
중위수		30.00
최빈값		30
표준편차		18.060
왜도		.693
첨도		.409
최솟값		0
최댓값		80



합의형 통일시계에서 군사분야는 패널의 견해가 가장 일치했던 시계였다. 그러나 흡수형의 경우 비교적 넓은 응답분포를 가지고

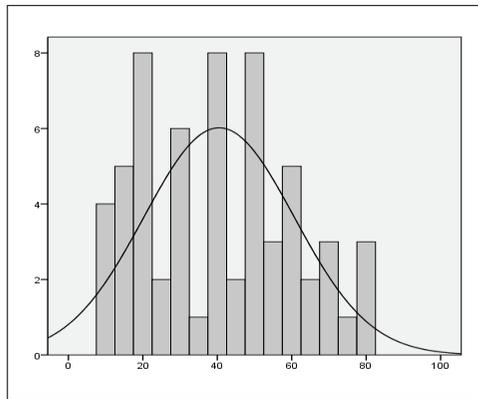
있으며, 표준편차 18.06과 첨도 .409도 이를 대변한다. 패널은 2009년과 2010년 4시 대로 이 분야 통일환경을 평가하였으나, 2011년 이후 3시 대로 하락하였다. 2014년 상반기 군사분야 흡수형 통일시계는 3시 41분, 하반기는 3시 35분이다. 상반기와 하반기의 시간차 6분은 거의 동일한 시간으로 평가할 수 있다.

상반기 피드백에서 동 시계의 표준편차는 18.294로 다소 큰 편이었으며, 이는 하반기에도 유사한 수준으로 지속되고 있다. 30점에 응답한 패널이 12명이며, 20점에 10명이 응답하였다. 50점 미만에 82%가 집중되어 있으며, 2명의 패널이 80점으로 응답하였다.

(바) 국제관계분야 흡수형 통일시계

2009년	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
				
5:40	4:29	4:53	4:49	4:51
-	-1:11	+0:24	-0:04	+0:02

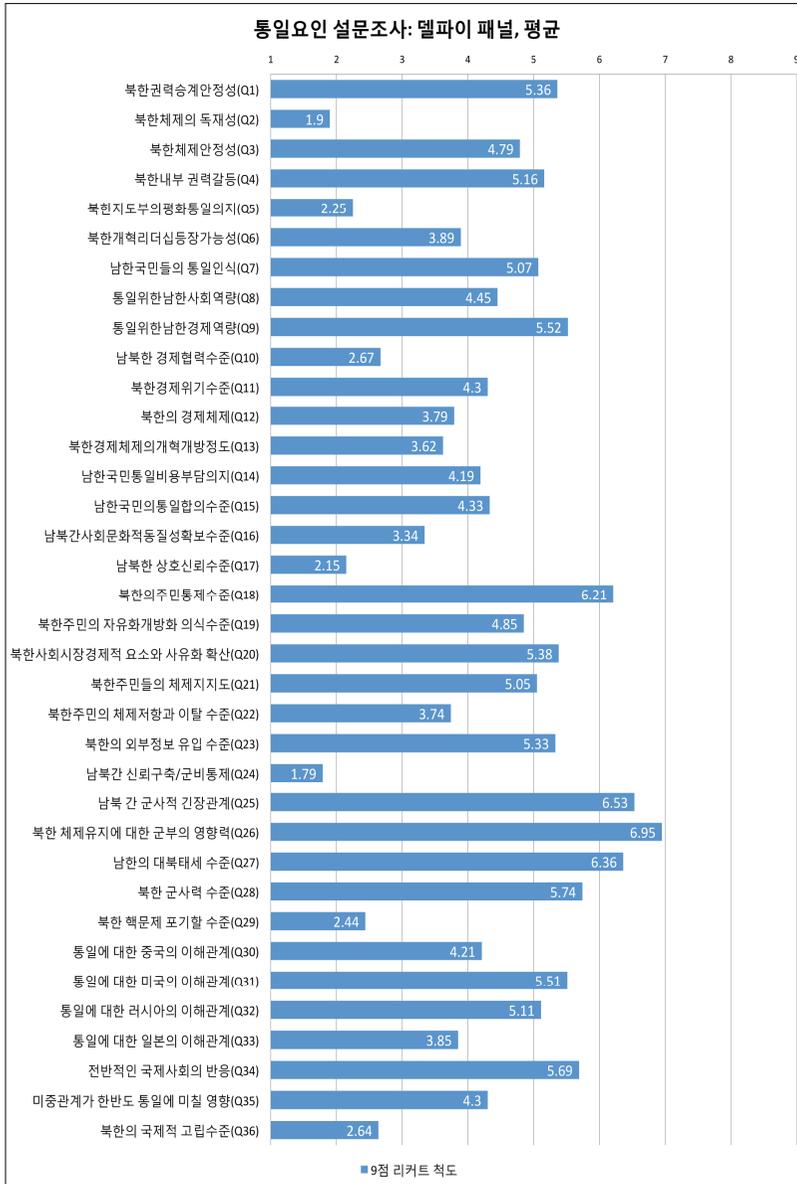
N	유효	61
	결측	0
평균		40.48
중위수		40.00
최빈값		20
표준편차		20.212
왜도		.225
첨도		-.968
최솟값		10
최댓값		80



- I
- II
- III
- IV
- V

국제관계분야 흡수형 통일시계의 응답 범위는 10~80점 사이로, 고르게 분포되어 있다. 상반기 평균은 40.23, 하반기는 40.48로 이를 시간으로 환산하면 각각 4시 49분과 4시 51분이다. 2011년 동 시계는 전형적인 쌍봉형 분포를 이루었으며, 그러한 경향은 2014년 상·하반기에도 지속되고 있다. 동 시계는 전체 시계 중 유일하게 표준 편차가 20점대를 기록하고 있으며, 첨도도 가장 낮다. 패널은 20점에 8명, 30점에 6명, 40점에 7명, 50점에 7명 등 40점을 기준으로 좌우로 뭉쳐진 형태로 답변하였다. 앞서 전반적인 합의형 통일시계가 국제관계분야와 유사한 시간으로 측정되는 경향이 있음을 확인하였다. 이에 반해 흡수형의 경우 국제관계분야는 종합시계에 비해 다소 뒤떨어져 있으며, 오히려 사회분야가 종합시계와 유사한 시간으로 측정되었다.

2. 통일요인 설문조사: 델파이 패널



통일요인 설문은 통일예측시계 구축작업을 시작한 2009년 연구에서 흡수형 통일과 합의형 통일에 영향을 미칠 수 있는 제반 요인을 개방형 설문으로 수집한 약 1,500개의 요인을 기반으로 작성된 설문이다. 동 설문은 초기 33개 요인으로 출발하였으나, 이후 수행된 개방형 설문의 답변을 참조하여 2011년 36개 문항으로 확정되었다. 2014년 상하반기 통일요인은 새로운 요인의 추가 없이 기존의 36개 문항을 그대로 유지하여 통일요인의 일관성을 확보하고 개별 요인의 변화를 추적하고자 하였다. 조사대상이 해당 분야의 전문가이므로 모든 문항은 9점 리커트 척도로 구성하였다. 척도의 중간점은 5점으로 평균비교만을 통해서도 해당 요인에 대한 패널의 판단을 쉽게 추정할 수 있다. 주목할 점은 일부 문항에서 매우 강력하게 패널 간 의견이 일치되기 때문에 설문의 무용성이 제기될 수 있다. 예를 들면 북한체제의 독재성(문 2)이 그러하다. 그러나 앞서 언급된 바 있듯이, 모든 통일요인은 통일에 영향을 미칠 수 있는 항목이 수렴된 결과이며 장기적 지수로서 그 존재의의가 있다고 할 수 있다.

가. 북한 정치분야

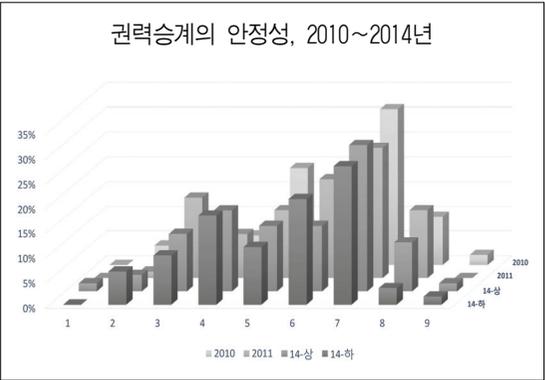
문항	2010년	2011년	2014년-상*	2014년-하*
문1. 후계체제 구축	5.80	5.69	5.52(1.849)	5.36(1.723)
문2. 북한체제의 독재성	1.77	1.69	1.90(1.044)	1.90(0.724)
문3. 김정은 체제 안정성	4.43	4.90	4.41(1.901)	4.79(1.799)
문4. 북한 내부 권력갈등	5.41	5.69	4.95(1.839)	5.16(1.665)
문5. 북한 지도부의 평화통일 의지	2.29	2.44	2.12(0.985)	2.25(1.174)
문6. 개혁리더십의 등장 가능성	4.29	3.83	3.73(1.339)	3.89(1.462)

* 평균(표준편차)

북한 정치분야 중 후계체제 구축(문 1)은 북한체제 안정(문 3)과 내부의 권력갈등(문 4)과 높은 상관관계를 갖고 있다. 또한 이들 3개 문항은 쌍봉형 분포의 형태를 보이고 있어 패널의 해당분야 평가가 양분되고 있음을 알 수 있다. 북한체제의 독재성(문 2), 북한 지도부의 평화통일 의지(문 5), 개혁리더십의 등장가능성(문 6)에 대해서는 답변의 응집력이 상당히 높은 편이다.

문1. 현재 김정은 권력승계의 안정성에 대해 어떻게 평가하고 계십니까?

	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	5.52	5.36
중위수	6	6
최빈값	7	7
표준편차	1.849	1.723
왜도	-.375	-.322
첨도	-.757	-.789
최솟값	1	2
최댓값	9	9



본 문항에서는 김정은 권력승계의 안정성을 ‘불안정’(1점)에서 ‘안정’(9점)의 척도로 조사하였다. 동 문항은 김정일 사망 수개월 전에 이루어진 2011년 델파이 조사에서 김정일 후계체제의 구축이라는 문항으로 설문되었다. 당시 조사에서 델파이 패널은 약 60%가 ‘잘 이루어지고 있다’(6점 이상)라고 응답한 바 있다. 2년의 공백 이후 시행된 2014년 조사에서 김정은 권력승계는 현저한 변화 없이 유사한 결과를 나타내고 있다. 다만 본 문항은 위 도표에서도

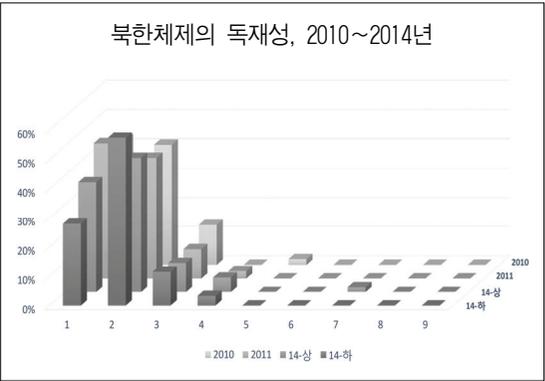
I
II
III
IV
V

알 수 있듯이, 2010년 조사에서부터 지속적으로 5점을 중심으로 좌우 분포가 분리되는 유사쌍봉형(quasi-bimodal) 분포가 나타나며, 이에 따라 평균값과 함께 분포의 변화추이를 주목할 필요가 있다.

2010년에서 2014년까지 권력승계의 안정성은 평균 5.80에서 5.36으로 미세하게 하락하고 있는 추세에 있으나 아직 그러한 하락추세를 단정적으로 평가하기 어렵다. 2014년 하반기 조사에서 패널 54.1%가 권력승계가 ‘안정적’(6점 이상)이라고 평가하였으며, 11.5%가 중간점인 5점, 34.4%가 ‘부정적’(4점 이하)이라고 답변하였다. 응답범위는 2점에서 9점으로 매우 넓으며, 낮은 척도(-.789) 역시 높은 응답이산성을 나타내고 있다.

문2. 현재의 북한체제를 전체주의독재체제(1점)에서 자유민주주의 체제(9점)의 연장선상에서 평가하실 때 어느 정도의 수준이라고 생각하십니까?

	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	1.90	1.90
중위수	2	2
최빈값	2	2
표준편차	1.044	.724
왜도	2.291	.697
첨도	8.588	.890
최솟값	1	1
최댓값	7	4

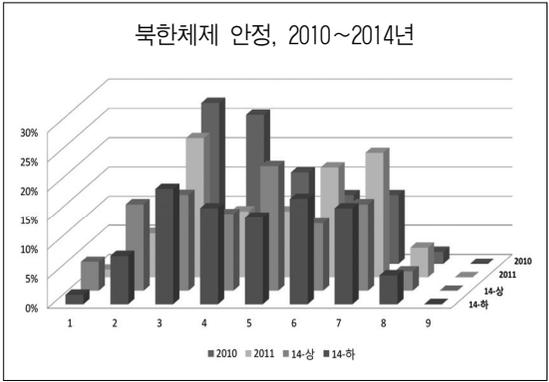


본 문항은 36개 통일요인 중 가장 응답집중도가 높으며, 2010년부터 거의 변화가 없다. 패널 96.7%가 1~3점으로 응답하였으며,

그 결과 1.9라는 매우 낮은 평균값이 나타났다. 본 문항은 단기적으로 변화되지 않을 것으로 예상하지만, 2009년 조사 당시부터 통일에 영향을 미치는 요인으로 제시되어 그대로 유지했다.

문3. 현재의 북한체제가 매우 불안정적이다(1점)에서 매우 안정적이다(9점)의 연장선상에서 평가하실 때 어느 정도의 수준이라고 생각하십니까?

	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	4.41	4.79
중위수	5	5
최빈값	5	3
표준편차	1.901	1.799
왜도	.016	-.024
첨도	-.993	-1.017
최솟값	1	1
최댓값	8	8



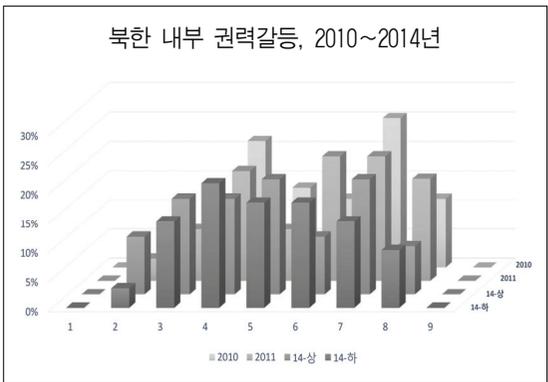
북한체제의 안정성은 권력승계의 안정성(문 1)과 매우 높은 상관관계(.789)를 보인 문항이다. 다만 주지할 사실은 두 개의 문항이 1점 정도의 평균차를 가진다는 것으로, 이는 권력승계가 체제안정의 필요조건이지 충분조건은 아니라는 패널의 의견을 반영하고 있다. 본 문항 역시 수년간 전형적인 쌍봉형 분포 형태를 띠고 있으며, 응답범위도 매우 넓은 편이다. 응답의 추세를 보면, 패널은 미세하게 2010년을 최하점으로 2014년까지 증감을 반복하고 있다. 2014년 하반기의 경우 45.9%가 ‘불안정적’(4점 이하)이라고 응답한 반면, ‘안정적’(6점 이상)이라는 응답은 39.3%로 평균이 5점에 미세

- I
- II
- III
- IV
- V

하게 못 미치고 있다. 이는 2014년 상반기 평균 4.41보다는 다소 안정적인 방향으로 이동한 것이다. 다만, 2010년부터 2014년 하반기의 변화 전체를 살펴보면, 동 문항에 대해서 패널은 비교적 균등하게 양분되어 있는 상태로 지속되고 있다고 할 수 있다.

문4. 북한 내부의 권력갈등을 어느 정도라고 평가하십니까?

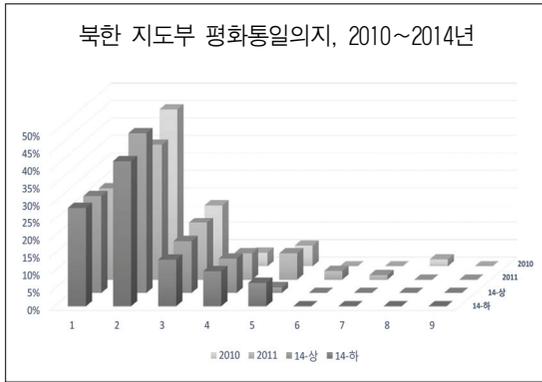
	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	4.95	5.16
중위수	5	5
최빈값	5.0 ^a	4
표준편차	1.839	1.665
왜도	.041	.089
첨도	-1.127	-.958
최솟값	2	2
최댓값	8	8



본 문항은 북한의 권력갈등을 ‘매우 심각’(1점)에서 ‘전혀 없다’(9점)의 연장선에서 설문하였으며, 응답은 2점에서 8점 사이에서 매우 넓게 분포되어 있다. 2014년 상반기 조사에서 동 문항은 4.95로 다소 하락하였으나, 하반기에는 다시 5.16점을 회복하였다. 다만 그러한 변화의 증감폭은 권력갈등이 강화 또는 약화되었다고 단정하기 어려울 정도로 미세하다. 2013년 하반기의 분포는 뚜렷한 쌍봉형을 띄고 있다고 보기 어려우나 ‘심각하다’(4점 이하)가 39.3%, ‘갈등이 없다’(6점 이상)가 42.6%로 패널 간 뚜렷한 견해차를 가지고 있다.

문5. 현재 북한 지도부의 평화통일 의지에 대하여 어떻게 평가하고 있습니까?

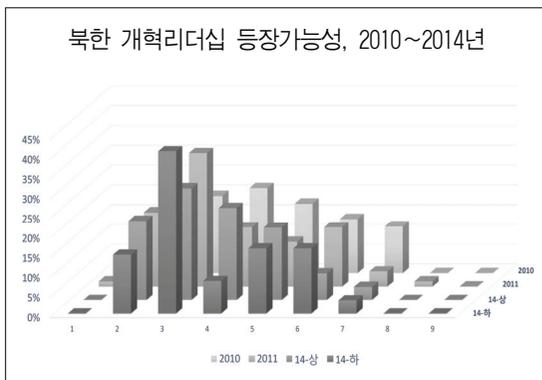
	'14년-상	'14년-하
N	61	60
결측	0	1
평균	2.11	2.25
중위수	2	2
최빈값	2	2
표준편차	0.985	1.174
왜도	.846	.924
첨도	.307	.098
최솟값	1	1
최댓값	5	5



본 문항 역시 문 2와 마찬가지로 패널의 견해차를 찾기 어려운 결과로 나타났으며, 조사 이래 지속적으로 평균 2점대를 기록하고 있다. 북한 지도부의 평화통일 의지는 합의형 통일의 조건으로 선행조사에서 제시된 문항이다.

문6. 북한에 개혁리더십(실용적 리더)이 등장할 가능성이 어느 정도라고 생각하십니까?

	'14년-상	'14년-하
N	60	61
결측	1	0
평균	3.73	3.89
중위수	4	3
최빈값	3	3
표준편차	1.339	1.462
왜도	.510	.503
첨도	-.384	-1.006
최솟값	2	2
최댓값	7	7



- I
- II
- III
- IV
- V

북의 개혁리더십 등장가능성에 대해 ‘없다’(1점)에서 ‘많다’(9점)의 기준으로 설문하였다. 동 문항은 2010년 평균 4.29를 기록하였으나 이후 3점대에 머물고 있다. 다만 위 그림에서 나타나듯이 응답의 범위가 2점에서 7점으로 비교적 넓게 나타나고 있어 차년도 조사 시 응답분포에 주목할 필요가 있다. 동 문항에 대해서는 63.9%가 4점 이하의 부정적인 응답을 하였다.

나. 북한 경제분야

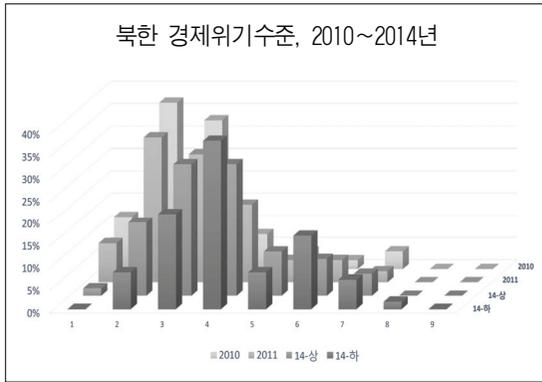
문항	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하*
문11. 북한 경제위기 수준	2.76	3.03	3.74(1.389)	4.30(1.442)
문12. 북한의 경제체제 특징	3.14	2.90	3.56(1.348)	3.79(1.368)
문13. 북한경제체제의 개혁개방 정도	2.80	2.83	3.32(1.306)	3.62(1.354)
문20. 시장경제적 요소와 사유화 확산	4.84	4.79	5.03(1.527)	5.38(1.551)

* 평균(표준편차)

북한경제에 대한 4개의 설문 문항 역시 흡수형과 합의형 통일에 영향을 미치는 요인으로 제시된 문항이다. 북한의 경제분야는 2014년 통일요인 중 가장 뚜렷한 변화를 나타내고 있다. 경제위기 수준(문 1)의 최악의 상황에서 벗어나는 경향을 가지고 있으나 여전히 부정적인 상황은 유지되고 있다. 이러한 변화는 개혁개방(문 13)과 시장경제 요소의 확산(문 20)에서도 나타나고 있다. 요컨대 북한 경제는 극심한 위기에서 벗어나려는 초기변화의 과정을 나타내고 있으나 여전히 모든 경제문항이 부정적인 상황에 머무르고 있다고 할 수 있다.

문11. 북한의 경제위기가 어느 정도 수준이라고 평가하십니까?

	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	3.74	4.30
중위수	4	4
최빈값	3.0 ^a	4
표준편차	1.389	1.442
왜도	.606	.529
첨도	.003	-.325
최솟값	1	2
최댓값	7	8

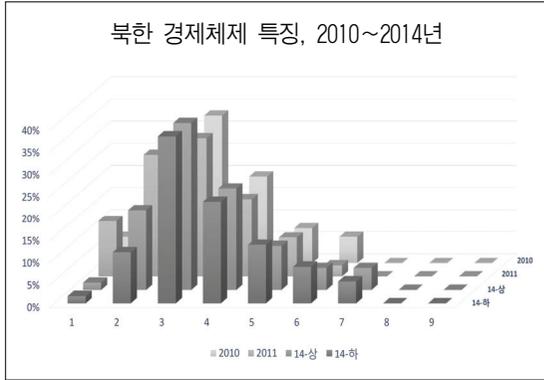


북한의 경제위기는 ‘극심한 위기’(1점)에서 ‘전혀 위기가 아니다’(9점)의 연장선에서 설문하였다. 북한의 경제위기에 대한 위 분포도를 보면, 2010년에 비해 분포도 전체가 우측으로 한두 칸 이동한 것으로 보인다. 이를 반영하듯이, 평균값 역시 2010년 2.76, 2011년 3.03, 2014년 상반기에 3.74를 거쳐, 하반기에는 4.30을 기록하였다. 분포의 형태만을 보면, 우선 2011년 4점 이하의 부정적 응답이 87.5%로 압도적이었으나 2014년 하반기 67.2%로 줄었으며, 6점 이상의 응답도 24.6%로 증가하였다. 또한 2점과 3점을 중심으로 모인 분포가 서서히 쌍봉형 초기의 분포로 변화하고 있다. 1점을 부여한 패널의 숫자도 감소하다가 2014년 하반기에는 최솟값이 2점으로 증가하였다.

I
II
III
IV
V

문12. 현재의 북한의 경제체제를 어떻게 평가하십니까?

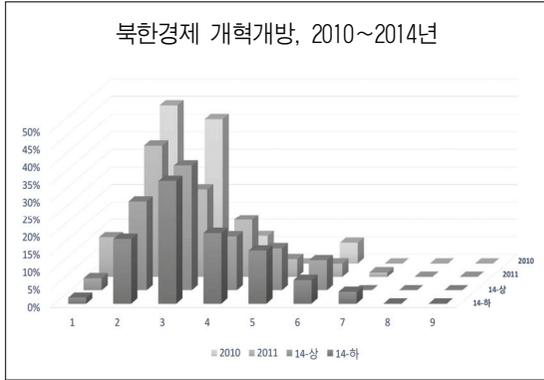
	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	3.56	3.79
중위수	3	3
최빈값	3	3
표준편차	1.348	1.368
왜도	.866	.642
첨도	.549	-.010
최솟값	1	1
최댓값	7	7



본 문항은 사회주의 계획경제(1점)와 자본주의 시장경제(9점)의 축선 사이에서 평가하도록 하였다. 다른 경제문항에 비해 경제체제에 대한 본 문항은 비교적 변화가 미미한 편이다. 답변의 분포는 1점에서 7점까지이고, 73.8%가 4점 이하로 계획경제에 가깝다고 평가하였다. 본 문항은 공식 경제와 비공식 경제의 이중구조를 가진 북한의 경제체제를 고려할 경우, 6점 이상의 응답자가 실제 기능하는 비공식 경제를 고려한 답변을 할 수 있다는 문제가 제기되었으나 문항의 일관성을 위해 변경 없이 유지하고 있다.

문13. 북한경제체제의 개혁개방 정도에 대하여 어떻게 평가하십니까?

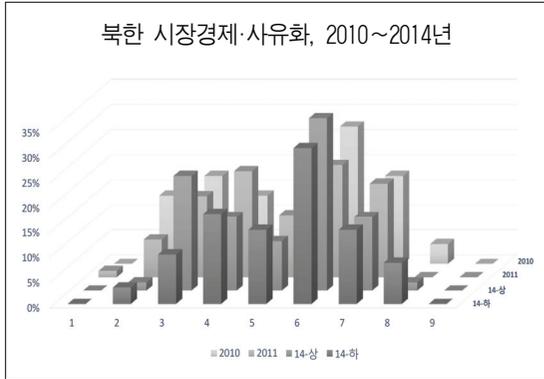
	'14년-상	'14년-하
N	59	60
결측	2	1
평균	3.32	3.62
중위수	3	3
최빈값	3	3
표준편차	1.306	1.368
왜도	.573	.642
첨도	-.407	-.093
최솟값	1	1
최댓값	6	7



북한경제의 개혁개방 수준에 대해서는 ‘이뤄지지 않았다’(1점)에서 ‘이루어 졌다’(9점)까지의 척도로 설문하였다. 응답은 중위수 3점을 중심으로 분포의 형태는 크게 변화하지 않았으나, 미세하게 우측방향으로 이동하고 있다. 즉, 2010년 평균 2.8점에서 2014년 하반기 3.62로 증가하였다. 그러나 전체적으로 개혁개방의 수준은 여전히 이뤄지지 않았으며, 4점 이하의 부정적인 답변도 75%에 달하고 있다.

문20. 북한 사회에 시장경제적 요소와 사유화가 얼마나 확산되었다고 생각하십니까?

	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	5.03	5.38
중위수	6	6
최빈값	6	6
표준편차	1.527	1.551
왜도	-.202	-.247
첨도	-1.244	-.630
최솟값	2	2
최댓값	8	8



시장경제와 사유화는 ‘확산되지 않았다’(1점)와 ‘확산되었다’(9점) 사이에서 응답하도록 하였다. 동 문항은 통일요인 설문조사 초기부터 독특한 쌍봉형 분포로 해석에 어려움을 겪었던 문항이다. 이후 연구과정을 통해 변화가 기대되는 항목의 경우 쌍봉형 분포를 거친다는 점을 발견하였다. 2010년부터 2013년 하반기까지의 분포를 보면 5점을 중심으로 미세하게 6점 이상의 ‘확산되었다’는 응답이 많아지고 있음을 알 수 있다. 즉, 여전히 2점에서 8점 사이의 넓은 응답분포를 보이고 있으나 패널의 일부가 서서히 시장경제와 사유화의 확산 방향으로 견해를 변경하고 있다. 그 결과 2014년 하반기 패널 중 54.1%가 6점 이상의 긍정적인 답변을 하고 있다.

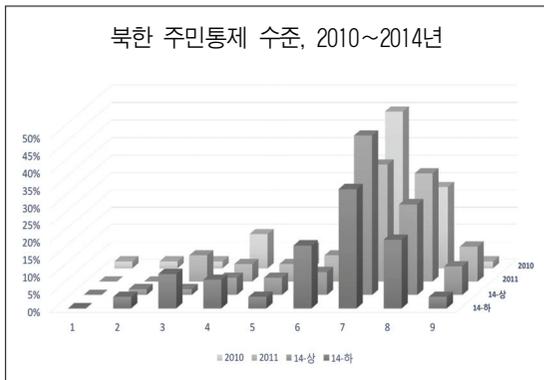
다. 북한 사회분야

문항	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
문18. 북한 주민통제 수준	6.49	6.89	6.97(1.414)	6.21(1.790)
문19. 북한 주민의 자유화 개방화에 대한 의식 수준	4.65	4.61	4.48(1.679)	4.85(1.558)
문21. 북한 주민의 체제지지도	4.92	4.73	5.10(1.710)	5.05(1.488)
문22. 북한 주민의 체제저항과 이탈 수준	3.98	3.99	3.85(1.590)	3.74(1.264)
문23. 북한의 외부정보 유입 수준	4.94	4.49	5.25(1.609)	5.33(1.610)

* 평균(표준편차)

문18. 북한의 주민통제의 수준이 어느 정도라고 생각하십니까?

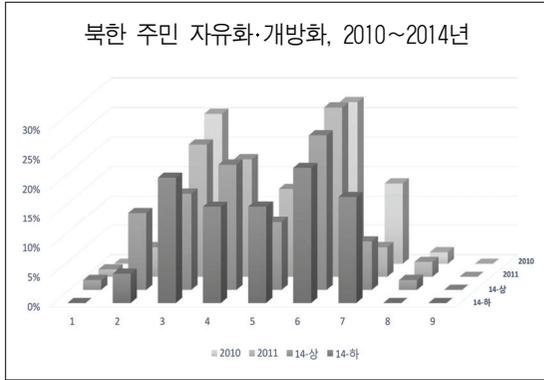
	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	6.97	6.21
중위수	7	7
최빈값	7	7
표준편차	1.414	1.790
왜도	-1.404	-0.855
첨도	2.565	-0.204
최솟값	2	2
최댓값	9	9



북한의 주민통제 수준은 ‘매우 약하다’(1점)와 ‘매우 강하다’(9점) 사이에서 측정하였다. 응답범위는 2점에서 9점으로 매우 넓은 편이지만 대체로 6점 이상에 응답이 집중되어 있으며, 평균 역시 2010년부터 6점대를 유지하고 있다. 2014년 하반기 6점 이상의 응답자는 75.4%이다.

문19. 북한 주민들의 자유화·개방화에 대한 의식 수준이 어떠하다고 생각하십니까?

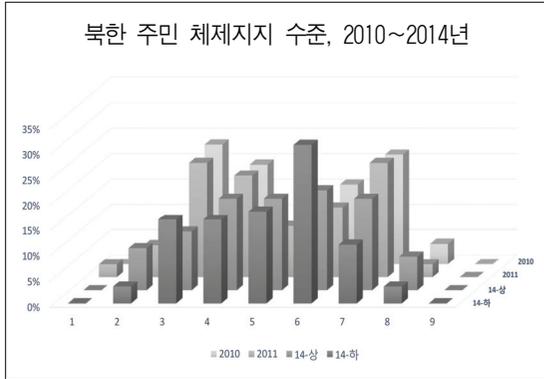
	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	4.48	4.85
중위수	4	5
최빈값	6	6
표준편차	1.679	1.558
왜도	-.054	-.129
첨도	-.982	-1.234
최솟값	1	2
최댓값	8	7



북한 주민의 자유화와 개방화에 대한 의식 수준은 ‘변화하지 않았다’(1점)에서 ‘변화하였다’(9점)의 기준으로 조사하였다. 본 문항은 논리적으로 북한의 외부정보 유입수준(문 23)과 연계되는 문항이다. 상관관계 분석에 의하면 두 문항의 관계는 0.511(p<.01)로 상당히 높은 연관을 갖고 있음을 알 수 있다. 다만 외부정보 유입의 평균은 5점 이상이지만 본 문항은 4점대에 머물러 있어, 아직 정보 개방에 따른 의식개방에는 이르지 못했다고 평가하고 있음을 알 수 있다. 본 문항은 2010년 평균 4.65에 비해 큰 변화 없이 전형적인 쌍봉형 분포가 유지되고 있다.

문21. 북한 주민들의 체제에 대한 지지도가 어느 정도라고 생각하십니까?

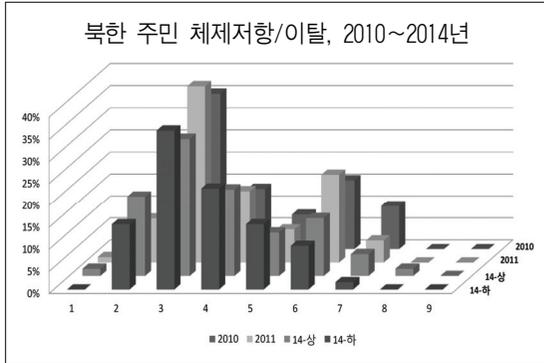
	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	5.10	5.05
중위수	5	5
최빈값	6	6
표준편차	1.710	1.488
왜도	-.158	-.181
첨도	-.898	-.790
최솟값	2	2
최댓값	8	8



북한 주민의 체제에 대한 지지도는 ‘매우 낮다’(1점)와 ‘매우 높다’(9점) 사이에서 측정하였다. 2014년 하반기 패널은 6점에 가장 많은 비중인 33.1%가 응답하였으나 그 응답범위는 2점에서 8점으로 넓은 편이다. 본 문항은 2010년과 2011년 쌍봉형 분포를 가지고 있었으나, 2014년 상하반기 조사에서는 미세하게 체제지지도가 증가하는 분포로 변화하였으며 그 형태도 단봉형으로 바뀌었다.

문22. 북한 주민들의 체제저항과 이탈이 어느 정도 수준이라고 생각하십니까?

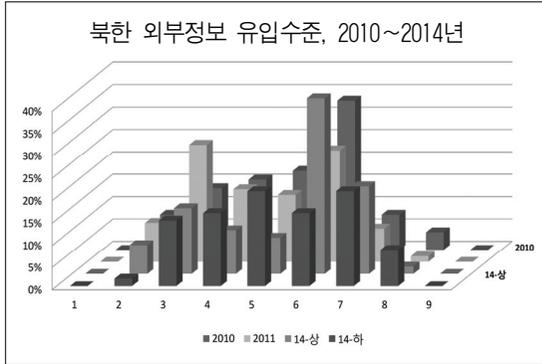
	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	3.85	3.74
중위수	3	3
최빈값	3	3
표준편차	1.590	1.264
왜도	.636	.568
첨도	-.341	-.397
최솟값	1	2
최댓값	8	7



북한 주민의 체제저항과 이탈은 중의적 의미를 지닌 문항이다. 본 문항은 간소화와 일관성 유지를 위해 초기 문항을 유지하였다. 체제저항과 이탈은 '전혀 없다'(1점)에서 '매우 높다'(9점)의 사이에서 측정하였으며, 논리적으로 위의 문21과 연계될 수 있는 문항이다. 상관관계 분석 결과는 $-0.321(p<.05)$ 의 약한 관계를 갖고 있는 것으로 나타났다. 대체로 2010~2014년의 분포는 최빈값 3점을 중심으로 답변이 집중되지만, 일부 소수는 6~7점대에 응답을 하고 있다. 본 문항은 2010년 이후 3점대 후반의 평균을 유지하고 있다.

문23. 북한에 외부정보가 어느 정도로 유입되고 있다고 생각하십니까?

	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	5.25	5.33
중위수	6	5
최빈값	6	5.0 ^a
표준편차	1.609	1.610
왜도	-.639	-.062
첨도	-.774	-1.024
최솟값	2	2
최댓값	8	8



북한에 대한 외부정보의 유입은 다른 사회분야 문항에 영향을 주는 선행 문항이라고 할 수 있다. 척도의 범위는 정보유입이 ‘전혀 없다’(1 점)에서 ‘매우 많다’(9점)이다. 외부정보의 유입은 2010년 평균 4점대 후반에서 2014년 상하반기에는 5점대 전반으로 증가하는 추세에 있으나 매우 완만하게 변화하고 있다. 2014년 하반기 응답의 비중을 보면, 4점 이하의 응답자 32.8%, 5점 21.3%, 6점 이상의 응답자가 45.9%이다.

라. 군사분야

문항	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
문24. 남북 간 신뢰구축/군비통제	1.73	1.81	1.93(0.910)	1.79(0.798)
문25. 남북 간 군사적 긴장관계	7.27	7.15	6.92(1.759)	6.53(1.610)
문26. 북한체제 유지에 대한 군부의 영향력	7.43	7.55	7.13(1.008)	6.95(1.189)
문27. 남한의 대북태세 수준	6.47	6.29	6.21(1.439)	6.36(1.461)
문28. 북한의 군사력 수준	5.69	5.93	5.72(1.518)	5.74(1.482)
문29. 북한의 핵문제 포기 가능성	2.76	2.56	2.46(1.618)	2.44(1.500)

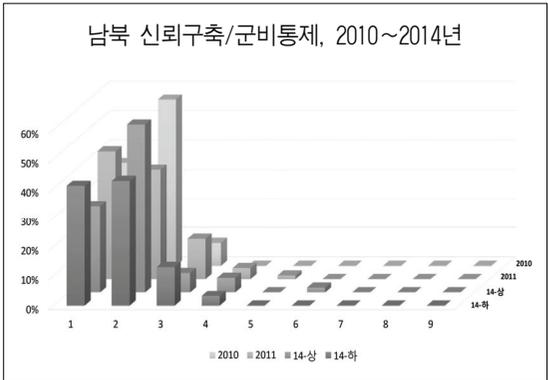
* 평균(표준편차)

I
II
III
IV
V

주지하다시피 군사분야는 합의형과 흡수형 통일시계 모두 최하의 시간을 기록하고 있다. 이를 반영하듯이 남북의 신뢰구축/군비통제(문 24), 군사적 긴장(문 25), 북의 군사력(문 28), 북핵문제(문 29)에 대해 모두 부정적으로 응답하고 있다. 북한의 군사력 수준(문 28)이 상당히 높게 평가되고 있으며, 이에 대한 남한의 대북태세(문 27)도 상당한 수준에 있는 것으로 평가되었다.

문24. 남북 간 군사적 신뢰구축/군비통제가 어느 정도로 이루어져있다고 생각하십니까?

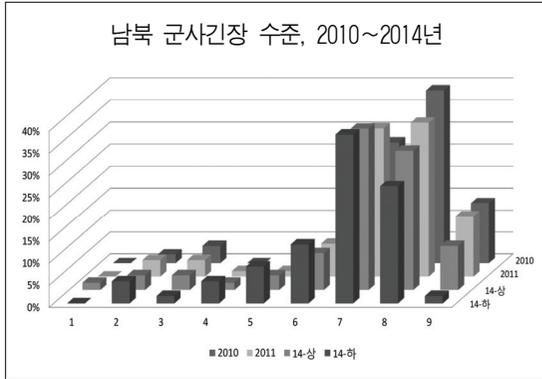
	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	1.93	1.79
중위수	2	2
최빈값	2	2
표준편차	0.910	0.798
왜도	1.913	.814
첨도	6.137	.244
최솟값	1	1
최댓값	6	4



남북의 군사적 신뢰구축과 군비통제는 ‘전혀 없다’(1점)와 ‘매우 높다’(9점) 사이에서 측정되었다. 본 문항은 북한의 독재수준을 묻는 문2와 더불어 36개 문항 중 가장 낮은 평균 1점대를 지속적으로 유지하고 있다.

문25. 현재 남북 간의 군사적 긴장관계가 어느 정도 수준이라고 생각하십니까?

	'14년-상	'14년-하
N	60	60
결측	1	1
평균	6.92	6.53
중위수	7	7
최빈값	7	7
표준편차	1.759	1.610
왜도	-1.705	-1.360
첨도	2.929	1.552
최솟값	1	2
최댓값	9	9

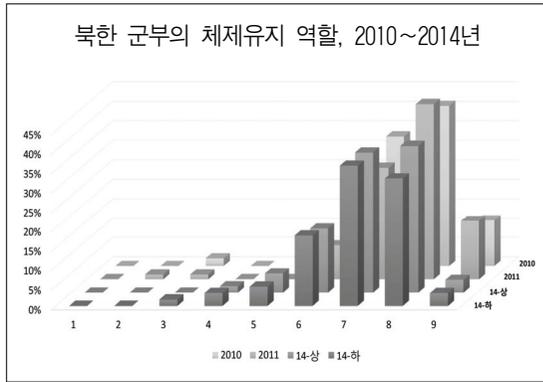


남북의 군사적 긴장은 ‘전혀 없다’(1점)과 ‘매우 높다’(9점)의 연속선상에서 선택하도록 하였다. 군사적 긴장의 경우 문 24와 -0.276 ($p < .05$)의 역상관관계를 가지고 있다. 답변의 범위는 2점에서 9점으로 매우 넓은 편이지만 패널의 80%가 6점 이상에 집중적으로 응답하였다.

- I
- II
- III
- IV
- V

문26. 북한체제유지에 대한 군부의 영향력을 어느 정도라고 생각하십니까?

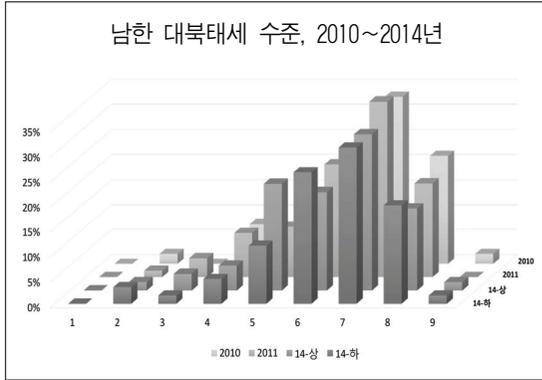
	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	7.13	6.95
중위수	7	7
최빈값	8	7
표준편차	1.008	1.189
왜도	-.776	-1.070
첨도	.626	1.515
최솟값	4	3
최댓값	9	9



북한 군부의 체제유지에 대한 역할은 ‘매우 낮다’(1점)에서 ‘매우 높다’(9점)의 범위이다. 동 문항은 2010년 당시 7.43으로 시작하여 2014년 하반기 6.95로 평가되었으나 실질적으로 평균 7점을 유지하고 있다고 평가할 수 있다. 평균을 볼 경우 매우 미세하게 2014년 하반기 군부의 영향력이 감소된 것으로 나타나며, 익년 조사에서 변화의 방향을 재확인할 필요가 있다. 패널 90.2%가 군부의 역할이 높은 것으로 평가하였다.

문27. 남한의 대북태세(군사력) 수준이 어느 정도라고 생각하십니까?

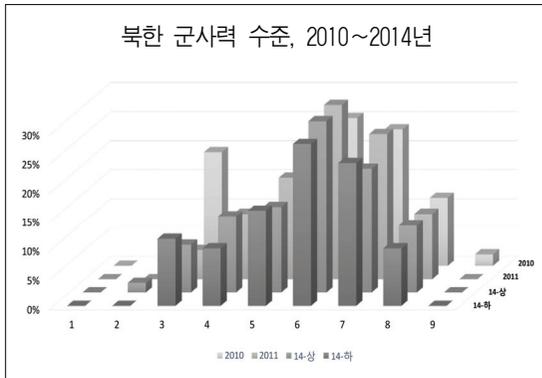
	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	6.21	6.36
중위수	6	7
최빈값	7	7
표준편차	1.439	1.461
왜도	-.631	-1.025
첨도	.273	1.318
최솟값	2	2
최댓값	9	9



남한의 대북태세는 ‘매우 낮다’(1점)와 ‘매우 높다’(9점)의 범위인데, 평균 6점대 초반이 유지되고 있다. 6점 이상의 긍정적인 답변이 78.6%이다. 아래 문28의 북한 군사력에 대해 다소 높다고 평가했던 델파이 패널은 이에 대응하는 남한의 군사력도 상응하는 수준을 가지고 있는 것으로 평가한 것으로 보인다.

문28. 북한 군사력의 수준이 어느 정도라고 생각하십니까?

	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	5.72	5.74
중위수	6	6
최빈값	6	6
표준편차	1.518	1.482
왜도	-.424	-.419
첨도	-.512	-.689
최솟값	2	3
최댓값	8	8

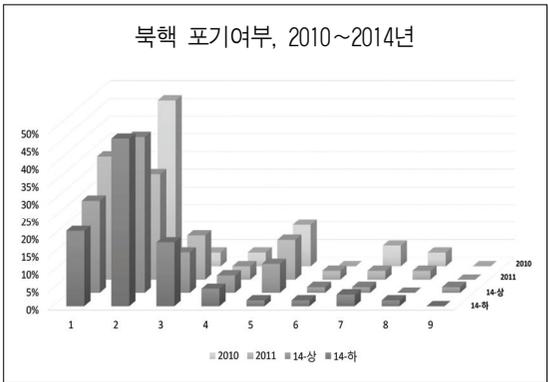


- I
- II
- III
- IV
- V

북한의 군사력 수준은 ‘매우 낮다’(1점)와 ‘매우 높다’(9점)의 범 위이다. 패널은 6점을 중심으로 좌우 균등한 분포를 하고 있으며, 평균 역시 5점 후반을 유지하고 있다.

문29. 북한 핵문제와 관련, 끝까지 포기하지 않을 것이다(1점)에서부터 포기할 것이다(10점)의 연장선상에서 평가할 때 어느 정도의 수준 이라고 생각하십니까?

	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	2.46	2.44
중위수	2	2
최빈값	2	2
표준편차	1.618	1.500
왜도	1.869	2.012
첨도	4.128	4.464
최솟값	1	1
최댓값	9	8



북핵문제는 역시 매우 좁은 응답범위를 갖고 있는 문항이다. 패 널은 47.5%가 2점에 집중해 있으며, 4점 이하의 부정적 응답은 91.8%이다.

마. 남한의 역량

문항	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
문7. 남한 국민의 통일인식	4.49	4.81	5.10(1.287)	5.07(1.315)
문8. 통일을 위한 남한의 사회적 역량	4.02	4.25	4.03(1.622)	4.45(1.721)
문9. 통일을 위한 남한의 경제적 역량	4.92	4.96	5.08(1.730)	5.52(1.534)
문10. 남북한 경제협력 수준	2.94	2.64	2.57(0.991)	2.67(0.944)
문14. 남한 국민의 통일비용 부담 의지	3.78	3.86	3.88(1.367)	4.19(1.649)
문15. 남한 국민의 통일에 대한 합의수준	3.96	4.04	4.23(1.588)	4.33(1.680)
문16. 남북 간 사회문화적 동질성 확보	3.33	3.24	3.28(1.091)	3.34(1.153)
문17. 남북한 상호신뢰 수준	1.94	1.88	2.20(0.946)	2.15(0.910)

* 평균(표준편차)

통일에 대한 남한의 역량은 그 특성상 상관관계가 높은 문항이 중복되는 경향이 있다. 그러나 이는 문항의 유사성이라기보다는 남한의 역량 자체가 상호 증감하는 경향 때문에 발생하는 것이다. 예를 들면 남한의 경제적 역량(문 9)과 사회적 역량(문 8) 및 통일비용(문 14)은 모두 상관관계가 0.5이상으로 나타나며, 그러한 역량은 남한 국민의 통일인식(문 7)과도 유의미한 상관관계를 가진다. 델파이 패널은 남한의 통일역량 문항에 대해 전반적으로 다소 부정적인 견해를 보이고 있으며, 이는 다음 장에 서술될 국민의식 조사의 결과와 비교할 필요가 있다.

I

II

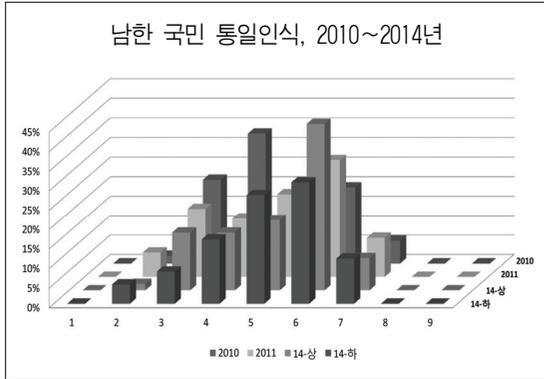
III

IV

V

문7. 남한 국민들의 통일에 대한 인식이 어느 정도 수준이라고 생각하십니까?

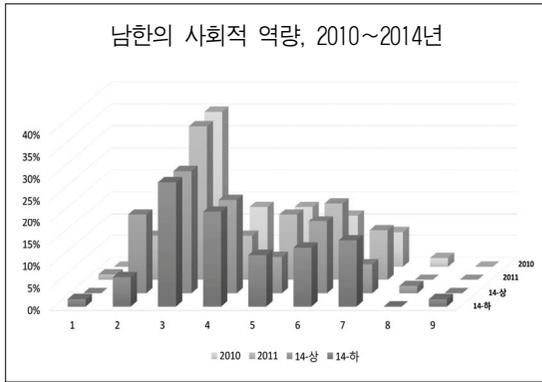
	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	5.10	5.07
중위수	6	5
최빈값	6	6
표준편차	1.287	1.315
왜도	-.577	-.579
첨도	-.725	-.190
최솟값	2	2
최댓값	7	7



남한 국민의 통일인식은 ‘낮다’(1점)와 ‘높다’(9점) 사이에서 평가하였다. 2010년과 2011년 조사에서 패널의 평균은 4점대 후반이었으나 2013년 상하반기의 경우 5점대 초로 이동하였다. 응답의 범위는 2점에서 7점 사이에 있으며, 최빈값이 6점이어서 평균을 올리는 데 기여하였다. 통일에 대한 인식은 아래 남한사회의 역량(문 8)과 남한 국민의 통일비용 부담의지(문 14), 남한 국민의 통일합의수준(문 15)과 0.57대의 상관관계를 갖고 있다. 4점 이하의 응답은 패널 중 29.5%, 5점은 27.9%, 6점 이상은 42.7%이다.

문8. 통일을 위한 남한의 사회적 역량은 어느 정도라고 생각하십니까?

	'14년-상	'14년-하
N	61	60
결측	0	1
평균	4.03	4.45
중위수	4	4
최빈값	3	3
표준편차	1.622	1.721
왜도	.551	.418
첨도	-.713	-.558
최솟값	2	1
최댓값	8	9

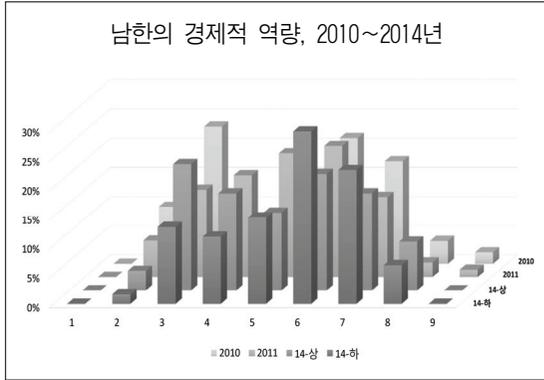


남한 국민의 통일인식에 대해 5점 수준의 평균을 기록했던 패널의 답변은 사회적 역량의 경우 상대적으로 부정적인 수준으로 나타났다. ‘부족’(1점)과 ‘충분’(9점)의 척도에서 패널의 평균은 4점대 초중반에 머물러 있으며 응답범위도 상당히 넓은 편이다. 미세한 쌍봉형 분포가 앞으로 나타날 수 있으나 아직은 4점 이하의 부정적인 응답이 58.3%로 압도적이다.

I
II
III
IV
V

문9. 통일에 대비한 남한의 경제적 역량은 어느 정도라고 생각하십니까?

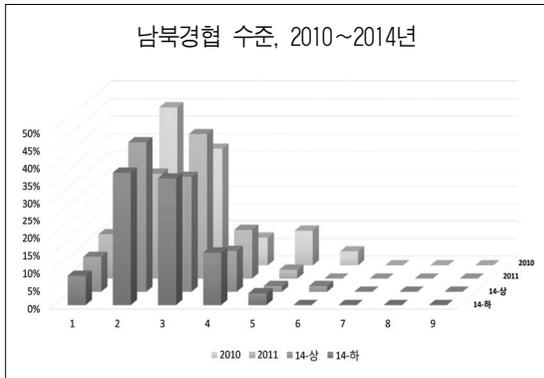
	'14년-상	'14년-하
N	60	61
결측	1	0
평균	5.08	5.52
중위수	5	6
최빈값	3	6
표준편차	1.730	1.534
왜도	.050	-.434
첨도	-1.180	-.711
최솟값	2	2
최댓값	8	8



사회적 역량에 비해 경제적 역량의 경우 패널의 평균은 약 1점 가량 긍정적인 방향으로 기록되었다. 경제적 역량이 ‘낮다’(1점)와 ‘높다’(9점) 사이에서 선택하도록 한 결과, 패널은 6점을 중위수로 2점에서 8점으로 넓게 답변하였다. 4점 이하의 응답은 26.2%, 5점은 14.8%, 6점 이상은 58.1%이다.

문10. 현재의 남북한 경제협력의 어느 정도 수준이라고 생각하십니까?

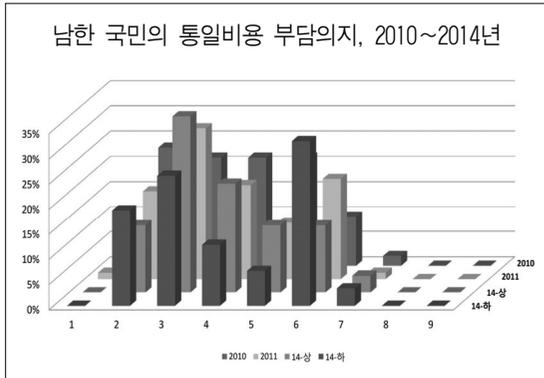
	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	2.57	2.67
중위수	2	3
최빈값	2	2
표준편차	0.991	0.944
왜도	.851	.343
첨도	1.461	-.120
최솟값	1	1
최댓값	6	5



5·24조치 이후 조사된 2010년부터 2014년 하반기까지 남북 경험은 기본적으로 평균 2점대 중후반의 수준이 유지되고 있다. ‘미미하다’(1점)와 ‘높다’(9점)의 범위에 대한 동 문항의 답변은 2014년 상반기에 비해 하반기 평균이 미세하게 증대되었으나 기본적으로 동일한 수준이 유지되고 있다고 할 수 있다. 패널의 96.7%가 4점 이하에 응답하였다.

문14. 남한 국민의 통일비용부담에 대한 의지는 어느 정도라고 생각하십니까?

	'14년-상	'14년-하
N	60	58
결측	1	3
평균	3.88	4.19
중위수	4	4
최빈값	3	6
표준편차	1.367	1.649
왜도	.547	.075
첨도	-.602	-1.546
최솟값	2	2
최댓값	7	7

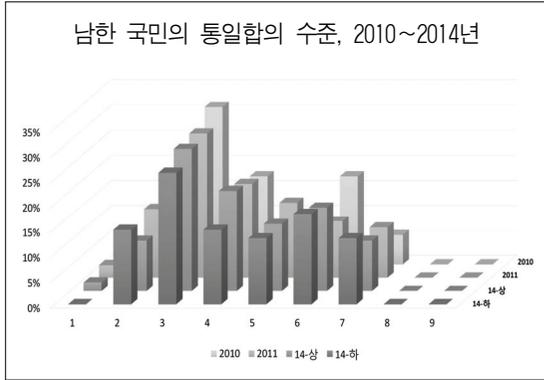


남한 국민의 통일비용 부담에 대해서는 ‘낮다’(1점)와 ‘높다’(9점)의 연장선에서 설문하였다. 패널 평균은 2014년 상반기 3.88이었으나 하반기에 4.19점으로 소폭 태도를 변경하였다. 이는 최빈값 6점에 19명(32.8%)의 패널이 이동하여 쌍봉형 분포를 만들었기 때문이다. 그러나 여전히 56.9%의 패널이 4점 이하의 부정적인 응답에 집중되어 있다. 동 문항은 국민의식조사에서의 응답과 일관된 결론이다.

I
II
III
IV
V

문15. 통일에 대한 남한 국민의 합의 수준이 어느 정도라고 생각하십니까?

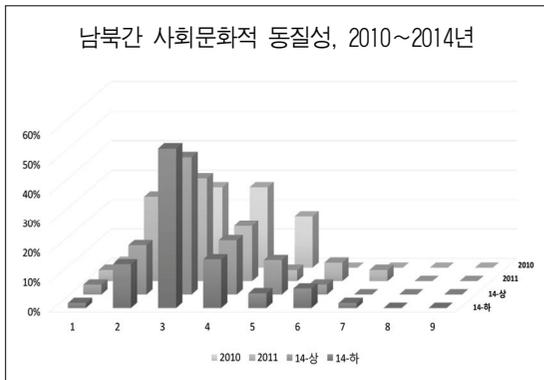
	'14년-상	'14년-하
N	60	61
결측	1	0
평균	4.23	4.33
중위수	4	4
최빈값	3	3
표준편차	1.588	1.680
왜도	.233	.200
첨도	-.945	-1.286
최솟값	1	2
최댓값	7	7



남한 국민의 통일에 대한 합의는 2010년 평균 3.96에서 미세하게 증가하여 2014년 하반기에는 4.33점에 도달하였다. 답변범위는 ‘낮다’(1점)와 ‘높다’(9점)이며, 최빈값 3점을 제외한 2점에서 7점 사이에 비교적 균등한 답변분포를 보이고 있다.

문16. 남한과 북한의 주민이 서로 이해하는 수준이 어느 정도라고 생각하십니까?

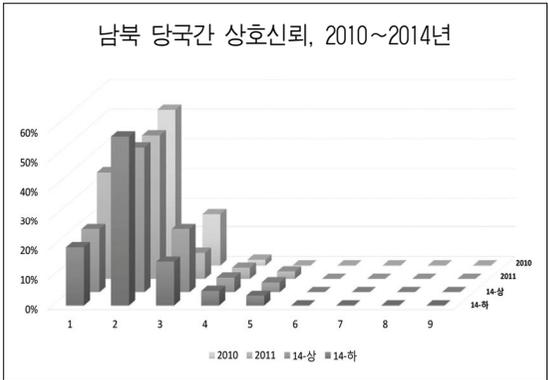
	'14년-상	'14년-하
N	60	61
결측	1	0
평균	3.28	3.34
중위수	3	3
최빈값	3	3
표준편차	1.091	1.153
왜도	.459	1.170
첨도	.213	1.659
최솟값	1	1
최댓값	6	7



남북한 주민 간 상호이해는 ‘이해하지 못함’(1점)에서 ‘잘 이해함’(9점)의 범위가 제시되었다. 패널은 3점을 전후로 한 부정적 견해에 집중되었으며, 총 96.7%가 4점 이하의 답변을 하였다.

문17. 현재 남북한 당국 간의 상호신뢰의 수준이 어느 정도라고 평가하고 있습니까?

	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	2.20	2.15
중위수	2	2
최빈값	2	2
표준편차	0.946	0.910
왜도	.935	1.208
첨도	1.162	2.039
최솟값	1	1
최댓값	5	5



당국 간 상호신뢰의 수준은 ‘낮다’(1점)와 ‘높다’(9점)의 범위로 제시되었으며, 답변은 2점을 중심으로 집중적인 답변을 하였다. 61명 패널 중 35명(57.4%)가 2점에 답하였으며 4점 이하의 응답은 96.7%이다.

- I
- II
- III
- IV
- V

바. 국제관계 분야

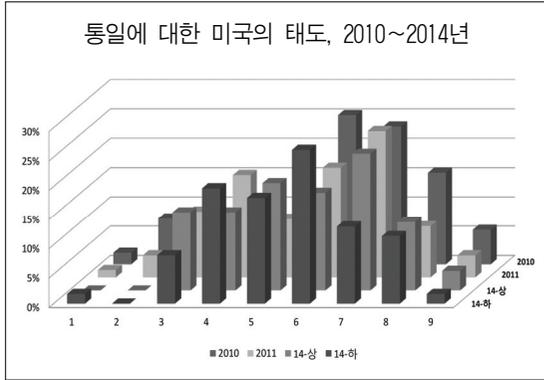
문항	2010년	2011년	2014년-상	2014년-하
문31. 통일에 대한 미국의 이해관계	5.96	5.54	5.72(1.698)	5.51(1.629)
문30. 통일에 대한 중국의 이해관계	3.39	3.40	4.27(1.376)	4.21(1.473)
문32. 통일에 대한 러시아의 이해관계	4.84	4.74	5.24(1.668)	5.11(1.582)
문33. 통일에 대한 일본의 이해관계	4.41	4.19	3.98(1.732)	3.85(1.797)
문34. 통일에 대한 국제사회 전반의 반응	5.37	5.39	5.59(1.521)	5.69(1.342)
문35. 미중관계가 한반도 통일에 미칠 영향	3.75	4.30	4.08(1.676)	4.30(1.542)
문36. 북한의 국제적 고립 수준	2.53	2.45	2.57(1.117)	2.64(0.876)

* 평균(표준편차)

국제관계 분야 역시 통일의 각 유형에 영향을 미치는 요인이다. 2010년 통일예측시계 연구과정에서 통일에 대한 미국의 태도(문 31)는 흡수형 통일에, 중국의 태도(문 30)는 합의형 통일에 일정한 경험적 관계가 있음을 발견한 바 있다. 그러나 이후 연구에서 그러한 통계적 관계는 반복되지 않았다. 다만 최소 1개 이상의 국제분야 요인이 통일시계 결정에 영향을 미치는 경향이 있으며, 국제분야 각 문항간 높은 상관관계가 있음을 반복적으로 확인하였다. 2013년 하반기의 경우 미국의 이해관계는 일본의 이해관계(문 33)와 높은 상관관계(.590)를 가지며, 중국의 이해관계는 러시아(문 32)와 관계(.504)가 있다. 한편 미중관계(문 35)의 경우 2010년 개방형 설문에 대한 사후분석 과정에서 부각되어 주요 통일요인으로 포함되었다.

문31. 미국의 한반도 통일에 대한 이해관계는 어떠하다고 생각하십니까?

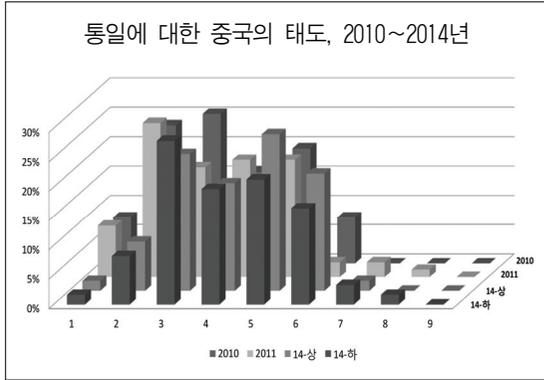
	'14년-상	'14년-하
N	60	61
결측	1	0
평균	5.72	5.51
중위수	6	6
최빈값	7	6
표준편차	1.698	1.629
왜도	-.075	-.135
첨도	-.974	-.194
최솟값	3	1
최댓값	9	9



미국의 이해관계는 ‘비우호’(1점)와 ‘우호’(9점)의 범위로 제시되었다. 패널의 응답범위는 2014년 하반기의 경우 1점에서 9점의 범위를 가지지만 대체로 3점과 9점 사이에 집중되어 있다. 국제관계 요인은 각국의 이해관계에 대해 평균값으로 간단히 비교할 수 있는데, 리커트 척도 중간점인 5점을 기준으로 미국의 평균은 2010년 이후 지속적으로 5점 중후반을 유지하고 있다. 그러나 패널의 분포를 보면 4점 이하가 29.5%, 5점은 18%, 6점 이상은 52.4%로 나타났다. 즉, 과반수 이상이 통일에 대한 미국의 태도를 우호적인 것으로 간주하고 있다.

문30. 중국의 한반도 통일에 대한 이해관계는 어떠하다고 생각하십니까?

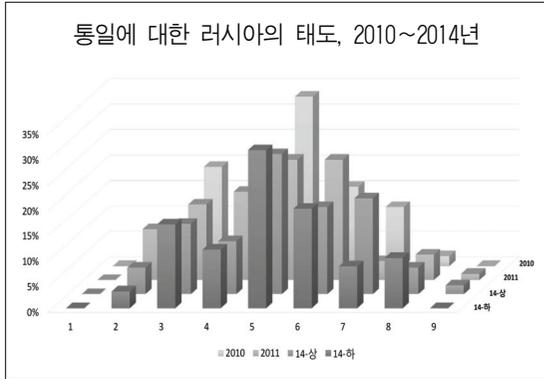
	'14년-상	'14년-하
N	60	61
결측	1	0
평균	4.27	4.21
중위수	4	4
최빈값	5	3
표준편차	1.376	1.473
왜도	-.219	.233
첨도	-.801	-.432
최솟값	1	1
최댓값	7	8



중국의 이해관계 역시 ‘비우호’(1점)와 ‘우호’(9점)의 범위로 제시되었다. 패널은 2010년에 3.39로 중국의 역할을 낮게 평가했으나 2014년 상하반기 조사에서는 4점대로 이동하였다. 이는 패널의 중국에 대한 평가가 상당한 수준으로 변화된 것으로 판단할 수 있다. 분포의 형태 역시 2010년에 비해 전체적으로 1점 가량 우측으로 이동한 것을 확인할 수 있다.

문32. 러시아의 한반도 통일에 대한 이해관계는 어떠하다고 생각하십니까?

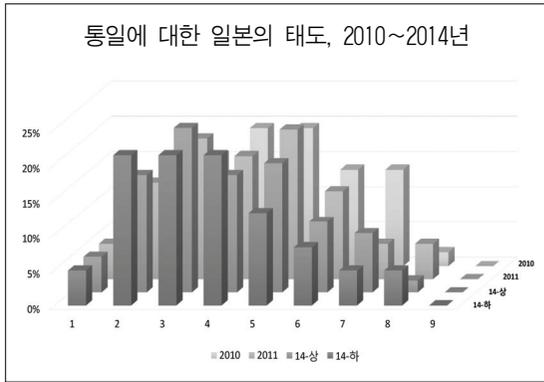
	'14년-상	'14년-하
N	58	61
결측	3	0
평균	5.24	5.11
중위수	5	5
최빈값	5	5
표준편차	1.668	1.582
왜도	-.093	.092
첨도	-.574	-.553
최솟값	2	2
최댓값	9	8



러시아는 한반도 주변 4국 중 유일하게 ‘다소 비우호’에서 ‘다소 우호’로 변한 사례이다. 2010년 평균 4.84에서 2014년 상하반기에는 5점대 초의 평균으로 전환되었다. 패널은 5점을 중심으로 대칭적인 분포를 보이고 있으며, 소수의 패널 이동에 따라 이러한 변화가 나타났다. 응답 분포는 상당히 넓은 편이며, 4점 이하의 응답이 31.1%, 5점 31.1%, 6점 이상이 37.7%로 나타난다.

문33. 일본의 한반도 통일에 대한 이해관계는 어떠하다고 생각하십니까?

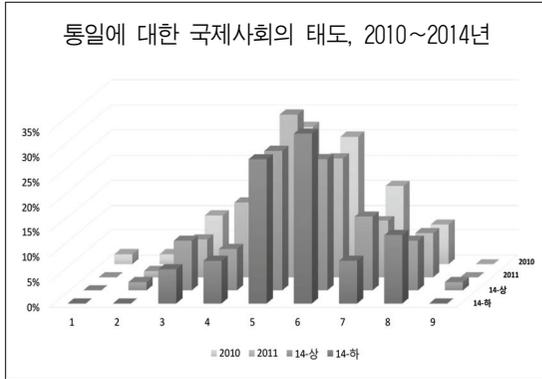
	'14년-상	'14년-하
N	60	61
결측	1	0
평균	3.98	3.85
중위수	4	4
최빈값	3	2.0 ^a
표준편차	1.732	1.797
왜도	.310	.621
첨도	-.676	-.220
최솟값	1	1
최댓값	8	8



일본은 2010년 조사 이후 지속적으로 비우호적인 방향으로 이동하였다. 2010년 평균 4.41로 중국보다 통일에 우호적인 국가로 분류되었던 일본은 2013년 하반기 조사에서 주변 4국 중 통일에 가장 비우호적인 국가로 평가되었다. ‘비우호’(1점)과 ‘우호’(9점)의 범위에서 일본의 응답범위는 1점에서 8점 사이에 고르게 분포되어 있으며, 이는 패널의 동 문항에 대한 태도가 상당히 불일치하며 가변적이라고 해석할 수 있다. 패널의 68.9%가 4점 이하의 부정적인 응답을 하였으며, 5점 13.1%, 6점 이상이 18%로 나타난다.

문34. 한반도 통일에 대한 전반적인 국제사회의 반응은 어떠하다고 생각하십니까?

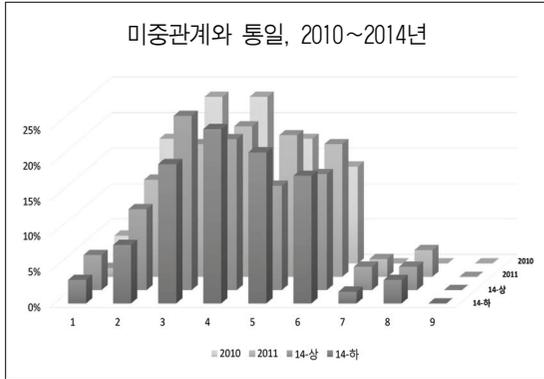
	'14년-상	'14년-하
N	61	59
결측	0	2
평균	5.59	5.69
중위수	6	6
최빈값	5	6
표준편차	1.521	1.342
왜도	-.119	.010
첨도	-.250	-.236
최솟값	2	3
최댓값	9	8



국제사회의 통일에 대한 태도는 ‘비우호적’(1점)과 ‘우호적’(9점)의 범위로 제시되었으며, 대체로 6점 중위수를 중심으로 좌우 대칭적인 분포로 나타나고 있다. 통일에 대해 전반적인 국제사회의 태도는 2010년 이래 5점 중후반대를 유지하고 있으며, 거의 동일한 수준으로 지속되고 있다.

문35. 현재 미중관계가 한반도 통일에 어떤 영향을 미칠 것으로 생각하십니까?

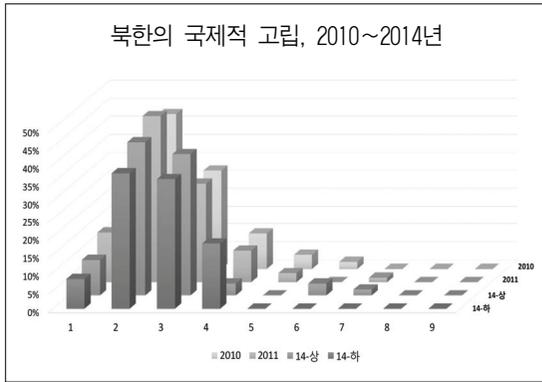
	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	4.08	4.30
중위수	4	4
최빈값	3	4
표준편차	1.676	1.542
왜도	.284	.104
첨도	-.401	-.111
최솟값	1	1
최댓값	8	8



미중관계가 통일에 대해 미치는 영향을 조사하기 위해 통일에 ‘불리하다’(1점)에서 ‘유리하다’(9점)의 척도를 제시하였다. 2010년 평균 3.75로 시작되었던 미중관계와 통일과의 관계는 2014년 하반기 4.3까지 증가하였다. 그러나 여전히 평균은 5점 이하에 머물고 있어 미중관계가 통일에 다소 불리하게 작용하고 있는 것으로 평가되었다. 응답분포는 1점에서 8점으로 매우 넓은 편이며 완만하고 대칭적인 분포를 보이고 있다. 2014년 하반기 패널은 55.7%가 4점 이하에 응답하였으며, 21.3%가 5점, 22.9%가 6점 이상에 응답하였다.

문36. 북한의 국제적 고립수준을 어떻게 보십니까?

	'14년-상	'14년-하
N	61	61
결측	0	0
평균	2.57	2.64
중위수	2	3
최빈값	2	2
표준편차	1.117	0.876
왜도	1.810	.018
첨도	5.210	-.718
최솟값	1	1
최댓값	7	4



북한의 국제적 고립수준은 ‘매우 고립되었다’(1점)과 ‘고립되지 않았다’(9점)의 범위로 제시되었으며, 이견 없이 2점과 3점을 중심으로 답변이 집중되었다. 2014년 하반기의 경우 패널 전체가 4점 이하에 응답하였다.

- I
- II
- III
- IV
- V

3. 계량분석

통일예측시계는 합의형과 흡수형의 12개 통일예측시계에 대한 시간으로 단순히 표상된다. 그러나 그러한 시간을 타당하고 신뢰성 있게 도출하기 위해서는 다양한 계량적 기법의 적용이 요구된다. 그런데 계량적 기법의 경우 일부 계량전문가에게는 당연한 정당화 절차로 이해될 수 있으나 대개의 경우 각종 기법의 사용이 난해한 도식의 반복으로 인식될 수도 있다. 이에 따라 본 절에서는 2014년 통일예측시계 도출과정에서 수행된 일부 계량분석을 요약함으로써, 통일예측시계 분석을 정당화하고 차년도 분석에 기여하고자 한다. 요약된 계량분석은 대응표본 t-검정(paired t-test), 윌콕슨 부호순위 검정(wilcoxon signed Ranks test), 분산분석, 군집분석, 회귀분석이다.

2014년 새로운 5년간의 트랙으로 재개된 통일예측시계 사업에 있어 가장 중요한 변인은 12개의 통일예측시계라고 할 수 있다. 특히 2014년 상반기 조사의 경우 그간 전년도 통일시계 평균값을 제시함으로써 피드백 절차를 대신하였던 것과 달리 총 3차례 조사를 수행함으로써 통상적인 델파이 기법의 절차를 완수하였다. 그 과정에서 2014년 상반기의 조사결과에 대한 평균의 변화가 미세하게 나타나기도 하였으며, 이는 12개 통일시계에 반영되었다. 그러나 그러한 미세한 변화가 과연 피드백의 효과라고 볼 수 있는가? 그리고 만일 피드백의 효과가 있다면 얼마나 있다고 할 수 있는가? 2009년에서 2011년까지의 조사과정에서 형성된 전문가로 구성된 델파이 집단의 경우 매번 조사과정에서 정해진 기한 내에 설문지를 회수하는 작업이 쉽지 않았다. 그러한 경향은 2014년 상반기 피

드백 과정에서도 동일하여 2차 조사에서 높지 않은 응답율을 나타내기도 하였다. 이에 따라 피드백을 반복하는데 소요되는 시간과 비용에 비해 피드백의 효과가 그리 높지 않을 경우 더 이상의 피드백은 무의미할 수 있다. 이러한 문제를 해소하기 위해 통계적 기법이 요구되는 것이다.

우선 2014년 상반기에 조사된 피드백의 효과를 검증하기 위해 대응표본 t-검정, 윌콕스 부호순위 검정과 분산분석을 수행하였다. 또한 패널의 응답이 피드백 과정에서 어떤 형태로 변화되었는가를 파악하기 위해 군집분석을 수행하였다. 대응표본 t-검정과 군집분석의 결과 피드백 효과는 부분적으로 존재하고 있었다. 그러나 2014년 상반기에 수행했던 피드백에 대해 추가적인 횡수의 피드백을 수행하더라도 급격한 응답분포의 축소와 동일시간의 변화를 기대하기는 어려울 것임을 확인하였다. 특기할 점은 2014년 하반기 조사의 경우 제한된 시간으로 인해 단 1회의 조사만을 수행하였으나, 그 분포가 상반기 피드백 결과와 유사한 분포를 보임으로써 일정한 피드백 학습효과가 존재함을 발견하였다.

끝으로 흡수형 통일시계와 합의형 통일시계를 종속변인으로 하고 36개 통일요인을 독립변인으로 상정한 회귀분석을 시행하였다. 본 회귀분석은 단순히 어떤 변인이 각 통일시계와 통계적으로 결합하고 있는가를 제시하고 있을 뿐, 어떤 인과관계도 상정하고 있지 않다. 이 과정에서 몇 개의 통일요인이 통일예측시계를 결정하는 요인으로 분류되기도 하였으나, 기본적인 데이터의 특성으로 인해 그 타당성은 제한적이다. 이는 통일예측시계와 통일요인의 특성상 모든 변량이 고정적인 데에 기인한다. 즉, 통일에 대한 현 상황이 크게 변화하지 않고 낮은 점수대에 집중하고 있기 때문이다.

I
II
III
IV
V

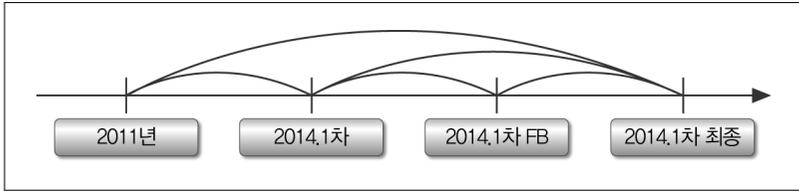
적절한 통일예측시계 결정요인을 경험적으로 검증하기 위해서는 추가적인 기법과 조정이 필요한 것으로 파악되며, 다만 차년도 연구를 위해 통일예측시계와 통계적으로 연관되는 통일요인 만을 제시하도록 한다.

가. 2014년 상반기 델파이조사에 대한 통계분석

- 본 연구의 경우 4회의 조사과정에서 기존의 2011년 패널이 상당수 2014년 조사에 동의하였으며, 2014년 상반기 제1차에서 3차 조사까지 응답하였다. 이에 따라 단순히 총 3차례의 상반기 조사의 결과를 비교하는 것도 중요하지만 개별 패널이 각 조사에 대해 어떻게 의사를 변경하였는가를 추적하는 것도 필요하다.
- 이에 따라 각 패널 간 12개 시계에 대한 답변을 추적하기 위해 별도의 분석을 수행하여야 한다. 통상 패널데이터는 종단적 특성과 횡단적 특성을 모두 가지고 있는 자료이다. 즉, 통일시계연구는 고정적인 패널이 존재하고 그러한 패널이 시간 변화에 따라 응답을 하였으므로 전형적인 패널데이터라고 할 수 있다. 이러한 자료를 단순히 종단분석할 경우 시계열적 변화과정을 무시함으로써 분석의 정확도를 확인할 수 없으며, 그렇다고 횡단적 특성만을 조사할 경우 패널 개개인의 의사변경을 추적하기 어렵다.
- 패널데이터 분석은 통상 횡단면 자료를 이용한 시계열 분석(cross-sectional time-series analysis), 혼합선형모델링(mixed linear modeling) 등을 이용하게 되나 현재 통일예측시계 사업은 4년째 수행되었으며, 연간 1회 또는 2회 조사되었기 때

문에 충분한 시계열적 자료를 축적하고 있지 않고 있다. 이에 따라 다음의 절차에 따라 대응표본 t-검정 및 윌콕슨 부호순위 검정을 수행하고 그 변화과정을 추적하려 한다.

- 이러한 조사는 아래 그림과 같이 다시 그릴 수 있다. 즉, 2014년 조사에 참여한 패널이 평가한 통일예측시계가 2014년 상반기 제1차와 제2차(피드백), 제3차(최종) 조사에 어떻게 평가하고 있는가를 대응표본 t-검정을 통해 비교하고자 한다.



(1) 2011년 조사와 2014년 상반기 제1차 조사와의 비교

- 제Ⅲ장 1절에서 2014년 상반기 12개 통일시계에 대한 기본적인 중심집중치와 분포를 살펴보았다. 그러나 2011년과 2014년 사이에 실질적인 통일시계의 차이가 존재하는가에 대해서는 추가적인 통계분석이 요구된다. 몇 명의 패널이 2011년과 2014년에 얼마나 변화된 답변을 제시했는지 추적하기 위해 통상 사용되는 대응표본 분석 방법을 사용할 것이다. 대응표본 분석의 기본 논리는 특정 패널의 응답이 3년이 지난 2014년에 변화하였는가를 전체적으로 측정하는 것으로, 만일 태도의 변화가 있었다면 그에 상응하는 집단평균의 차이가 존재할 것이다. 대응표본이 두 개의 독립표본과 다른 점은 2011년과 2014년의 값이 특정 패널에 종속되어 있다는 것이다.

I
II
III
IV
V

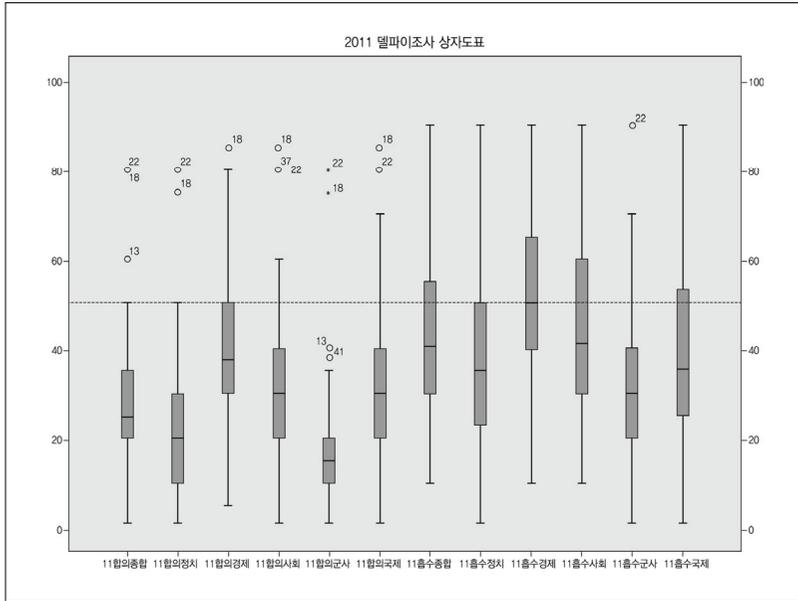
- 예를 들면, 환자에게 약을 투여한 뒤 그 결과를 보려면 환자별 투약전후를 비교하여야 하며, 전체 평균의 비교는 무의미하다. 즉, ‘before and after’의 개념으로 짝을 이룬 두 표본을 비교하여야 한다.

- 짝짓기 방법은 집단의 분포가 정규분포인가 아닌가에 따라서 대응표본 t-검정과 윌콕슨 부호순위 검정을 수행한다.
- 2014년 응답패널 61명 중, 신규 패널 15명을 제외한 46명(75%)이 2011년 조사에도 응답하였다. 이들 46명의 2011년과 2014년의 응답변화를 확인하기 위해 우선 정규성 검증을 수행하였다. 사례 수(N)가 매우 작으므로 정규성(Shapiro-Wilk) 검정을 수행하였으며, 그 결과는 아래와 같다.

표 III-5 정규성(Shapiro-Wilk) 검정

변수	통계	df	유의수준
11합의형-종합	0.882	46	0.000
11합의형-정치	0.855	46	0.000
11합의형-경제	0.956	46	0.079
11합의형-사회	0.911	46	0.002
11합의형-군사	0.788	46	0.000
11합의형-국제	0.891	46	0.000
11흡수형-종합	0.975	46	0.412
11흡수형-정치	0.975	46	0.435
11흡수형-경제	0.971	46	0.291
11흡수형-사회	0.974	46	0.402
11흡수형-군사	0.940	46	0.019
11흡수형-국제	0.956	46	0.080

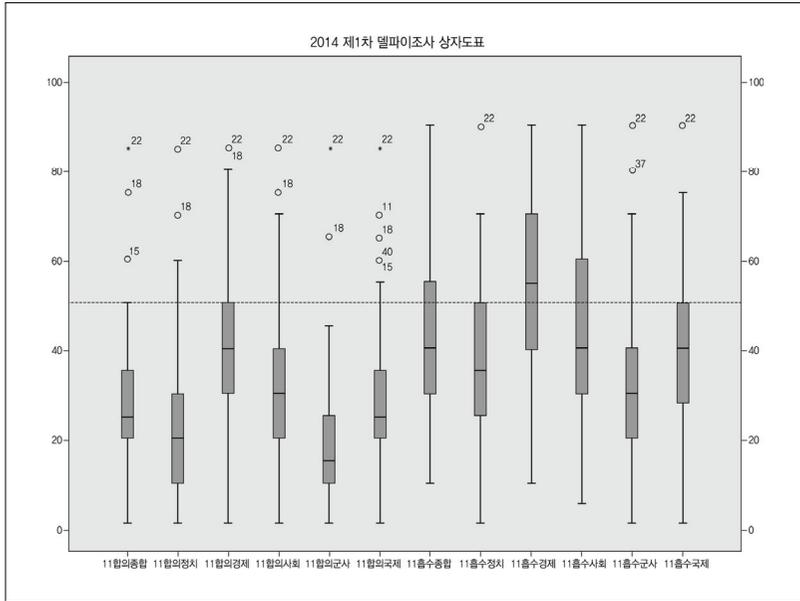
●그림 III-5 2011년 델파이조사 상자도표



- 표에 따르면, 경제분야 합의형 통일시계, 흡수형-종합, 흡수형-정치, 흡수형-경제, 흡수형-사회, 흡수형-국제 시계가 유의수준 0.05 이상으로 정규분포 가정을 충족하고 있다. 즉, 대체로 흡수형 시계의 경우 정규분포와 가까운 분포이며, 합의형 시계의 경우 정규분포 가정을 충족시키지 못한다고 평가할 수 있다. 이는 합의형 통일시계에 대한 패널의 응답이 우측의 꼬리가 긴 분포(즉, 플러스 값의 왜도)를 가지고 있기 때문이다. 즉, 통일에 대한 부정적인 시각이 집중된 시계의 경우 정규분포의 가정을 충족하지 못하는 경향이 있다.
- 또한 상자도표는 2011년 응답의 분포를 개략적으로 나타내고 있다.¹⁰

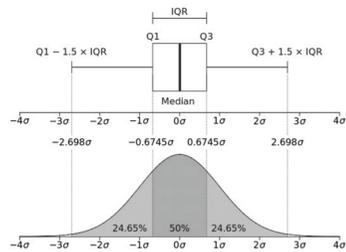
I
II
III
IV
V

● 그림 III-6 2014년 상반기 제1차 조사 상자도표



- 상자 도표에서 분포상 특징적인 점은 중앙값이 낮은 경우 높은 점수로 응답한 패널이 극단치로 분류되고 있다는 점이다.

10. Box plot과 정규분포와의 관계는 다음의 그림과 같다. 상자에서 가운데 선은 중앙값(median)을 의미하며, 상자의 좌우 끝단은 각각 1사분위(Q1, 25%)와 3사분위(Q3, 75%)이다. 이를 IQR이라고 한다. IQR은 표본의 50%를 포괄한다. 상자의 양쪽 꼬리는 상자에서 $1.5 \times IQR$ 떨어진 지점을 나타내며, 양 끝단은 전체분포의 99.3%에 해당한다. 관측치가 상자 바깥에 존재할 경우 극단치라 할 수 있으며, 특히 상자에서 $2 \times IQR$ 을 벗어날 경우 별표로 표기된다.



상자에서 $2 \times IQR$ 을 벗어날 경우 별표

출처: 위키피디아, <http://en.wikipedia.org/wiki/Box_plot>.

22번 패널과 18번 패널의 경우 그러한 극단치 경향이 매우 두드러져 보인다. 전반적인 상자도표의 형태와 극단치는 2014년도표에서도 매우 유사하게 나타나고 있다.

- 짝을 이룬 2011년과 2014년의 관측치의 변화를 보기 위해 정규성 검토를 한 결과 12개의 시계가 정규성과 비정규성이 혼재되어 있다. 이에 따라 두 가지 대응표본 검정을 모두 사용하여 비교하였다.
 - 통상 비모수기법인 윌콕슨 부호순위 검정보다 모수기법인 대응표본 t-검정이 보다 정확한 평균차를 계산할 수 있어서 유리하다. 다만, 정규성을 만족하지 않을 경우 개괄적인 비교로만 이용할 수 있다.
 - 아래 표와 같이 대응표본 t-검정과 윌콕슨 부호순위 검정을 수행한 결과 12개 통일시계 모두가 2011년과 2014년의 차이가 없는 것으로 나타났다. 즉, 두 개의 검증 기법 모두 유의수준이 .05 이상이다.¹¹
 - 이는 매우 흥미로운 결과이다. 왜냐하면, 앞서 제1차 조사에 대한 기술분석에서 전반적인 흡수형, 정치분야 흡수형, 경제분야 흡수형, 사회분야 흡수형과 합의형의 5개 시계가 14~22분 뒤로 후퇴하였는데, 이러한 변화는 기존의 2011년 패

¹¹ 통상 대응표본 t-검정은 두 대응표본간 평균차가 없다는 영가설에 대해 t값, 자유도, 유의수준($p < .05$)을 통해 검증한다. 사례수가 12개 시계 모두 46개이므로 자유도 45는 별도표기 하지 않았으며, 영가설 검증의 형식적 반복 또한 생략하였다. Wilcoxon signed ranks test의 경우 관측값 쌍의 부호가 양과 음이 교차로 발생할 경우 두 모집단이 동일하다는 영가설을 검증한다. 즉, 양의 변화와 음의 변화가 같은 빈도라면 이전값과 이후값은 차이가 없으며, 동일하지 않을 경우 사후의 값은 차이가 있다고 할 수 있다. 다만 부호의 차이를 검증하는 것이므로 t-Test와 같이 구체적인 차이는 제시할 수 없다.

I
II
III
IV
V

널보다는 새로 참여한 15명의 패널이 더 큰 영향을 미쳤다는 의미가 되기 때문이다.

표 III-6 2011년과 2014년 제1차 조사의 대응표본 비교:
대응표본 t-검정, 윌콕슨 부호순위 검정

비교	mean	stdv	t ^a	p ^a	Z ^b	p ^b
11합의종합 - 14 합의종합	1.096	11.713	0.634	0.529	-.806c	0.420
11합의정치 - 14 합의정치	0.609	13.777	0.300	0.766	-.642c	0.521
11합의경제 - 14 합의경제	0.109	17.902	0.041	0.967	-.121c	0.903
11합의사회 - 14 합의사회	1.087	15.643	0.471	0.640	-.749c	0.454
11합의군사 - 14 합의군사	0.652	10.429	0.424	0.673	-1.233c	0.217
11합의국제 - 14 합의국제	0.217	16.543	0.089	0.929	-.397c	0.691
11흡수종합 - 14 흡수종합	-0.639	16.975	-0.255	0.800	-.023d	0.982
11흡수정치 - 14 흡수정치	-0.652	18.046	-0.245	0.807	-.229d	0.819
11흡수경제 - 14 흡수경제	-0.500	21.153	-0.160	0.873	-.081c	0.935
11흡수사회 - 14 흡수사회	-0.435	17.667	-0.167	0.868	-.150c	0.881
11흡수군사 - 14 흡수군사	-3.457	19.034	-1.232	0.224	-.817d	0.414
11흡수국제 - 14 흡수국제	-3.065	20.081	-1.035	0.306	-.861d	0.389

* a. Paired t-Test, b. Wilcoxon signed rank test, c. 양의 순위를 기준으로, d. 음의 순위를 기준으로 한다.

- 또한 2011년과 2014년의 평균차를 정규성을 무시할 경우, 기존의 패널은 대체로 합의형의 경우엔 2014년 제1차 조사에서 더 낮은 점수를 부여하였으며, 흡수형의 경우는 반대로 더 높은 점수를 부여하는 경향을 가지고 있다. 특히 군사부문과 국제관계 부문의 흡수형 시계가 높은 평균차를 가지고 있다. 다만, 두 개의 대응표본 비교기법에서 나타나듯이 두 시기 간 통계적 격차는 없다고 할 수 있다.

- 2011년과 2014년 제1차 조사에서 거의 평균차가 나타나지 않았다는 점은 패널이 2014년 제1차 조사 시기의 통일가능성이 2011년과 전혀 변화하지 않았다고 판단했다는 의미이다. 다만, 이러한 2014년 상반기 제1차 조사의 특징은 제2차 조사(피드백)와 3차(최종)조사의 과정에서 다시 변화하였다는 점이다. 특히 2011년 패널은 2014년 상반기 2차 조사에서 상당한 수준으로 태도를 변경하였으며, 그 결과 몇 개의 시계에 대한 평균차를 초래하였다. 여기에 대해서는 제2차 조사와 3차(최종)조사의 비교에서 다시 검토하겠다.

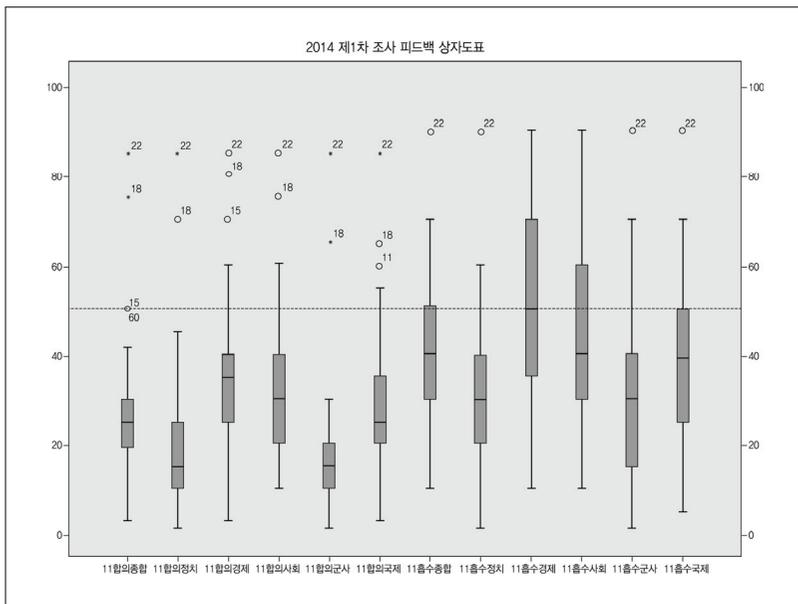
(2) 2014년 상반기 제1차와 제2차(피드백) 조사 비교

- 제1차 조사와 제2차 조사(피드백)를 비교하기 위해서는 제2차 조사에서 응답한 38개 사례에 대한 직접적인 비교가 요구된다. 즉 대응표본간 비교를 통해 피드백 과정에서 패널의 답변이 어떻게 변화되었는가를 보다 상세하게 살펴볼 수 있다. 이를 위해 앞에서 수행한 것과 동일한 대응표본 t-검정과 윌콕슨 부호순위 검정을 수행하였다.
- 우선 두 개의 대응표본 검정기법의 선택을 위해 정규성 검정을 수행하였다. 검정결과 종합-흡수형, 정치-흡수형, 경제-흡수형, 사회-흡수형, 국제관계-흡수형 시계가 정규분포인 것으로 판명되었다.
- 아래의 상자도표는 2014년의 피드백 응답자가 38개의 사례수를 한정하여 도식화한 것이다. 2011년과 2014년의 차이가 거의 없었던 것과 마찬가지로 개략적인 상자도표의 형태는 2014년 피드백의 38개 사례수도 유사하다. 다만, 전반적으로

I
II
III
IV
V

상자도표의 꼬리가 줄어들고 중앙값이 다소 하락하고 있다. 현 상황에서 이러한 변화의 비교는 큰 의미가 없으며, 대응표본의 검정값이 가장 정확한 38개 사례의 변화를 나타낼 수 있다. 2014년 제1차 조사에서 극단치로 분류된 22번과 18번 패넬은 피드백에서도 기존의 견해를 그대로 유지하고 있다.

● 그림 III-7 2014년 상반기 제2차 조사 상자도표



- 제1차 조사와 피드백의 평균차를 비교하기 위해, 앞서 2011년과 2014년 1차 조사를 비교한 경우와 마찬가지로 대응표본 t-검정과 윌콕슨 부호순위 검정을 모두 수행하였다. 다만, 평균차를 정확히 구별할 수 있는 t-검정의 경우 흡수형-종합, 흡수형-경제, 흡수형-사회, 흡수형-국제 시계에 대해서만 적용할 수 있다.

- 우선 2014년 제1차 조사와 피드백간의 단순 평균차와 표준편차 차이를 비교하였다. 아래 <표 III-7>에 나타난 바와 같이, 38개 대응표본 사례만 비교할 경우 피드백의 효과는 비교적 명확하게 드러난다고 할 수 있다.
 - 12개의 1차조사-피드백 쌍의 모든 평균은 그 크기가 비록 크지는 않지만 대체로 음의 방향으로 이동하였다. 앞서 기술분석에서 사회분야의 흡수형과 합의형 시계 모두가 미세하게 양(+)의 방향으로 이동하였는데, 38개의 사례에서는 합의형만이 양(+)의 방향으로 0.13의 평균이동이 있었다. 또한 국제관계분야 합의형 시계의 경우도 양(+)의 방향으로 0.05 이동하였다.
 - 특히 주목할 점은 1차 조사-피드백의 표준편차가 전 분야에서 예외 없이 다소 작아졌다는 점이다. 이는 델파이 조사가 지향하는 평균수렴에 어느 정도 호응한 결과라고 할 수 있다. 그러나 표준편차의 변화의 크기는 매우 작아 피드백의 효과가 그리 크지 않음을 알 수 있다. 피드백의 변화 정도와 응답회수율을 고려할 경우, 본 연구에서는 통상적인 델파이 조사에서 수행되는 4~5회의 피드백 반복을 수행하여야 하는가에 대한 재고가 요구된다.

● 표 III-7 제1차 조사와 제2차 조사 간의 평균차

		평균	N	표준 편차	표준오차평균
쌍 1	14 합의종합 1차	28.31	38	18.690	3.032
	14 합의종합 2차	27.36	38	16.765	2.720

I

II

III

IV

V

		평균	N	표준 편차	표준오차평균
쌍 2	14 합의정치 1차	22.55	38	20.625	3.346
	14 합의정치 2차	20.79	38	17.687	2.869
쌍 3	14 합의경제 1차	37.50	38	20.645	3.349
	14 합의경제 2차	36.37	38	17.950	2.912
쌍 4	14 합의사회 1차	31.76	38	20.266	3.288
	14 합의사회 2차	31.89	38	16.799	2.725
쌍 5	14 합의군사 1차	18.58	38	18.152	2.945
	14 합의군사 2차	17.47	38	16.191	2.627
쌍 6	14 합의국제 1차	28.92	38	18.996	3.081
	14 합의국제 2차	28.97	38	16.447	2.668
쌍 7	14 흡수종합 1차	42.87	38	20.089	3.259
	14 흡수종합 2차	42.71	38	18.624	3.021
쌍 8	14 흡수정치 1차	36.32	38	20.649	3.350
	14 흡수정치 2차	32.58	38	19.083	3.096
쌍 9	14 흡수경제 1차	52.21	38	21.782	3.533
	14 흡수경제 2차	50.76	38	19.047	3.090
쌍 10	14 흡수사회 1차	45.45	38	20.166	3.271
	14 흡수사회 2차	44.84	38	18.859	3.059
쌍 11	14 흡수군사 1차	31.53	38	21.351	3.464
	14 흡수군사 2차	29.63	38	19.694	3.195
쌍 12	14 흡수국제 1차	39.76	38	20.182	3.274
	14 흡수군사 2차	39.42	38	18.617	3.020

- 38개 사례수로 구성된 12개의 시계에 대한 정규성 검정결과로 8개의 시계가 비정규적, 4개의 시계가 정규적임을 구분하였다. 이에 따라 각각 대응표본 t-검정과 윌콕슨 부호순위 검정을 수행하였으며, 평균차 검정에는 차이가 없었다.

- 제1차 조사와 그에 대한 피드백의 평균차는 국제관계분야 합의형 시계의 .53에서 정치분야 흡수형 시계의 3.74의 범위에 있다.

표 III-8 2014년 상반기 제1차 조사와 제2차 조사(피드백)의 대응표본 비교: 대응표본 t-검정, 윌콕슨 부호순위 검정

비교	mean	stdv	t ^a	p ^a	Z ^b	p ^b
14 합의종합 - 피드백	.947	4.992	1.170	.249	-.936c	.349
14 합의정치 - 피드백	1.763	6.720	1.617	.114	-1.198c	.231
14 합의경제 - 피드백	1.132	7.212	.967	.340	-.628c	.530
14 합의사회 - 피드백	-.132	7.091	-.114	.910	-.627d	.531
14 합의군사 - 피드백	1.105	5.525	1.233	.225	-1.230c	.219
14 합의국제 - 피드백	-.053	5.035	-.064	.949	-.072d	.943
14 흡수종합 - 피드백	.158	5.688	.171	.865	-.411c	.681
14 흡수정치 - 피드백	3.737	7.344	3.137	.003	-2.889c	.004
14 흡수경제 - 피드백	1.447	5.994	1.488	.145	-1.365c	.172
14 흡수사회 - 피드백	.605	5.631	.663	.512	-.458c	.647
14 흡수군사 - 피드백	1.895	6.417	1.820	.077	-1.680c	.093
14 흡수국제 - 피드백	.342	4.115	.512	.611	-.269c	.788

* a. Paired t-Test, b. Wilcoxon signed rank test, c. 양의 순위를 기준으로, d. 음의 순위를 기준으로 함.

- 대응표본 t-검정의 결과 총 12개의 통일시계의 평균차는 .053~3.605의 범위이며, 각 비교쌍 중 유일하게 다른 집단으로 구별된 시계는 정치분야 흡수형 통일시계이다.
 - 정치분야 흡수형 통일시계의 제1차 조사와 피드백의 평균 비교에 대한 Z값은 -2.889, 유의수준은 .004이다.
 - 나머지 11개의 통일시계는 약간의 평균차는 존재하지만 통계적으로 제1차 조사와 피드백의 분포는 동일하다고 할 수 있다.

I
II
III
IV
V

(3) 분산분석

- 2011년과 2014년 상반기 제1차, 제2차(피드백), 제3차(최종)조사를 4개의 집단으로 구성한 뒤 집단간 평균차가 존재하는지 확인하기 위해 분산분석을 수행하였다.
- 통상 분산분석은 구분되는 집단변수에 따라 집단의 평균이 통계적으로 유의한 모집단분산의 차이가 존재하는가를 검증하는 기법이다. 현 조사는 4개의 집단과 12개의 종속변수가 존재하며, 12개의 일원분산분석(One-way ANOVA)을 수행할 수 있다. 또한 12개 시계는 상호 연관된 변수라 할 수 있으므로 둘 이상의 종속변수에 대한 집단간 분산차를 검증하기 위한 다변량분산분석(MANOVA)을 수행하였다.
- 단순히 집단 간 모분산의 차이를 비교하기 위한 분산분석의 결과는 아래 표와 같이 모든 4개의 집단 간 분산이 동일한 것으로 나타났다. 즉, 모든 모평균이 동일하다는 영가설($p>.05$)이 채택되었다.

표 III-9 2011~2014년 제1차 최종조사 간의 분산분석

시계	F	sig.	시계	F	sig.
합의-종합	0.18	0.910	흡수-종합	0.041	0.989
합의-정치	0.26	0.854	흡수-정치	0.671	0.571
합의-경제	0.329	0.805	흡수-경제	0.225	0.879
합의-사회	0.125	0.945	흡수-사회	0.120	0.948
합의-군사	0.076	0.973	흡수-군사	0.159	0.924
합의-국제	0.098	0.961	흡수-국제	0.06	0.981

- 또한 합의형 6개 및 흡수형 6개의 시계가 상호 연관된 것으로 간주하고 총 6개의 종속변수에 대한 4개 시기의 분산차가 존재하는가를 검토하기 위해 다변량분산분석을 수행하였다. 즉, 합의형 6개 시계를 종속변수로 한 다변량분산분석과 흡수형 6개 시계를 종속변수로 한 다변량분산분석을 각각 수행하였다. 이에 대한 결과 역시 일원분산분석과 마찬가지로 집단간 모분산의 차이가 없는 것으로 나타났다. 즉, 아래 도표에서 나타나듯이 모든 효과의 유의수준이 .05 이상으로 나타나 ‘종속집단의 구성집단’으로 간주될 경우에도 조사 시기 간 분산차가 존재하지 않는다.

표 III-10 2011~2014년 제1차 최종조사 간의 다변량분산분석

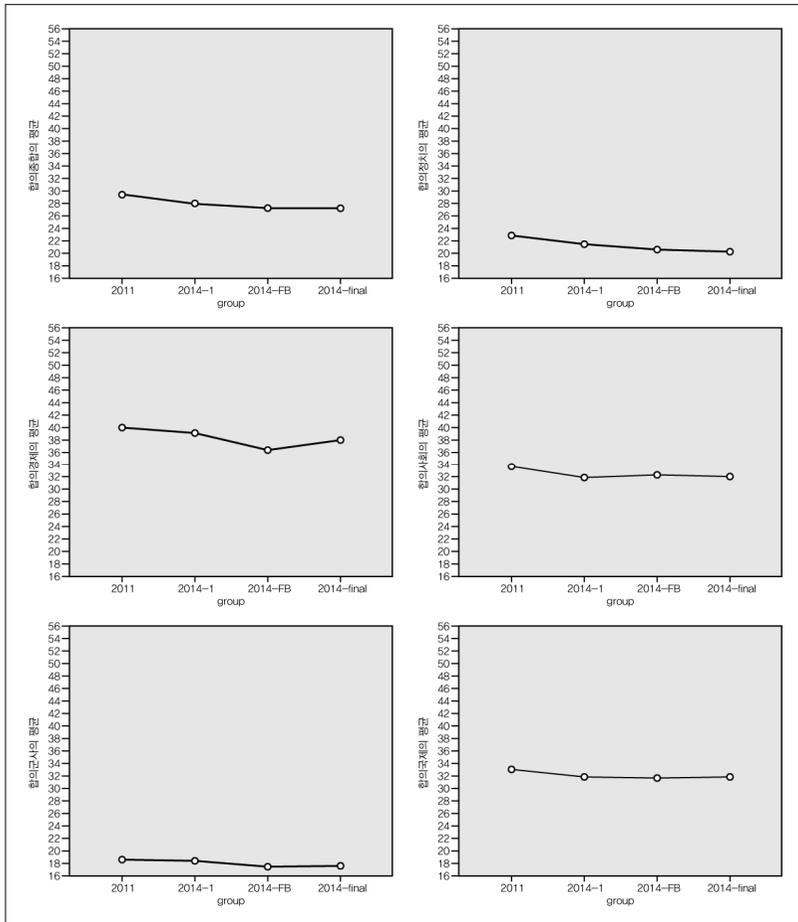
4개 시기와 6개 합의형 시계에 대한 MANOVA 집단					
효과	값	F	가설 df	오류 df	sig.
Pillai's Trace	.030	.333	18.000	597.000	.996
Wilks's Lambda	.970	.330	18.000	557.685	.996
Hotelling's Trace	.030	.329	18.000	587.000	.996
Roy's Largest Root	.017	.552	6.000	199.000	.768
4개 시기와 6개 흡수형 시계에 대한 MANOVA 집단					
Pillai의 트레이스	.076	.857	18.000	597.000	.632
Wilks의 람다	.926	.858	18.000	557.685	.631
Hotelling의 트레이스	.079	.859	18.000	587.000	.630
Roy의 최대 루트	.056	1.865	6.000	199.000	.088

- 일원분산분석과 다변량분산분석 모두 모분산의 차이는 존재하지 않는 것으로 나타났다. 그러나 실제 나타난 평균차가 미세하게 발생하였으며, 그에 따라 6개 합의형 시계와 6개 흡수형 시계의 평균도표를 아래와 같이 도식하였다. 평균도표는 단순평균차를 비교할 수 있는 도표로, 직관적으로 각 시계의

I
II
III
IV
V

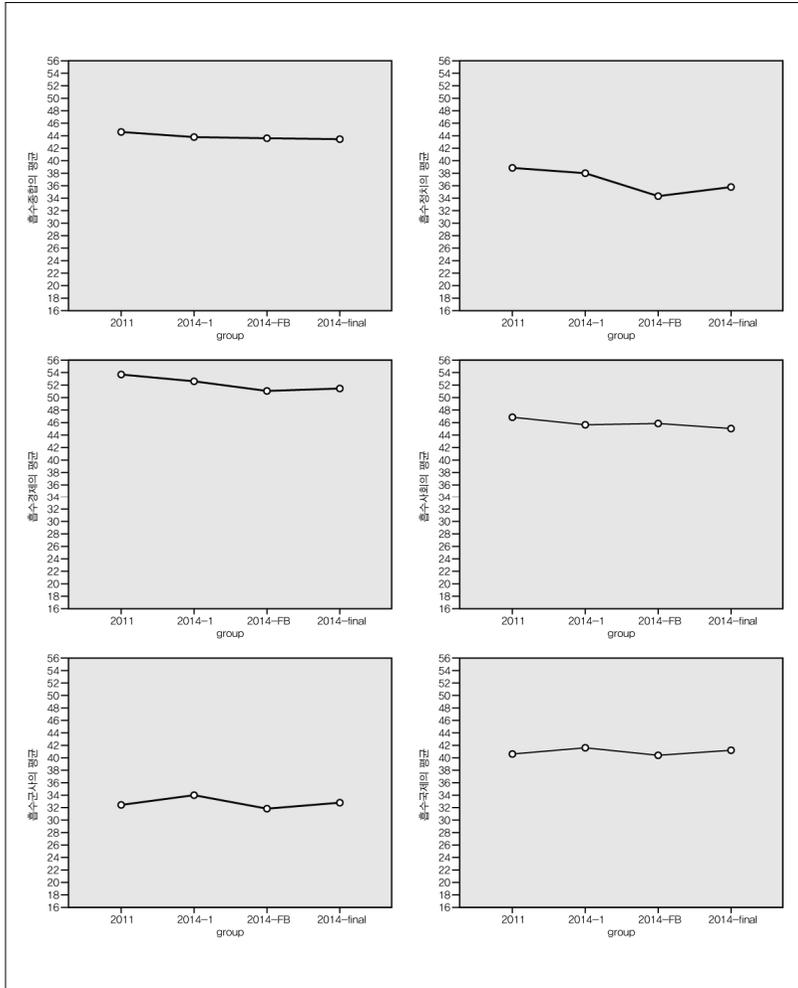
변화와 시계간의 비교를 살펴보기 위해 모든 도표의 기준은
최솟값 16과 최댓값 56 사이에 위치에 있도록 도표를 작성하
였다.

● **그림 III-8** 합의형 6개 통일시계의 평균도표:
2011~2014년(1차, 피드백, 최종)



* 그림순서: 좌상부터 시계방향으로 합의-종합, 합의-정치, 합의-경제, 합의-국제,
합의-군사, 합의-사회.

●그림 III-9 흡수형 6개 통일시계의 평균도표:
2011~2014년(1차, 피드백, 최종)



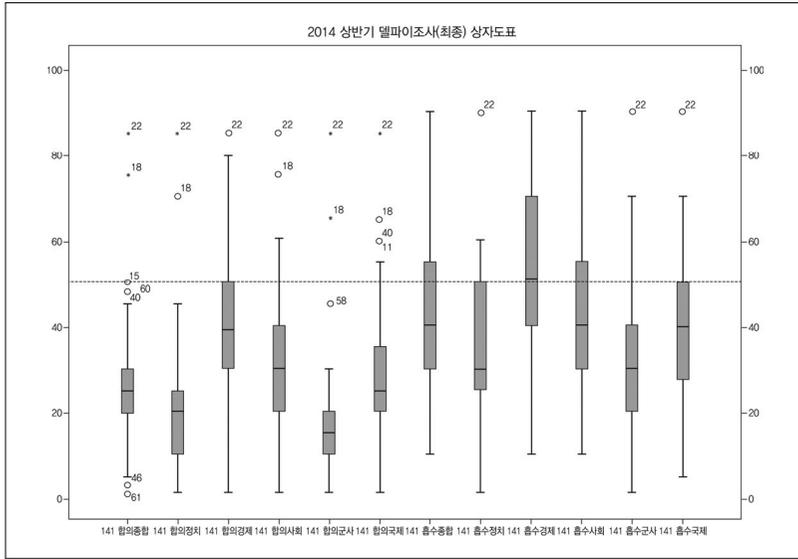
* 그림순서: 좌상부터 시계방향으로 흡수-종합, 흡수-정치, 흡수-경제, 흡수-국제, 흡수-군사, 흡수-사회.

I
II
III
IV
V

(4) 2011년 조사와 2014년 제3차(최종) 조사간 비교

- 2011년 조사와 2014년 제3차(최종) 조사에 대한 대응표본을 비교하기 위해 우선 정규성 검정을 수행하였다. 검정 결과 경제 분야 합의형, 전반적인 흡수형 시계, 경제분야·사회분야·국제 분야 흡수형 시계가 정규성을 가진 것으로 나타났다(샤피로-윌크 검정결과 생략).
- 아래 상자도표를 살펴보면, 대체로 상자도표의 외형은 앞서 수행했던 상자도표 분석과 거의 차이나지 않음을 알 수 있다. 특히 제1차 조사에서 나타났던 극단치는 2014년 상반기 최종조사에서도 거의 변화하지 않았다. 앞서 언급하였듯이, 극단치 응답 패널은 패널 전체의 평균과 편차(2σ)에 대해 인지하고 있었음에도 불구하고 본인의 의사를 변화시키지 않았으며, 이에 따라 통일시계 전체에 미미한 값의 변화를 초래하였다.
- 2011년과 2014년 상반기 최종조사의 집단 간 분산의 차이는 존재하지 않는 것으로 나타났다. 즉, 아래 표와 같이 대응표본 t-검정과 윌콕슨 부호순위 검정을 수행하였다. 분석결과 2011년 조사에 참여한 패널은 2014년 상반기 제3차 조사에서도 예외 없이 기본적인 태도를 거의 변화시키지 않은 것으로 나타났다.

●그림 III-10 2014년 상반기 제3차 조사 상자도표



●표 III-11 2014년 제1차 조사와 제3차(최종) 조사 간 대응표본 검정

쌍	mean	stdv	t	sig.	Z	sig.
11합의종합 - 141 합의종합	1.804	10.753	1.138	.261	-.982b	.326
11합의정치 - 141 합의정치	2.065	11.761	1.191	.240	-1.262b	.207
11합의경제 - 141 합의경제	1.239	17.911	.469	.641	-.388b	.698
11합의사회 - 141 합의사회	1.087	13.880	.531	.598	-.749b	.454
11합의군사 - 141 합의군사	1.348	9.207	.993	.326	-1.501b	.133
11합의국제 - 141 합의국제	.500	15.687	.216	.830	-.264b	.792
11흡수종합 - 141 흡수종합	.035	15.357	.015	.988	-.398b	.691
11흡수정치 - 141 흡수정치	2.870	16.480	1.181	.244	-1.457b	.145
11흡수경제 - 141 흡수경제	1.391	20.480	.461	.647	-.762b	.446
11흡수사회 - 141 흡수사회	.826	17.303	.324	.748	-.781b	.435
11흡수군사 - 141 흡수군사	-1.304	16.935	-.522	.604	-.226c	.822
11흡수국제 - 141 흡수국제	-2.217	20.320	-.740	.463	-.483c	.629

* b. 양의 순위를 기준으로, c. 음의 순위를 기준으로 함.

I
II
III
IV
V

나. 2014년 델파이조사에 대한 군집분석

- 통일시계가 설계되었던 초기 연구과정에서 본 연구팀은 통일의 방식이 합의형, 흡수형, 분쟁형으로 수렴됨을 파악하였다. 그런데 주지하다시피 탈냉전기 이후 북한에 대한 태도와 통일방식에 대한 전문가들의 견해는 크게 양분되어 왔으며, 그에 따라 북한에 대한 인식론, 정책방향, 통일의 방식 등에 대한 다양한 견해가 혼재되어 왔다. 통일시계의 설계와 측정 과정에서 이러한 사실은 재차 확인된 바 있으며, 이는 궁극적으로 패널이 합의를 좁히지 못하게 하는 원인을 제공한다.
- 이에 따라 본 연구는 패널의 합의형 통일과 흡수형 통일에 대한 답변경향을 분석함으로써 패널의 정치적 스펙트럼과 각 시계에 대한 태도가 어떤 경향성을 보이고 있는지를 분석하였다.
- 분석절차는 우선 패널의 12개 통일시계에 대한 응답을 군집 분석을 통해 수행한 뒤, 유사한 답변을 한 패널을 수 개의 집단으로 구분하였다. 다음으로, 12개 통일시계에 대해 요인분석을 수행하였다. 이는 합의형과 흡수형으로 분류된 각각 6개의 시계를 개별적으로 비교하려 하는 것 보다는 각 시계의 분포가 어떻게 요약될 수 있는지 파악하기 위해서이다. 끝으로 공통된 특징으로 묶여진 요인에 대해 각 패널이 어떤 공간적 위치를 점유하고 있는가를 파악하기 위해 산점도 분석을 수행하였다.
- 군집분석은 유사 속성을 가진 개인을 몇 개의 집단으로 구분한 뒤 각 집단의 성격을 파악하는 방법이다. 본 패널의 군집

분석은 각 패널의 12개 통일시계에 대한 답변을 대상으로 수행하였다. 군집분석의 방법은 단일결합법, 완전결합법, 평균결합법 등으로 다양하나, 어느 한 가지의 방법이 우수하다고는 할 수 없다. 본 연구는 집단구분이 가장 선명하게 드러나는 완전결합법(complete linkage)을 이용하였다. 이 방법은 두 군집들 간의 거리가 가장 먼 대상들 간의 거리를 기준으로 군집화되는 방법이다. 측도구간은 통상적인 유클리드 거리 제곱값을 이용하였으며, 군집의 숫자는 덴드로그램을 기준으로 결정하였다.

(1) 2014년 상반기 제1차 조사에 대한 군집분석

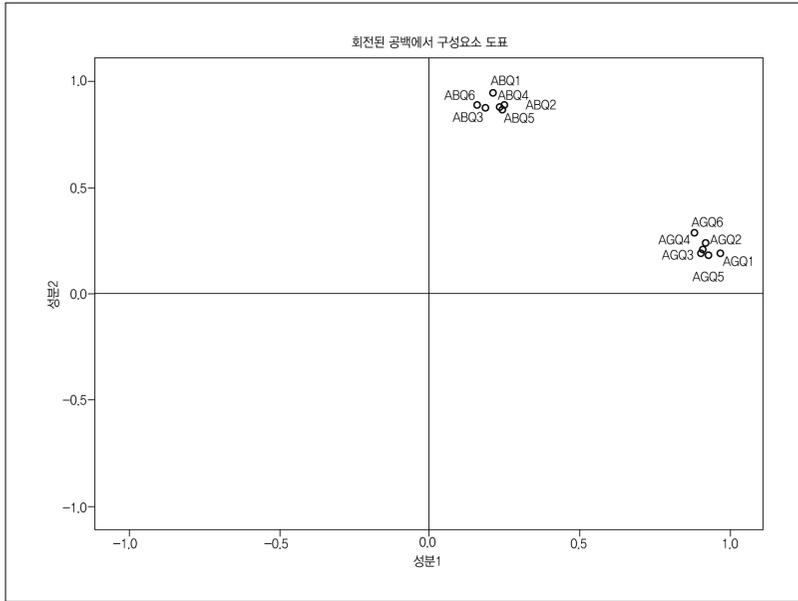
- 2014년 상반기 제1차 델파이조사의 군집분석 결과 패널은 4~6개의 군집으로 분류하는 것이 가장 타당하다고 판단되었다. 군집을 패널의 각 통일시계에 대한 답변과 대조한 결과, 패널의 군집은 총 6개로 분류될 수 있으며, 이 중 2개 군집은 사례수가 각각 1개인 극단치 사례이다.
- 패널의 군집이 구분되는 경향을 보다 명확히 파악하기 위해 요인분석을 수행하였다. 즉, 12개 통일시계를 개별적으로 대응하기 보다는 이를 수 개의 요인으로 축약함으로써 각 요인 점수에 대한 개별 패널의 태도를 파악하기 위함이다.
- 요인분석은 직각회전의 일종인 이퀴맥스(Equamax)를 25회 수행하였으며, 그 결과 합의형 6개와 흡수형 6개가 2개의 요인으로 분류되었다.¹² 합의형 6개 및 흡수형 6개를 별도로 수

I
II
III
IV
V

¹² 100점 척도는 요인분석에 무리가 없는 정량척도이다. 그러나 사례수가 12개의

행했을 경우엔 각각 1개의 요인만이 생성되었다.

● 그림 III-11 12개 통일시계에 대한 회전성분 도표

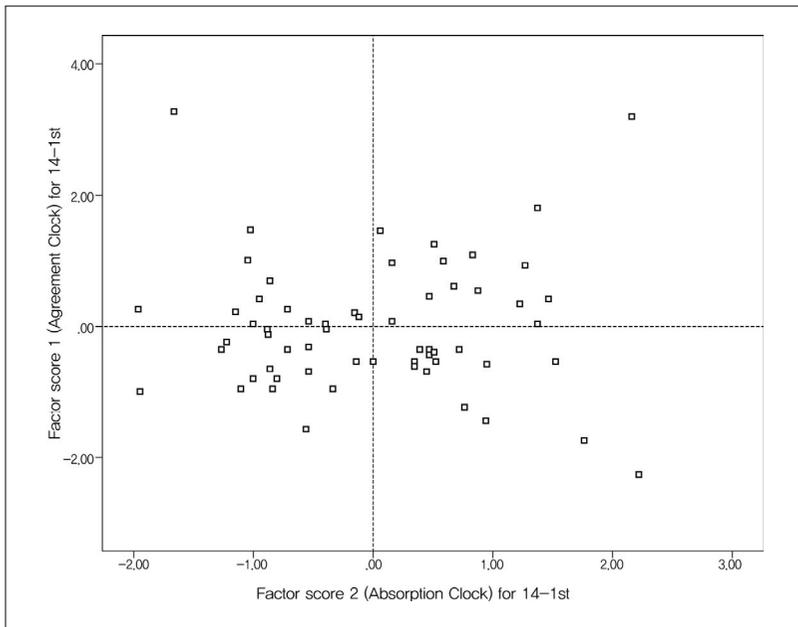


- 2014년 제1차 조사에 대한 요인분석 결과 도출된 2개의 요인을 점수화한 뒤 이를 각 패널을 대상으로 한 산점도를 작성하였다. 산점도 분석은 전반적인 답변의 분포를 한눈에 파악할

변수에 비해 많지 않아 구형성 검정을 수행하였다. 요인분석에서 구형성 검정은 KMO(Keiser-Meyer-Olkin)의 표본적합도와 Bartlett 단위행렬 검정을 통상 이용한다. KMO 검정은 요인분석에 사용된 변수의 수와 사례수가 적절한지를 나타내며, 그 결과 .8 이상이면 요인분석에 적합하다고 판정한다. Bartlett검정은 상관계수 행렬의 대각행렬 여부를 검정하며 p값이 .05보다 작으면 대각행렬이 아니라는 것을 의미한다. 분석결과 KMO 표본적합도는 .860으로 .8을 넘으며, Bartlett 단위행렬 검정은 $p=.000$ 로 나타나 데이터 자체의 적합도에는 문제가 없는 것으로 나타났다.

수 있는 장점이 있다. 본 조사에서 패널은 흡수형과 합의형 시계에 대해 비교적 일관된 답변을 하고 있다. 본문에서는 12개의 통일시계를 개별적으로 12개 혹은 6개의 산점도로 그리지 않고, 흡수형과 합의형 시계를 두 개의 축으로 설정하여 그렸다. 이는 패널이 흡수형과 합의형 시계를 어떻게 평가하는지 한 눈에 확인할 수 있다.

● 그림 III-12 2014년 제1차 조사 합의형-흡수형 시계 산점도



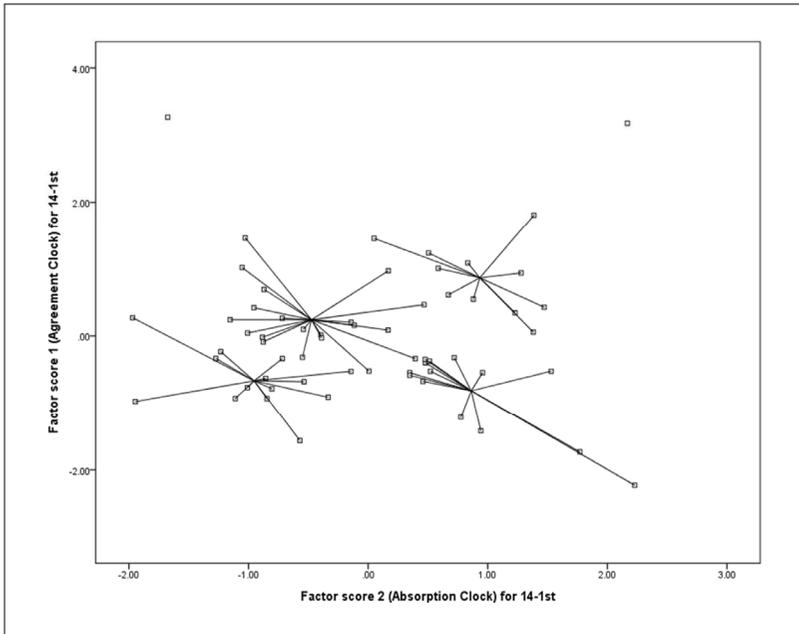
- 2014년 제1차 조사에서 패널의 각 시계에 대한 응답을 산점도로 살펴본 결과, 대체로 합의형과 흡수형 요인의 중심점을 기준으로 산포하고 있음을 알 수 있다. 다만 요인값(표준화점

I
II
III
IV
V

수)의 ± 2.0 을 넘어서는 극단치가 좌상, 우상, 우하에 각각 1개 사례씩 존재하며, -2점에 가까운 사례가 좌하에 1개 있다. 요인점수 0점을 기준으로 볼 경우 좌하는 흡수와 합의 모두에 부정적인 패널, 좌상은 흡수에 부정이며 합의에 긍정인 패널, 우상은 합의와 흡수 모두 긍정인 패널, 우하는 흡수에 긍정이며 합의에 부정적 답변을 한 패널이라고 할 수 있다.

- 앞의 군집분석 결과에 대해 합의형 요인과 흡수형 요인을 축으로 하는 산점도는 아래와 같다.

● 그림 III-13 2014년 제1차 조사 합의형-흡수형 축에 대한 군집분포



- 위 그림은 군집분석의 텐드로그램 분석에서 구분된 6개의 집

단을 표시한 것이다. 이 중 매우 높은 합의형 통일점수를 제시하고 매우 낮은 흡수형 통일점수를 제시한 좌상단의 군집 5와 매우 높은 합의형 통일점수와 매우 높은 흡수형 통일점수를 부여한 우상단의 군집 6은 극단치로 간주된다. 이 두 개의 사례는 피드백 과정에서 평균으로 수렴을 유도해야 할 대상 패널로 간주된다. 군집 5, 6을 제외하고, 뚜렷하게 구별되는 4개의 집단은 다음과 같다.

- ① 좌하단의 군집은 합의형과 흡수형 모두 낮게 평가한 집단이다. 즉, 어떤 형태의 통일이든 그 가능성이 매우 낮다고 평가한 집단이다.
- ② 좌상단의 군집은 합의형 통일에 대해 중도적 평가를 하며, 흡수형 통일에 대해 부정적 평가를 한 집단이다.
- ③ 우하단의 군집은 합의형 통일의 가능성을 낮게 평가하며 반대로 흡수형의 가능성은 높게 평가하는 집단이다.
- ④ 우상단의 집단은 합의형과 흡수형 모두 높게 평가하는 집단이다.

(2) 2014년 상반기 제2차 조사에 대한 군집분석

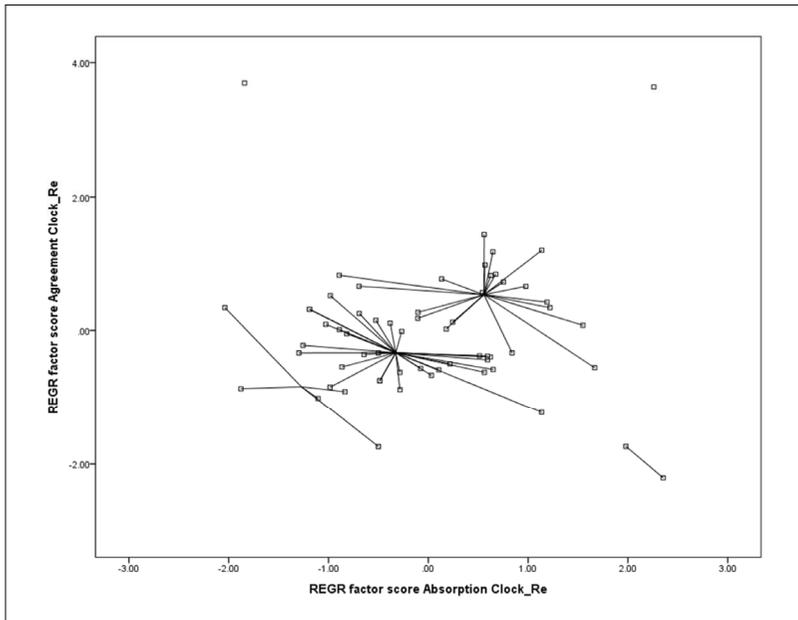
- 앞서 제Ⅲ장 1절과 위의 대응표본 검정과정을 통해 2014년 상반기 제2차(피드백) 조사에 대한 결과는 평균만을 고려할 경우 전체적인 변화가 거의 없다고 할 수 있다. 그러나 패널 중 상당수가 의사를 변경하였기 때문에 이들이 어떤 형태로 의사를 변형하였는가를 추적할 필요가 있다. 이를 위해 동일한 방식으로 군집분석, 요인분석, 산점도 분석을 수행하였다.
- 군집분석 결과, 6개 집단으로 분류하는 것은 무리가 없었다.

I
II
III
IV
V

가장 큰 이유는 2개의 1개 사례로 구성된 집단이 피드백 과정에서 태도변경을 하지 않았기 때문이다. 나머지 4개의 군집은 구분하는 것에는 무리가 없었으나 집단 차이가 불분명하여 해석에 어려움이 있었다.

- 요인분석은 앞의 방법과 동일하게 수행하되 그 대상은 패널의 피드백 응답으로 하였다. 분석결과, 제1차 조사와 거의 동일하게 합의형과 흡수형의 2개의 요인으로 구분되었다(산점도 생략).
- 이를 앞서 제1차 조사에서 수행한 과정과 동일하게 2개의 요인과 12개 시계에 대한 군집분석결과를 표시하면 아래와 같다.

● 그림 III-14 2014년 제1차 조사에 대한 피드백의 합의형-흡수형 요인에 대한 군집분포



- 산포도 상에서 군집 4와 군집 5는 1개 사례 군집이다. 우 하단의 군집 6은 2개 사례 군집이다.
- 매우 흥미롭게도, 제1차 조사에서 뚜렷한 성향으로 구분되던 4개의 군집은 피드백 이후 뚜렷한 3개의 집단으로 재구성되었다. 즉, 평균을 중심으로 한 가운데 집단(군집 1), 좌하의 군집2, 우상의 군집3이다. 이는 패널이 평균을 기준으로 합의형과 흡수형 모두 낮은 점수를 부여한 집단, 합의형과 흡수형 모두 평균 점수를 부여한 집단, 합의형과 흡수형 모두 평균 이상의 점수를 부여한 집단으로 구분됨을 나타낸다.
- 이상의 군집분석 결과 (1) 피드백의 산점도는 충분히 합의된 결과를 표현하고 있으며, (2) 극단치에 대한 추가적인 처리에 대한 결정을 할 필요가 있다. 극단치 문제는 단순히 소거할 수 있는 문제로 보기는 어려우며, 연구팀 내부의 토의와 해당 패널과의 심층적인 면담이 요구되는 사항이며, 차기 조사의 과제로 이입한다.

(3) 2014년 상반기 제3차 조사의 군집분석

- 앞서 설명한 바와 같이 2014년 상반기에는 제1차, 제2차(피드백), 제3차(최종)의 3단계로 조사가 수행되었다. 이 과정에서 모든 12개 통일시계에 대한 표준편차의 감소가 있어 피드백의 효과는 어느 정도 나타났다고 할 수 있다. 그러나 평균점수의 제시와 그에 따른 의사변경에도 불구하고 표준편차의 변화 크기는 매우 미미하였으며, 피드백 과정에서 심각한 회수율 저하를 경험하였다. 이에 따라 최종조사에서는 (1) 미응답 패널에 대한 추가조사 및 1차 조사의 응답유지 여부 확인,

I
II
III
IV
V

(2) 극단치 응답 패널에 대한 개별 전화면담 및 이메일 문답을 시행하였다. 피드백과 최종조사 과정에서 평균의 2시그마(σ) 이내에 포함되는 패널의 경우 다소 평균에 근접하였으며, 이에 따라 최종조사 역시 어느 정도 효과를 거두었다고 할 수 있다. 그러나 극단치 응답 패널의 경우, 패널 각자의 12개 시계에 대한 평가논리를 가지고 있었으며 그러한 논리에 따라 답변하였던 1차 조사의 결과를 변화시키지 않았다. 그 결과 제1차 조사와 피드백의 극단치는 그대로 유지되었으며, 이들 극단치는 여전히 1개 혹은 2개 사례로 구성된 집단으로 유지되었다.

- 2014년 제1차 최종조사의 결과는 공식적인 ‘2014년 상반기 통일시계’로서 앞서 수행한 군집분석과 요인분석의 수행과정이가장 크게 요구되는 대상이라고 할 수 있다. 이에 따라 동일한 절차에 따라 요인분석과 군집분석을 수행하였다.
- 군집분석에 앞서 각 패널의 12개 시계 전체에 대한 상대적 위치를 확보하기 위해 요인분석을 수행하였다. 먼저 KMO 표본적합도 검정 결과, .863, Bartlett 단위행렬 검정 $p=.000$ 으로 현 12개 시계데이터는 요인분석에 적합하다고 할 수 있다. 요인 추출은 주성분 추출방법을 사용하였으며, 2개 이상의 요인이 창출되므로 이쿼맥스 방법으로 요인을 25회 반복 회전하였다. 분석결과 흡수형 6개와 합의형 6개를 각각 대표하는 2개의 요인이 창출되었다. 제1차 최종조사의 2개 요인은 제1차 조사의 2개 요인과 상관관계 분석을 한 결과 제1차 합의형과 제1차 최종 합의형 요인은 .969($p<.01$), 제1차 흡수형과 제1차 최종 흡수형 요인은 .972($p<.01$)로 거의 동일한 요인으로 유지되고

있다. 도출된 2개의 요인은 각각 군집분석 결과를 도표화하기 위해 X축과 Y축 기준으로 이용하였다.

- 앞서 두 차례 군집분석을 수행했던 것과 마찬가지로 동일한 조건을 부여한 군집분석을 수행하였다. 동일조건을 통해 군집의 변화양상을 용이하게 파악할 수 있기 때문이다. 군집분석은 완전결합법(complete linkage)을 이용하였으며, 측도구간은 통상적인 유클리드 거리 제곱값을 이용하였다. 군집의 숫자는 동일하게 6개로 규정하였다. 군집의 숫자를 6개로 규정한 이유는 좌상과 우상의 극단치를 제외한 나머지 집단의 군집화가 가장 설명에 용이하도록 구성되기 때문이다.
- 군집분석의 결과는 제1차 조사에 대한 피드백의 결과와 매우 유사하게 나타났다. 총 6개의 집단중 1개 및 2개의 사례로 나누어진 군집(극단치)이 3개로 분류되었으며, 나머지 전 사례는 3개의 집단으로 분류되었다. 집단의 특성은 피드백의 군집분석에서 나타난 특성과 유사하게 나타났다.
- 2014년 제1차 최종조사의 결과는 제1차 조사에 비해 평균을 중심으로 미세하게 응집되는 경향을 보이지만 그 정도는 현저하지 않다고 할 수 있다. 또한 제1차 조사와 제1차 조사에 대한 피드백에 나타났던 좌상, 우상, 우하의 극단치를 응답한 패널은 본인의 의사를 변경하지 않아 변동없이 산포도에 반영되었다. 이들에 대한 군집분석의 결과는 아래 그림과 같다.
- 군집분석의 결과는 피드백과 거의 동일하다. 총 6개의 집단중 대부분의 패널은 크게 3개의 패널에 집중되었으며, 예외적으로 좌상, 우상, 우하에 1~2명의 패널에 의한 극단치가 별도의 집단으로 구분되었다.

I

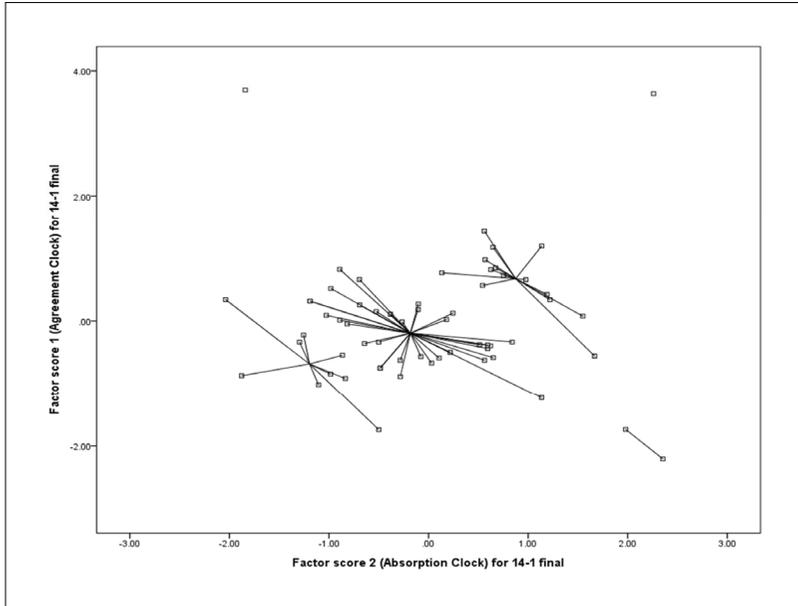
II

III

IV

V

● 그림 III-15 2014년 상반기 제3차 조사: 합의형-흡수형 요인에 대한 군집분포



- 대부분의 패널이 포함된 3개의 집단은 집단별 특성을 비교적 선명하게 나타내고 있다.
 - ① 좌하: 합의형과 흡수형 통일에 모두 평균보다 부정적 응답을 한 패널
 - ② 중앙: 합의형과 흡수형 통일에 모두 평균에 가까운 답변을 한 패널
 - ③ 우상: 합의형과 흡수형 통일에 모두 평균보다 긍정적 응답을 한 패널
- 즉, 3단계로 수행된 2014년 제1차 최종조사의 결과, 패널의 응답은 평균을 중심으로 평균이하, 평균이상, 평균의 3집단으

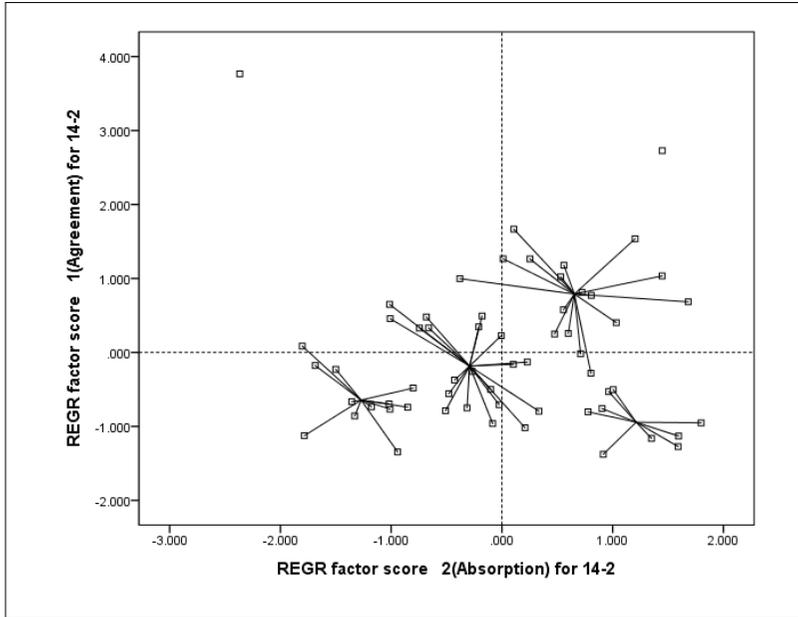
로 구분되며 이외에도 2개의 극단치가 존재한다고 요약할 수 있다.

(3) 2014년 하반기 조사의 군집분석

- 앞서 2014년 제1차에서 제3차까지의 조사에 대한 군집분석 결과 패널의 응답분포는 다소 좁혀졌으며, 합의형과 흡수형에 대한 시각에 따라 크게 3개의 집단으로 구별되고 있음을 확인하였다. 2014년 하반기에 대한 군집분석은 단 한번의 조사로 종결하였으므로 상반기와 같은 피드백의 효과를 추적하기는 어렵다. 다만, 상반기의 응답분포와 군집화가 하반기에 어떤 양상으로 변화하는가를 살펴보기 위해 군집분석을 수행하였다. 그런데 군집분석의 결과 하반기 군집과 분포양상은 상반기의 피드백과 매우 유사한 결과를 나타내었다. 그 이유는 연간 1회만을 조사했던 예년과 달리 2014년의 경우 상반기와 하반기의 총 2차례 조사를 수행하였으며, 그 시간적 간격이 비교적 가까웠기 때문인 것으로 보인다. 즉, 상반기 피드백에 대한 효과가 하반기에도 유지된 결과로 판단된다.
- 하반기의 군집분석은 상반기와 동일하게 수행되었다. 우선 합의형 및 흡수형 통일시계에 대한 요인분석을 수행하였다. 요인분석의 적합도 검정을 수행하였으며, 주성분 추출을 통해 흡수형과 합의형 2개의 요인으로 요약되었다.
- 군집분석 역시 동일한 완전결합법-유클리드 거리 제곱값을 이용하였다. 군집의 숫자는 6개로 동일하게 한정하였다. 군집분석의 결과 상반기와 하반기의 통일시계 변화가 반영된 새로운 군집도표를 그릴 수 있었다.

I
II
III
IV
V

● 그림 III-16 2014년 하반기 델파이 조사: 합의형-흡수형 요인에 대한 군집분포



- 상반기 제3차 조사의 군집과 차이점은 우하의 군집에 더 많은 패널이 참가했다는 점이다. 군집분석의 결과 각 집단에 대한 특징은 다음과 같다.
 - ① 좌하: 합의형과 흡수형 통일 모두 평균보다 부정적인 응답
 - ② 중앙: 합의형과 흡수형 통일 모두 평균에 가까운 응답
 - ③ 우상: 합의형과 흡수형 통일 모두 평균보다 다소 긍정적인 응답
 - ④ 우하: 합의형은 부정적이고, 흡수형은 긍정적인 응답
 - ⑤ 좌상극단: 합의형은 극단적으로 긍정이며, 흡수형은 극단적으로 부정
 - ⑥ 우상극단: 흡수형은 매우 긍정이며, 합의형은 극단적인 긍정

(7) 회귀분석

- 합의형과 흡수형 통일시계를 종속변수로 상정한 뒤 36개 통일요인을 후진(backward) 방법으로 회귀분석을 수행하였다. 후진방법은 t값에 대한 유의수준이 낮은 변수를 단계적으로 제거함으로써 각 변수가 종속변수에 미치는 영향력을 구조적으로 파악할 수 있는 방법이다. 독립변수의 숫자가 매우 많으며, 구조적인 독립변인간의 관계를 파악하기 이전에 사전연구로서 후진방법에 의한 회귀분석을 채택하였다. 후진방법에서의 변수진입은 통상적으로 이용되는 진입 F-확률 .05, 제거 F-확률 .10을 채택하였다. 변수 간 다공선성(multicollinearity), 더빈왓슨(DW) 통계, 오차항 검증은 현 단계에서는 무시하였다.
- 분석결과 합의형의 경우 ‘북한 권력승계의 안정성’, ‘북한의 개혁리더십 등장가능성’, ‘통일을 위한 남한사회의 역량’, ‘남북 간 경험수준’, ‘북한경제체제의 개혁개방 정도’, ‘북한의 주민통제 수준’, ‘북한 주민의 자유화·개방화 의식수준’, ‘통일에 대한 일본의 이해관계’가 합의형 통일시계(종합)에 영향을 미치는 유의한 독립변수로 도출되었다. 결정계수(R²)는 .595, 조정된 R²는 .523이다.
- 이러한 독립변수군의 도출은 일견 합의형 통일시계의 유용한 독립변수임을 확인할 수 있으나, 보다 상세한 분석을 위해서는 변수의 축약과 구조화가 요구된다. 또한 초기 회귀분석에서 간과할 수 없는 점은 남북한 경험의 수준(Q10)과 북한경제의 개혁개방(Q13)이 합의형 통일시계와 역관계를 가지고 있다는 점이다. 즉, 남북 경험의 수준이 높아질수록, 개혁개방이 될수록 합의형 통일의 가능성은 낮아진다는 의미이다. 이러한

I
II
III
IV
V

통계적 관계는 현실적으로 합의형 통일이 남북의 경험과 북한의 개혁개방을 전제로 구체화될 수 있다는 것을 감안할 때, 정 반대의 방향을 지칭하고 있다고 할 수 있으며 보다 상세한 추적조사가 요구된다.

- 통일시계에 대한 피드백 과정에서 통일요인에 대한 설문조사는 회수율 확보를 위해 별도로 수행하지 않았다. 이에 따라 제1차 조사에 대한 회귀분석을 수행한 뒤, 개별 사례별(패널별) 조사를 수행할 필요가 있다. 특히 합의형 통일시계는 낮게 평가한 뒤 상대적으로 Q10과 Q13은 높게 평가하거나 그 반대로 평가한 사례를 재조사할 필요가 있다.

- 나머지 독립변수군은 대체로 이론적 차원의 합의형 통일요인과 일치한다고 할 수 있다. 또한 일본의 이해관계의 경우 국제사회의 이해관계와 매우 높은 상관관계에 있으며, 이는 국제사회의 이해관계로 이해하여도 무방하다(국제관계 분야 설문문항은 기본적으로 유의수준 .05 수준에서 상관관계 .256에서 .617 사이에 있으며, 대체로 미국과 일본, 중국과 러시아의 이해관계쌍이 상대적으로 더 높은 관계에 있다).¹³

¹³ 주변 4국과 전반적인 국제관계의 경우 별도의 추가분석이 요구된다. 왜냐하면 2011년 당시 합의형 시계에는 중국과 러시아의 이해관계가 관련 있는 것으로 분류되었으며, 흡수형 시계의 경우 미국 및 일본의 이해관계가 관련있는 것으로 구별되었기 때문이다.

● 표 III-12 2014년 상반기 합의형 통일시계에 대한 통일요인의 영향력: 회귀분석(후진)

변수	B	표준오차	베타	t	sig.
(상수)	20.204	12.804		1.578	.122
북한의 권력승계 안정성(Q1)	1.912	.832	.233	2.298	.026
북한 개혁리더십 등장가능성(Q6)	4.313	1.136	.385	3.797	.000
통일을 위한 남한사회역량(Q8)	3.184	1.055	.327	3.017	.004
남북한 경제협력수준(Q10)	-3.256	1.917	-.206	-1.698	.096
북한경제체제의 개혁개방정도(Q13)	-4.444	1.417	-.385	-3.135	.003
북한의 주민통제수준(Q18)	-5.011	1.107	-.460	-4.526	.000
북한 주민의 자유화개방 의식수준(Q19)	4.088	1.181	.445	3.461	.001
통일에 대한 일본의 이해관계(Q33)	1.995	.889	.228	2.245	.030

- 흡수형 통일시계에 대한 36개 통일요인에 대한 회귀분석 역시 동일하게 수행하였다. 흡수형 통일시계를 결정하는 요인으로는 ‘북한권력승계의 안정성’, ‘김정은 체제의 안정성’, ‘북한경제 위기의 수준’, ‘북한 주민의 체제저항과 이탈 수준’, ‘통일에 대한 러시아의 이해관계’, ‘미중관계가 한반도 통일에 미칠 영향’으로 축약되었다. 결정계수(R²)는 .574, 조정된 R²는 .520이다.
- 합의형 통일시계와 마찬가지로 흡수형 통일시계 역시 이론적 차원의 인과관계가 통계적 관계와 불일치하는 경우가 발생하였다. 북한 권력승계의 안정성(Q1)의 경우 3세대 권력승계가 안정적으로 수행될수록 흡수가능성이 높아진다는 것은 모순이다. 반면 체제안정성(Q3)의 경우, 체제가 안정될수록 흡수

I
II
III
IV
V

형 통일가능성이 낮아지므로 계수가 음수가 되어야 논리적으로 옳은 방향이라고 할 수 있다.

표 III-13 2014년 하반기 합의형 통일시계에 대한 통일요인의 영향력: 회귀분석(후진)

변수	B	표준 오차	베타	t	sig.
(상수)	-49.318	12.623	-	-3.907	.000
북한체제의 독재성(Q2)	8.731	2.047	.370	4.265	.000
북한 지도부의 평화통일의지(Q5)	4.085	1.265	.271	3.229	.002
북한경제체제의 개혁개방정도(Q13)	-2.085	1.121	-.161	-1.860	.070
남한 국민의 통일합의수준(Q15)	-4.394	1.058	-.427	-4.154	.000
남북한 상호신뢰수준(Q17)	10.175	1.730	.550	5.880	.000
북한의 주민통제수준(Q18)	-3.292	.882	-.319	-3.731	.001
북한 주민의 자유화개방화 의식수준(Q19)	4.091	.977	.367	4.186	.000
북한 주민의 체제저항과 이탈 수준(Q22)	5.512	1.161	.400	4.747	.000
북한 핵문제 포기할 수준(Q29)	4.184	.895	.382	4.678	.000
통일에 대한 러시아의 이해관계(Q32)	2.850	1.163	.259	2.450	.019
전반적인 국제사회의 반응(Q34)	4.817	1.394	.379	3.456	.001
북한의 국제적 고립수준(Q36)	-4.970	2.015	-.258	-2.466	.018

R2 .783 Adj R2 .719

다수의 독립변수로 인해 독립변수 간 높은 상관관계, 즉 다공선성 문제가 제기될 수 있다. 여기에서는 간략한 공선성 진단통계인 공차한계(tolerance)와 그 역수인 분산팽창지수(VIF, variation inflation factor)로 살펴보도록 한다. 통상 VIF가 10 이상이거나 공

차한계가 0.1 이하일 때 다공선성이 존재한다고 판단한다. 위 후진 방식의 회귀분석에서 모든 독립변수의 공차한계는 0.1이 넘거나 VIF가 10 이하로 나타났다.

표 Ⅲ-14 2014년 상반기 흡수형 통일시계에 대한 통일요인의 영향력: 회귀분석(후진)

변수	B	표준 오차	베타	t	sig.
(상수)	7.233	11.175	-	.647	.521
북한권력승계 안정성(Q1)	3.058	1.341	.332	2.281	.027
북한체제의 안정성(Q3)	-6.207	1.526	-.700	-4.067	.000
북한의 경제위기수준(Q11)	2.589	1.442	.217	1.796	.079
북한 주민의 체제저항과 이탈 수준(Q22)	4.392	1.086	.415	4.045	.000
통일에 대한 러시아의 이해관계(Q32)	2.338	1.045	.223	2.237	.030
미중관계가 한반도 통일에 미칠 영향(Q35)	1.697	.989	.172	1.716	.093

- 대체로 경제위기가 높을수록, 체제저항과 이탈의 수준이 높을수록 흡수형 통일의 가능성이 높아진다는 것은 이론적 차원과 통계적 차원이 일치한다고 할 수 있다. 또한 국제관계 역시 흡수형 통일시계와 동일한 방향성을 가지고 있다.

표 III-15 2014년 하반기 흡수형 통일시계에 대한 통일요인의 영향력: 회귀분석(후진)

변수	B	표준 오차	베타	t	sig.
(상수)	5.782	15.921	-	.363	.718
남북한 경제협력수준(Q10)	-3.402	1.721	-.186	-1.977	.054
북한의 경제위기수준(Q11)	-4.439	1.212	-.365	-3.662	.001
남한 국민의 통일합의수준(Q15)	-3.659	1.198	-.352	-3.055	.004
남북한 상호신뢰수준(Q17)	9.625	2.296	.508	4.192	.000
북한의 주민통제수준(Q18)	-2.543	.992	-.244	-2.563	.014
북한 주민의 체제저항과 이탈 수준(Q22)	3.049	1.396	.215	2.185	.034
남북 간 신뢰구축/군비통제(Q24)	5.603	2.548	.263	2.199	.033
남북 간 군사적 긴장관계(Q25)	2.542	1.048	.240	2.425	.020
전반적인 국제사회의 반응(Q34)	6.643	1.311	.504	5.068	.000

R2 .668, Adj R2 .598

- 통계분석을 수행함에 있어서 고려해야 할 중요한 사실 한 가지는 흡수형과 합의형 통일시계 및 36개 통일요인 모두가 각 변인이 갖고 있는 변량을 포괄하지 못하고 한쪽 방향으로 치중되어 있다는 점이다. 즉, 보다 정밀한 통계분석을 위해서는 변량이 보다 커야하지만 현재 두 가지 통일시계 모두 6시 이전에 몰려 있기 때문에 통계분석의 어려움이 존재할 수밖에 없다. 이는 흡수형과 합의형 시계가 높은 점수로 변화했을 때 통일요인과 어떤 관계를 가질지 통계적으로 증명할 수 없는 것이다. 이는 통일시계가 6시 이후로 이동하여 충분한 변량을 확보하기 이전까지는 어쩔 수 없이 기본적인 분석의 한계를 사전에 내포하고 있다. 따라서 모든 통계적 인과관계는 확증적이라기 보다는 탐색적 차원에서 추적해야 한다는 근본적 한계를 내포하고 있다.

IV. 국민의식조사

KOREA INSTITUTE FOR NATIONAL UNIFICATION



텔레파이 조사의 전제 중 하나는 텔레파이 패널이 일반인에 비해 상대적으로 해당 정보에 개방되어 있고 더 높은 분석력을 가진 해당 분야의 전문가로 구성되어 있으며, 이들의 집단지성을 통해 예측력을 높일 수 있다는 것이다. 이에 반해 국민의식조사의 경우 평균적인 소양을 가진 것으로 전제되는 여론의 추이를 반영한다. 텔레파이 조사와 국민의식조사의 비교는 매우 의미 있는 지식을 산출할 수 있다. 일차적으로 국민의식조사의 목적은 매우 높은 정보와 지적수준을 갖춘 전문가에 비해 국민의 통일인식이 얼마나 차이를 보이고 있는가를 파악하는 것이다. 그런데 통일은 북한문제에 대한 지식과 예측력뿐만 아니라 전국민적 합의와 의지가 통일여부와 그 과정을 결정하는 주요 추력이라고 할 수 있다. 즉, 주도적인 통일의 역량을 담보하는 남한 국민의 의사와 인식은 때로 전문가의 집단지성에 의한 평가보다 더 앞설 수 있으며, 그러한 국민의식을 추적하는 것 역시 중대한 통일연구의 학술적·정책적 과제이다.

국민의식조사는 2010년부터 통일예측시계와 연동되어 조사되어 왔으며, 매년 통일시계와 통일요인의 조사결과가 전문가 패널과 반드시 일치하지 않을 수 있음을 보여주었다. 2014년 국민의식조사는 제한된 예산과 시간으로 인해 예년과 동일하게 19세 이상 성인남녀 1,000명에 대한 전화여론조사(CATI)를 수행하였다. 국민의식조사라는 특성상 다소 어려울 수 있는 설문문구는 최대한 평이하게 수정하였으며, 긴 문항을 조사할 수 없는 전화여론조사이므로 최소한의 선택된 문항만을 조사하였다. 2014년의 설문문항은 2011년 문항과 거의 유사하게 총 20개 문항을 조사하였다. 이 중 2개의 문항은 각각 합의형과 흡수형 통일시계를 설문하였으며, 일반 국민을 대상으로 하기 때문에 100점이 아닌 10점 척도로 측정

I
II
III
IV
V

하였다. 나머지 통일관련 문항은 되도록 타문항과의 교차비교를 용이하게 하기 위해 의도적으로 5점 리커트 척도로 전환하였다. 통상 국민의식조사는 특정 사안에 대한 찬반을 직관적으로 나타내기 위해 4점 척도로 구성하는 경향이 있으나 이 경우 찬반의 중앙점이 소수(2.5)로 나타나 하나의 수치로 응답성향을 평가하기 어려운 경향이 있다. 또한 리커트 척도의 경우 충분한 표본이 확보된다면 추가적인 세련된 통계기법을 이용할 수 있는 장점이 있다. 이에 따라 2010년 이후 통일예측시계에 대한 국민의식조사는 5점 척도를 이용하여 평균값만으로도 응답의 성향을 직관적으로 알 수 있도록 하였다.

표본추출은 성별/연령별/지역별 인구비례에 따른 층화표집방법을 사용하였으며, 표집오차는 95%, 신뢰수준에서 $\pm 3.1\%$ 이다. 특히 최근 여론조사의 표집방법에서 문제가 제기된 소위 체계적 오류(systemic error)를 해소하기 위해 RDD 방식으로 생성한 유선전화와 무선전화번호를 각각 50%씩 적용하여 추출하였다. RDD 방식은 2011년 조사에서 비KT전화 가입자의 누락방지를 위해 채택한 바 있다. 2014년의 경우 여기에서 더 나아가 휴대전화 번호를 통한 전화면접 비중을 50%로 추가하였다. 이는 휴대전화의 사용 비중이 증가한 최근 추세를 반영한 것으로, 다소나마 전체 조사결과에 영향을 미칠 수 있다. 이에 따라 2011년 조사결과와 직접적인 비교는 통계적으로 유의하다고 볼 수 없으며, 2015년 동일 표본기준을 적용할 경우 절대적 비교가 가능할 것이다. 전화면접은 리서치앤리서치(Research & Research)에 위탁하였다.

표 IV-1 2014년 국민의식조사 문항구조

문항	2011년	델파이조사
문1. 남북한 주민의 동질성	문1	델파이설문 16
문2. 통일의 필요성	-	델파이설문 7
문3. 남국민의 통일합의 수준	문2	델파이설문 15
문4. 통일에 대한 남한의 경제역량	-	델파이설문 9
문5. 남국민의 통일비용 부담의지	문3	델파이설문 14
문6. 김정은 정권의 안정성	문6	델파이설문 1, 3
문7. 북주민의 체제이탈 수준	문8	델파이설문 22
문8. 북 시장경제 의식 확산	-	델파이설문 20
문9. 통일에 대한 미국의 태도	문11	델파이설문 31
문10. 통일에 대한 중국의 태도	문12	델파이설문 30
문11. 남북 군사긴장 수준	문10	델파이설문 25
문12. 북한의 군사력 수준	문15	델파이설문 28
문13. 남한의 군사력 수준	문16	델파이설문 27
문14. 북핵 처리 가능성	-	델파이설문 29
문15. 흡수통일 가능성	문13	흡수형 통일시계
문15-1. 흡수통일 가능시기	문13-1	흡수형 통일시계
문16. 북 체제변화 가능성	문14, 문5	합의형 통일시계
문16-1. 합의통일 가능시기	문14-1	합의형 통일시계
문17. 합의형 통일시계	문17	합의형 통일시계
문18. 흡수형 통일시계	문18	흡수형 통일시계

1. 통일예측시계: 국민의식조사

국민의식조사에서 통일예측시계 12개 모두를 전화면접조사로 수행하는 것은 무의미하므로 전반적인 합의형과 흡수형 통일시계 2개만을 10점 척도로 평가하도록 하였다. 국민여론조사의 경우 필

I
II
III
IV
V

연적으로 과다한 결측값과 과소/과대평가가 나타날 수 있으나 비교적 표본의 크기가 크므로 2011년과 동일하게 평균값으로 시간환산을 하는 방식을 채택하였다. 또한 합의형 및 흡수형 통일예측시계는 그 특성상 통일의 가능성, 태도, 시기를 포함하는 중의적 문항이므로, 국민의 동 시계에 대한 답변이 신뢰성(reliability)을 갖고 있는지를 확인하기 위해 각 시계 당 2개의 비교문항을 의도적으로 추가하였다. 즉, 합의형과 흡수형 통일의 가능성과 그 시기를 묻는 질문을 별도로 제시하였다.

가. 합의형 통일시계

합의형 통일은 남북관계가 비약적으로 개선되어 남북한이 서로 합의하에 통일을 이루는 경우를 말합니다. 합의형 통일이 절대 불가능하다고 생각하실 경우를 1, 합의형 통일이 바로 눈앞에 있다고 생각하실 경우를 10점이라고 할 때 현재는 몇 점 정도라고 생각하십니까?

10점 척도로 측정된 합의형 통일시계에 대해 국민은 평균 3.54점(표준편차 .073)을 부여하였으며, 이를 12시 기준 시계로 환산하면 4시 14분이다. 동 시계는 최초 측정된 2010년 이후 감소추세이며, 특히 2011년에 비해 28분 뒤로 후퇴하였다. 흥미로운 점은 델파이 패널의 전반적인 합의형 통일시계와 1시간 이상 차이가 났던 2010년 및 2011년에 비해 현저하게 그 차이가 감소하였다. <그림 IV-1>를 보면 2010년 5점을 선택한 다수가 이후에는 3점과 1점으로 선택을 변경한 것을 알 수 있다. 2014년 합의형 통일시계가 앞서 2011년에 비해 크게 후퇴한 이유는 두 가지로 예상된다. 우선 조사표본의 합의형 통일환경에 대한 평가가 현저하게 후퇴하였을 가능성이 크다.

그러나 주목할 점은 전년대비 28분 후퇴함과 동시에 패널과의 시간차도 27분이라는 것이다. 즉, 변화된 올해의 표집기준 때문에 합의형 통일에 대한 휴대전화 응답자의 비관적 응답 때문일 수 있다.

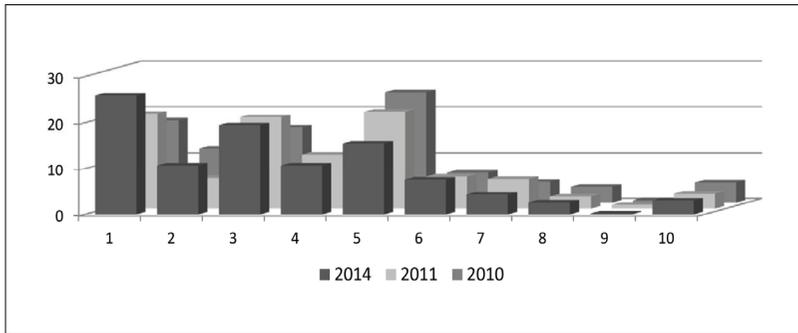
표 IV-2 합의형 통일시계: 국민의식조사, 2010~2014년

2010년	2011년	2014년
		
4:47	4:42	4:14
-	전년 대비 -0:05	전년 대비 -0:28
패널 대비 +1:02	패널 대비 +1:16	패널 대비 +0:27

합의형 통일시계에 대해 5점 이하로 답변한 유효응답자는 82.5%로, 압도적인 다수가 합의형 통일에 대해 부정적인 예측을 하고 있다. 평균값이 3.54(표준편차 2.264), 중위수가 3점인 반면, 최빈값은 유효응답의 25%에 해당하는 1점이다. 통일시계에 대한 여론조사의 경우 통상적인 4~5점 척도가 아닌 익숙하지 않은 10점 척도인데다 설문문항의 특징으로 인해 1점과 10점의 극단치에 대한 응답이 상대적으로 뚜렷하게 나타나는 경향이 있다. ‘통일이 곧 발생할 것이다’(10점)라는 응답도 2.9%이다. 이는 2010년과 2011년의 조사에서도 나타난 현상으로, 양 극단의 값에 대해서는 상호 상쇄되는 것으로 간주하고 별도의 가중치를 부여하지 않았다.

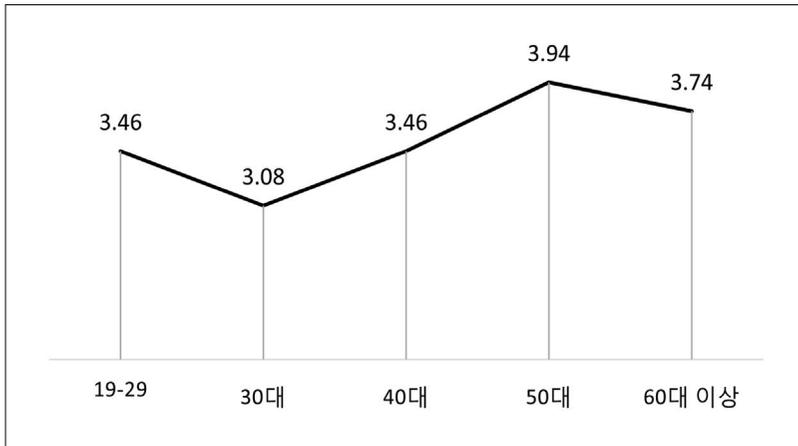
I
II
III
IV
V

● 그림 IV-1 합의형 통일시계: 국민의식조사, 2010~2014년



합의형 통일시계에 대한 응답자 특성을 교차분석한 결과 연령과 직업이 카이제곱 검정을 통과하지만 관계심도는 매우 낮다. 성별, 지역별, 소득별 응답자 특성은 합의형 통일시계와 독립적이다. 다만, 연령과 학력의 경우 일원배치 분산분석을 수행한 결과, 집단간 유의한 평균차가 존재하는 것으로 나타났다. 연령별 평균값은 30대 집단이 최저, 50대가 최고를 기록하고 있다. 이와 같은 연령별 특성은 2011년 여론조사 결과와 일관된 결과이다. 즉, 3년의 경과에 따라 합의형 통일에 부정적인 20대 후반이 30대로 이동하고, 소위 486세대가 50대의 중심으로 진입한 결과로 간주된다. 한국의 통일문제에 대한 연령대별 특성은 연령증가에 따라 점증하는 것이 아니라 30대에서 최저점을 그리다 40대 후반~50대에서 최고점을 그리는 ‘S’자 곡선의 형태를 띤다. <그림 IV-2>에서 나타나듯이, 전체 평균 3.54인 상황에서 30대는 3.08로 현저하게 평균에 비해 낮은 평균값을 보이고 있으며, 50대는 3.94로 가장 높은 평균값을 기록하였다. 전체적으로 50대와 60대 이상은 평균보다 높은 값이다.

● 그림 IV-2 연령별 합의형 통일시계: 국민의식조사, 2014년



텔레파이 조사와 달리 합의형 통일시계는 10점 척도로 측정하기 때문에 척도의 타당성과 신뢰성의 문제가 제기될 수 있다. 이에 따라 10점 척도의 시계와 대비할 수 있는 문항을 추가하였다. 즉, 통일시계와 직접적인 관련을 가지는 통일의 가능성과 통일 시기를 별도로 설문함으로써 국민의식조사의 통일시계 문항에 대한 타당성과 신뢰성을 모두 확보할 수 있는 것이다.

문16. 북한이 개혁개방을 하고 체제 변화할 가능성이 어느 정도라고 생각하십니까?

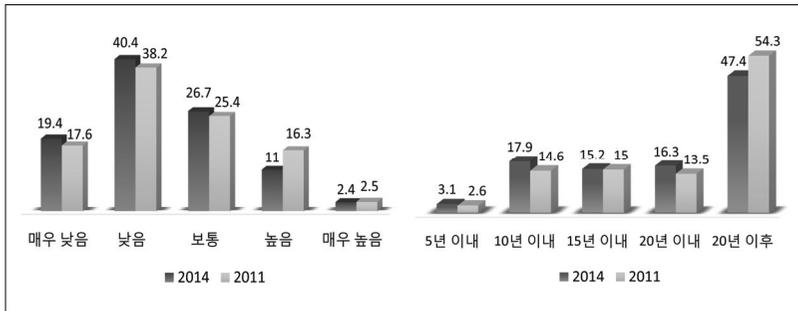
문16-1. 북한이 체제변화를 하면 남북한이 합의하에 통일을 이룰 수도 있을 것입니다. 그럼, 이러한 합의형 통일이 언제쯤 가능할 것으로 보십니까?

I
II
III
IV
V

먼저 합의형 통일시계의 전제인 북한의 개혁개방과 체제 변화의 가능성을 설문하였다. 동 문항에 대해 ‘체제 변화할 가능성이 높다’라는 응답은 42.6%(매우 높다: 2.4%+높은 편: 11%), ‘체제 변화할 가능성이 낮다’라는 응답은 59.8%(매우 낮다: 19.4%+낮은 편: 40.4%)로 북한이 개혁개방을 하고 체제 변화할 가능성이 낮다는 의견이 더 높게 나타났다. 이러한 응답은 대체로 2014년 국민의식 조사의 합의형 통일시계와 일치하고 있다. 특히 2011년의 북한체제 변화가능성보다 더 부정적으로 나타난 것과 2014년 합의형 통일시계가 28분 뒤로 후퇴한 것은 매우 일관된 답변이라고 할 수 있다.

통일의 시기를 묻는 문항의 경우는 ‘20년 이후에 가능할 것이다’라는 매우 부정적인 전망이 47.4%로 2011년에 비해 다소 감소하였으며, ‘10년 이내’라는 답변이 17.9%로 다소 증가하였다. 이러한 조사결과는 합의형 통일시계가 뒤로 후퇴함에도 불구하고 더 가까운 시기에 실현가능할 것이라는 응답을 하고 있으므로 합의형 통일시계의 변화 및 북한체제 변화가능성(문 16)에 대한 문항 모두와 불일치하고 있다. ‘10년 이내’라는 응답은 연령이 높을수록(60대 이상: 26.8%), 학력이 낮을수록(중졸 이하: 25.3%), 조부 출신지로 대전/충청(22.5%), 월평균 가구소득 200만원 이하(22.4%) 등에서 특히 높다. 또한 ‘20년 이후’라는 응답은 19~29세(59.7%) 및 30대(65.5%), 학력이 높을수록(대학재학 이상: 51.2%), 화이트 칼라(52.8%) 및 학생(51.3%), 조부 출신지로 광주/전라(51.2%), 월평균 가구소득 601만원 이상(52.8%) 등에서 상대적으로 높다.

● 그림 IV-3 북한체제의 변화 가능성과 합의형 통일시기



나. 흡수형 통일시계: 국민의식조사

흡수형 통일은 북한의 체제가 붕괴되어 남한이 흡수하게 되는 통일을 말합니다. 흡수형 통일이 절대 불가능하다고 생각하실 경우를 1, 흡수형 통일이 바로 눈앞에 있다고 생각하실 경우를 10점이라고 할 때 현재는 몇 점 정도라고 생각하십니까?

흡수형 통일시계도 합의형과 동일하게 10점 척도로 측정하였다. 2014년 흡수형 통일시계는 4시 43분으로 나타났으며, 2010년부터 2014년까지 흡수형 통일시계는 현저하게 뒤로 후진하고 있다. 또한 4시 14분을 기록하고 있는 합의형 통일에 비해 29분 더 가능성이 높은 것으로 측정되었다. 흥미로운 점은, 북한의 권력승계 초기인 2010년의 경우 동 시계에 대해 국민의식조사는 델파이 패널보다 16분 더 통일에 가까운 것으로 평가하였으나, 2011년과 2014년의 조사에서는 오히려 델파이 패널보다 부정적으로 전환되었다는 것이다.

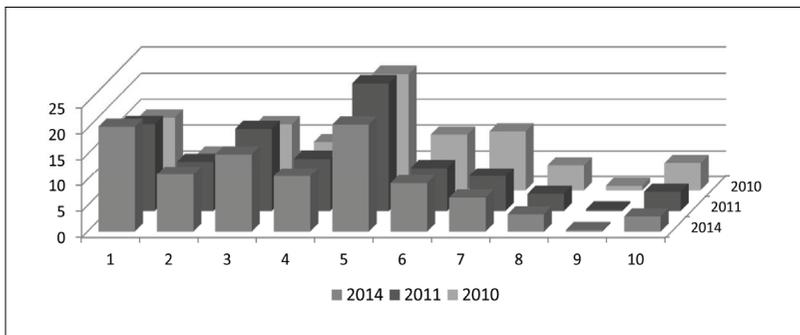
- I
- II
- III
- IV
- V

표 IV-3 흡수형 통일시계: 국민의식조사, 2010~2014년

2010년	2011년	2014년
		
5시 36분	4시 57분	4시 43분
-	전년 대비 -0:39	전년 대비 -0:14
패널 대비 +0:16	패널 대비 -0:33	패널 대비 -0:23

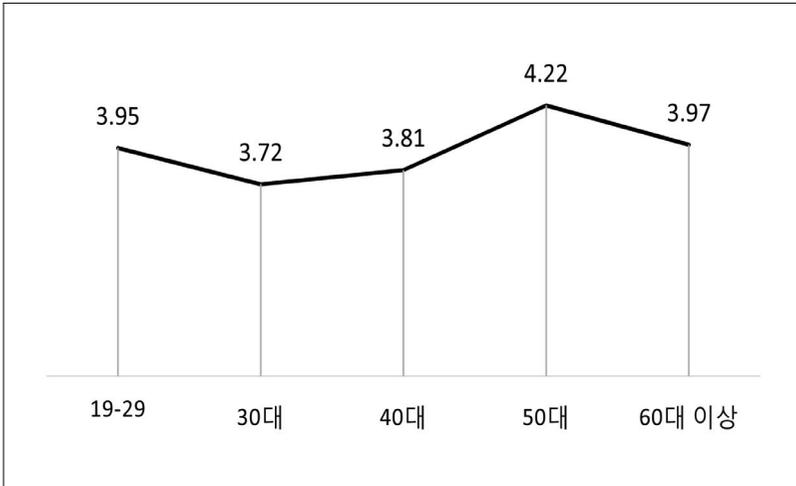
흡수형 통일시계에 대해 77.7%가 5점 이하의 부정적 응답을 하였으며, 합의형 통일시계와 마찬가지로 1점과 10점의 극단치에 다소 많은 응답이 존재한다. 흡수형 통일시계의 평균은 3.93점(표준편차 2.288), 중위수는 4점이며, 가장 많은 응답은 20.7%가 응답한 5점이다. 아래 그림에 나타나듯이 5점에 대한 응답은 2010년과 2011년에 비해 다소 감소하였으며, 1점에 대한 응답이 다소 높아졌다.

그림 IV-4 흡수형 통일시계: 국민의식조사, 2010~2014년



합의형 통일시계와 마찬가지로 교차분석을 수행한 결과, 연령, 학력, 소득이 높아질수록 흡수형 통일에 대해 부정적으로 나타났으나 그 관계심도는 극히 미미하다(각각의 감마값은 .016, .045, .044). 또한 서열척도이지만 10점 척도이며 사례수가 1,000개이므로 분산 분석을 수행하였다. 연령의 경우 평균은 아래 그림과 같이 합의형 통일과 동일한 'S'자 곡선을 그리고 있으나 통계적으로 유의미한 분산차는 보이지 않고 있다.

● **그림 IV-5** 연령별 흡수형 통일시계: 국민의식조사, 2014년



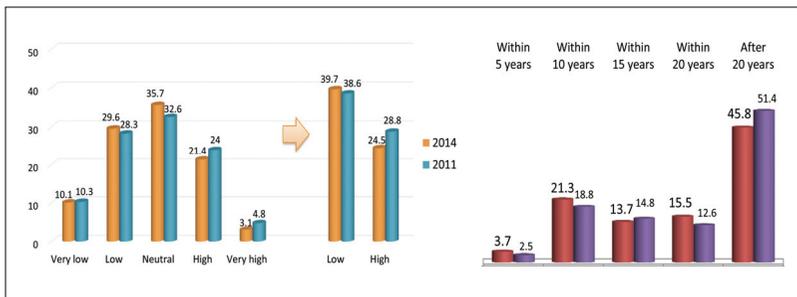
흡수형 통일시계의 비교문항으로 '남한의 북한 흡수 가능성(문 15)'과 '흡수 시기(문 15-1)'를 제시하였다.

문15. 북한이 더 유지되지 못하고 남한이 북한을 흡수할 가능성은 어느 정도로 보십니까?

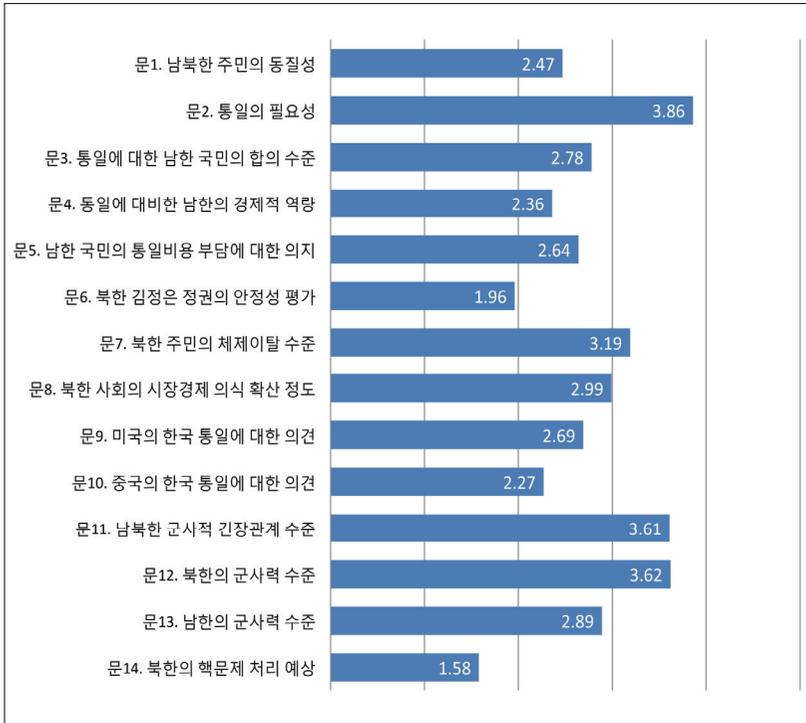
문15-1. 남한이 북한을 흡수한다고 가정하면, 이러한 흡수형 통일이 언제쯤 가능할 것으로 보십니까?

북한을 흡수할 가능성(문 15)에 대해 24.5%가 ‘높다’, 39.6%는 ‘낮다’라고 응답하였다. 동 문항은 합의통일의 가능성을 설문한(문 16)에 비해 현저하게 ‘낮다’의 응답이 적게 나타났으며, 이는 합의형-흡수형 통일시계의 차이와 일관된 결과이다. 또한 2011년에 조사한 동일문항과 비교할 경우 전체적으로 부정적인 견해가 다소 많아지고 있다. 이 또한 흡수형 통일시계가 전년대비 14분 후퇴한 것과 일관된다. 다만 흡수형 통일시계의 경우 통일시계와는 일관되지 않은 결과를 나타내었다. 즉, ‘10년 이내’의 응답이 2011년 18.8%에서 2014년 21.3%로 증가하였으며, ‘20년 이후’의 경우 51.4%에서 45.8%로 감소하였다.

그림 IV-6 북한 흡수 가능성과 흡수형 통일시기



2. 통일요인 설문: 국민의식조사



* 문14를 제외한 모든 문항의 중간점은 3점이다. 문14의 경우 4점 척도이며 중간점은 2.5점이다.

I

II

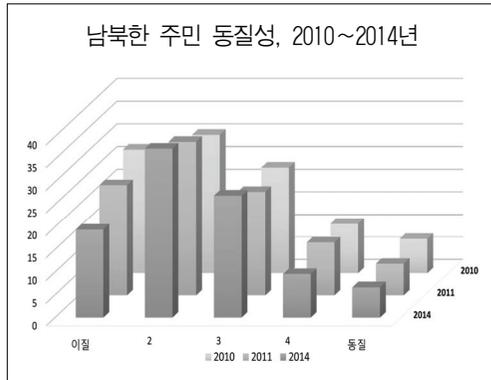
III

IV

V

문1. 남북한 주민의 사회문화적 동질성이 어느 정도라고 생각하십니까?

	2010년	2011년	2014년
N	964	962	939
결측	36	38	61
평균	2.41	2.43	2.47
중위수	2.00	2.00	2.00
최빈값	2	2	2
표준편차	1.211	1.179	1.109
왜도	.584	.581	.601
첨도	-.546	-.488	-.205
최솟값	1	1	1
최댓값	5	5	5



2014년 국민의식조사는 남북한 주민의 사회문화적 동질성에 대한 인식을 조사한 결과, 남북한 주민이 사회문화적으로 비동질적이라는 의견이 56.8%¹⁴(전혀 동질적이지 않음 19.4%, 동질적이지 않은 편 37.4%)로 매우 높게 나타났다. 이중 ‘동질적이다’라는 응답은 50대, 고졸 등에서 특히 높다. 반면 ‘동질적이지 않다’는 응답은 성별/연령별/지역별 등의 항목과 관계없이 가장 높으며 특히 30대 및 40대, 서울 거주자, 고학력층, 화이트칼라, 고소득층 등에서 상대적으로 높게 나타났다.

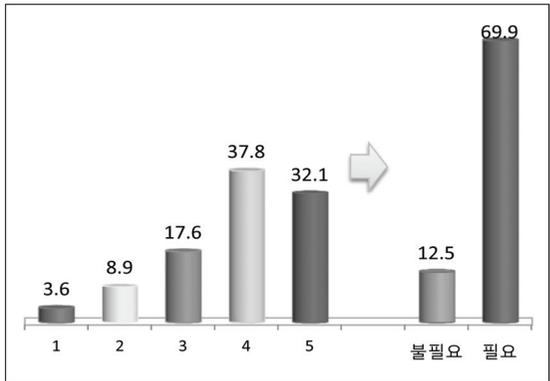
남북한 주민의 동질성은 2010년과 2011년에 비해 현저한 차이를

14. 국민의식조사의 특성상 결측값이 어느 정도 나타날 수밖에 없으며, 이하 모든 조사결과는 이러한 결측값을 제외한 유효빈도와 유효퍼센트로 분석하였다. 결측값은 대체로 0.1~3% 범위로 낮은 편이었으나 예외적으로 (문 1) 사회문화적 동질성(6.1%), (문 7) 북한 주민의 체제이탈수준(6.2%), (문 8) 북한의 시장경제 의식 확산정도(5.2%)의 문항이 높게 나타났다. 이는 동 문항이 짧은 시간에 진행되는 전화조사의 특성상 다소 어려운 문항이기 때문으로 판단된다. 결측값 분석결과 대체로 학력과 소득이 결측응답의 결정요인임을 확인하였다.

보이지 않고 있다. 동질적이라는 응답은 2010년 58%, 2011년 58.4%에 이어 2014년 56.8%를 기록하였으며, 2014년과 2011년의 차이가 1.6%에 불과하다.

문2. 통일이 필요하다고 생각하십니까? 아니면 필요하지 않다고 생각하십니까?

	2014년
N	994
결측	6
평균	3.86
중위수	4.00
최빈값	4
표준편차	1.076
왜도	-.842
첨도	.074
최솟값	1
최댓값	5



통일의 필요성에 대한 문항은 2011년 국민의식조사에서 ‘국민의 통일필요성’에 대해서만 설문하였다. 2014년 조사에서는 동 문항을 그대로 유지한 채(문 3), 개인적 차원에서 통일의 필요성에 대해 어떻게 판단하는지 조사하였다. 즉, 통일의 필요성에 대해 개인적 차원(문 2)과 남한사회에 대한 평가(문 3)를 별도로 구분한 것이다. 개인적 차원에서 통일의 필요성에 대해서는 통일이 필요하다는 응답이 69.9%(매우 필요 32.1%, 필요한 편 37.8%)로 나타나, 필요하지 않다는 응답 12.5%(필요하지 않은 편 8.9%, 전혀 불필요 3.6%)에 비해 현저한 차이를 보이고 있다. 동 문항의 평균값은 3.86으로 나타났으며, 흥미롭게도 아래 (문 3)에서 피조사자가 평가한 ‘남한

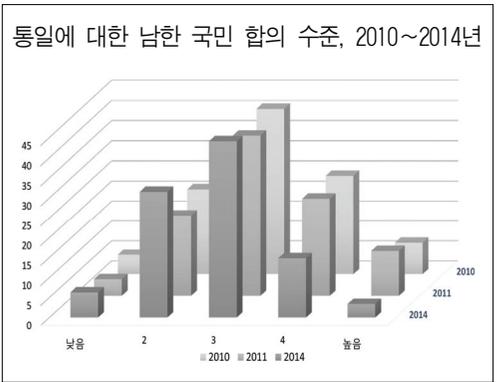
I
II
III
IV
V

국민의 통일에 대한 합의수준'과는 반대의 결과를 나타냈다. 즉, 개인적 차원에서는 통일의 필요성에 대해 10명 중 7명이 찬성하고 있으나 남한 국민의 통일에 대한 합의수준은 전혀 거기에 미치지 못한다는 평가를 하고 있다.

‘필요하다’는 응답은 성별/연령별/지역별 등의 항목과 관계없이 가장 높으며, 특히 남성, 고연령층, 농/임/어업 종사자 등에서 상대적으로 높다. 반면, ‘필요하지 않다’는 응답은 20대, 학생 등에서 상대적으로 높다.

문3. 통일에 대한 남한 국민의 합의 수준은 현재 어느 정도라고 생각하십니까?

	2010년	2011년	2014년
N	987	991	969
결측	13	9	31
평균	3.09	3.18	2.78
중위수	3.00	3.00	3.00
최빈값	3	3	3
표준편차	.981	1.015	.894
왜도	.002	.034	.213
첨도	-.345	-.465	-.016
최솟값	1	1	1
최댓값	5	5	5



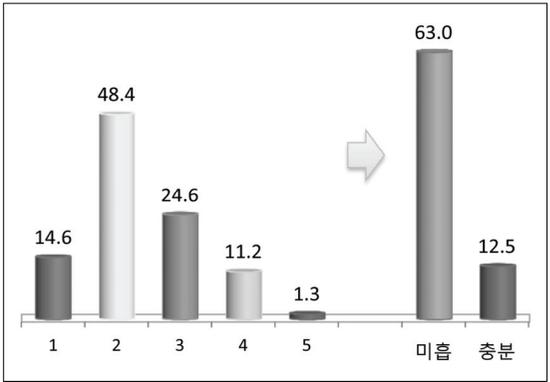
2014년 조사에서 ‘통일에 대한 남한 국민의 합의 수준’이라는 문항은 2010~2011년의 ‘남한 국민의 통일에 대한 염원’이라는 문항이 다소 모호하여 수정한 것이다. 이는 델파이 조사에서의 동일문항(문 15)을 그대로 적용한 것이기도 하다. 본 문항은 피설문자 자신의 의견이 아니라 피설문자가 판단하는 통일에 대한 국민적 합

의수준을 묻는 문항으로 앞의 (문 2)와 구별된다. 2010~2011년의 ‘남한 국민의 통일염원’에 대한 문항에서는 다소 긍정적 반응을 보였으나, 2014년 새로운 문항에 대해서는 오히려 반대의 결과가 나타났다. 즉, ‘합의 수준이 낮다’는 의견이 37.8%로 ‘합의 수준이 높다’(18.2%) 보다 많다.

‘합의 수준이 높다’는 응답은 남성, 고연령층 등에서 특히 높으며, ‘합의 수준이 낮다’는 응답은 저연령층, 서울 거주자, 고학력층, 화이트칼라 등에서 상대적으로 높다.

문4. 통일에 대비한 남한의 경제적 역량은 어느 정도라고 생각하십니까?

	2014년
N	980
결측	20
평균	2.36
중위수	2.00
최빈값	2
표준편차	.907
왜도	.532
첨도	-.085
최솟값	1
최댓값	5

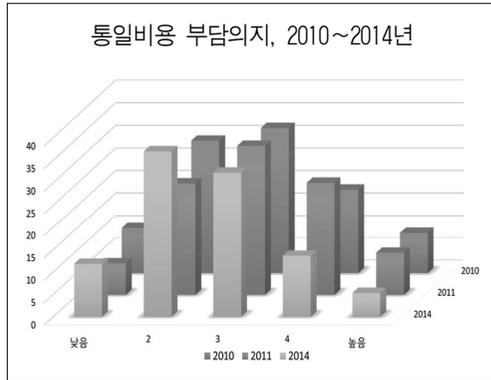


통일에 대비한 남한의 경제적 역량에 대해, 우리 국민 10명 중 6명 이상(63%)이 통일에 대비한 남한의 경제적 역량이 아직까지는 미흡하다는 의견을 나타냈다. ‘충분하다’는 응답은 고학력층, 조부 출신지로 대구/경북 등에서 특히 높다. 반면 ‘미흡하다’는 응답은 성별/연령별/지역별 등의 항목과 관계없이 가장 높으며, 특히 서울 및 인천/경기 거주자, 조부 출신지로 광주/전라도 등에서 상대적으로 높다.

I
II
III
IV
V

문5. 통일이 될 경우 남한은 통일비용을 치러야 할 것으로 예상됩니다. 남한 국민의 통일비용 부담에 대한 의지는 어느 정도라고 생각하십니까?

	2010년	2011년	2014년
N	982	964	976
결측	18	36	24
평균	2.87	3.05	2.64
중위수	3.00	3.00	3.00
최빈값	3	3	2
표준편차	1.111	1.078	1.030
왜도	.211	.016	.413
첨도	-.648	-.676	-.284
최솟값	1	1	1
최댓값	5	5	5

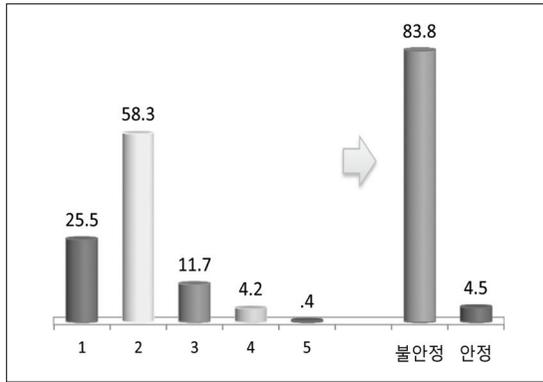


남한 국민의 통일비용 부담에 대해, ‘부담 의지가 낮다’는 응답이 48.8%로 ‘부담 의지가 높다’의 18.9% 보다 높게 나타났다. ‘높다’는 응답은 남성, 고연령층, 부산/울산/경남 거주자, 농/임/어업 종사자 등에서 특히 높다. 반면 ‘낮다’는 성별/연령별/지역별 등의 항목과 관계없이 가장 높으며, 특히 여성, 저연령층, 서울 및 인천/경기 거주자, 고학력층, 화이트칼라, 고소득층 등에서 상대적으로 높다.

2011년 조사와 비교하면 남한 국민의 통일비용 부담에 대한 의지가 높다는 응답은 14.8% 감소한 반면, 부담 의지가 낮다는 응답은 16.7% 증가하였다.

문6. 현재 북한 김정은 정권의 안정성에 대해 어떻게 평가하고 계십니까?

	2014년
N	979
결측	21
평균	1.96
중위수	2.00
최빈값	2
표준편차	.754
왜도	.857
첨도	1.299
최솟값	1
최댓값	5



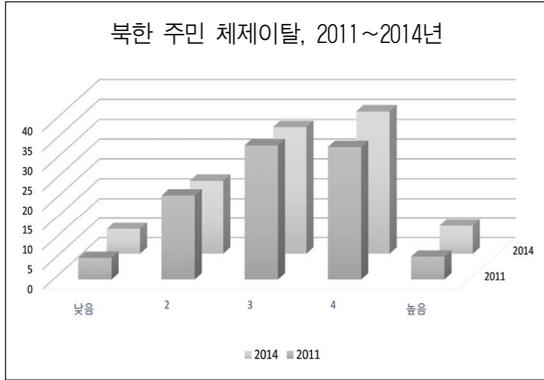
북한의 김정은 정권의 안정성에 대해서는, 우리 국민 10명 중 8명 이상(83.8%)이 불안정하다고 평가하는 것으로 나타났다. ‘안정적이다’는 응답은 40대, 고학력층, 조부 출신지로 서울 등에서 특히 높다. ‘불안정하다’는 성별/연령별/지역별 등의 항목과 관계없이 가장 높으며, 특히 여성, 60대 이상, 조부 출신지로 부산/울산/경남 및 제주/이북/기타 등에서 상대적으로 높다.

2011년 조사에서는 ‘김정은의 후계체제 구축이 잘 이루어질 가능성’에 대해 긍정적인 전망이 높았으나(긍정 43.6% > 부정 27.6%), 승계가 완료된 이후 2014년 현재 우리 국민은 북한의 김정은 정권이 불안정하다고 평가하고 있다.

I
II
III
IV
V

문7. 북한 주민의 체제이탈이 어느 정도 수준이라고 생각하십니까?

	2011년	2014년
N	963	942
결측	37	58
평균	3.13	3.19
중위수	3.00	3.00
최빈값	3	4
표준편차	.990	1.022
왜도	-.241	-.343
첨도	-.535	-.487
최솟값	1	1
최댓값	5	5

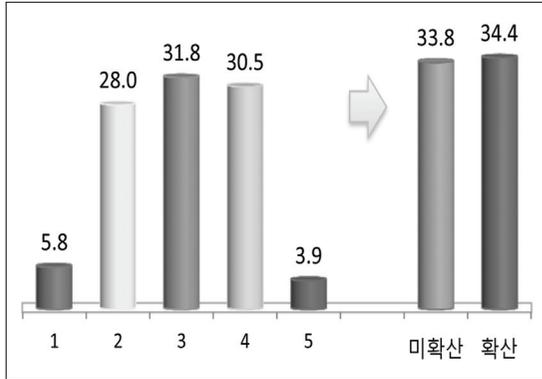


북한 주민의 체제이탈 수준에 대해서 ‘체제이탈의 수준이 높다’는 응답은 43.1%로 ‘체제이탈의 수준이 낮다’의 24.8% 보다 높게 나타났다. ‘체제이탈의 수준이 높다’는 응답은 30대 및 40대, 화이트칼라 등에서 특히 높다. 반면 ‘체제이탈의 수준이 낮다’는 60대 이상, 저학력층, 저소득층 등에서 상대적으로 높다.

2011년 조사와 비교하면 ‘북한 주민의 체제이탈이 높다’는 응답이 2.8% 증가하였다.

문8. 북한 사회에 시장경제에 대한 의식이 얼마나 확산되었다고 생각하십니까?

	2014년
N	948
결측	52
평균	2.99
중위수	3.00
최빈값	3
표준편차	.987
왜도	-.091
첨도	-.746
최솟값	1
최댓값	5



북한 사회의 시장경제 의식 확산 정도에 대한 인식을 조사한 결과, ‘시장경제 의식이 확산되었다’는 응답은 33.8%로, ‘확산되지 않았다’의 34.4%와 비슷하게 나타났다. 이와 관련, ‘시장경제에 대한 의식이 확산되었다’라는 질문에는 대전/세종/충청 거주자, 고학력층, 고소득층 등에서 특히 높은 응답률을 보였다. 반면, ‘시장경제에 대한 의식이 확산되지 않았다’라는 질문에는 50대, 농/임/어업 종사자 등에서 상대적으로 높은 응답률이 나타났다.

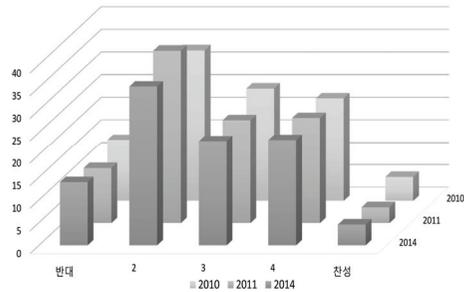
2011년 조사에서 북한경제체제는 사회주의 계획경제라는 응답이 76.9%(철저한 50.7%+느슨한 26.2%)로 자본주의 시장경제 14.1%(철저한 7.8%+느슨한 6.3%) 보다 크게 높았던 반면, 2014년 현재 우리 국민은 북한의 시장경제 의식이 과거보다 확산되고 있다고 느끼는 것으로 분석된다.

I
II
III
IV
V

문9. 미국은 한반도 통일을 지지할 것이라고 생각하십니까? 반대할 것이라고 생각하십니까?

	2010년	2011년	2014년
N	970	951	975
결측	30	49	25
평균	2.73	2.68	2.69
중위수	3	2.00	3.00
최빈값	2	2	2
표준편차	1.115	1.067	1.110
왜도	.190	.239	.213
첨도	-.854	-.854	-.887
최솟값	1	1	1
최댓값	5	5	5

한반도 통일에 대한 미국의 태도, 2010~2014년



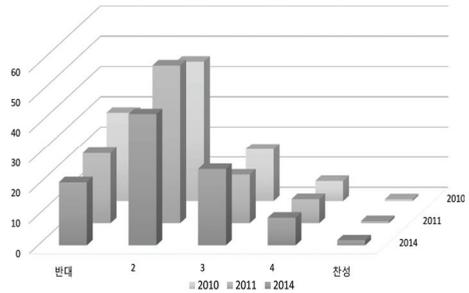
한반도 통일에 대해 ‘미국이 지지할 것이다’는 응답은 27.9%, ‘중립이다’는 23%, ‘반대할 것이다’라는 응답은 49.1%로, 반대할 것이라는 의견이 매우 높게 나타났다. ‘미국이 지지할 것이다’는 남성, 고연령층, 고학력층, 농/임/어업 종사자 및 가정주부, 저소득층 등에서 특히 높다. 반면, ‘미국이 반대할 것이다’는 저연령층, 고학력층, 화이트칼라 및 학생, 고소득층 등에서 상대적으로 높다.

2011년 조사와 비교하면 미국이 한반도 통일을 지지할 것이라는 응답이 1.7% 증가하였다.

문10. 중국은 한반도 통일을 지지할 것이라고 생각하십니까? 반대할 것이라고 생각하십니까?

	2010년	2011년	2014년
N	968	971	972
결측	32	29	28
평균	2.03	2.11	2.27
중위수	2.00	2.00	2.00
최빈값	2	2	2
표준편차	.887	.873	.946
왜도	.726	.761	.541
첨도	.181	.389	-.079
최솟값	1	1	1
최댓값	5	5	5

한반도 통일에 대한 중국의 태도, 2010~2014년



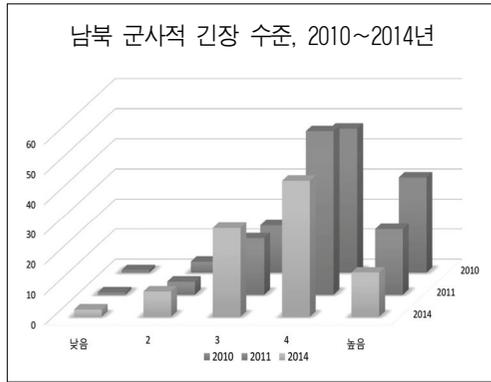
한반도 통일에 대해 ‘중국이 지지할 것’이란 응답은 10.7%, ‘중립이다’는 25.1%, ‘중국이 반대할 것이다’라는 응답은 64.2%로, 반대할 것이라는 의견이 더 높게 나타났다. 미국의 경우 반대할 것이라는 의견이 49.1%인 것과 비교하면 15.1%의 차이가 있다. 즉, 여론은 미국보다 중국이 통일에 대해 부정적인 역할을 할 것이라는 평가를 하고 있다. 다만, 2011년 조사와 비교하면 중국이 한반도 통일을 반대할 것이라는 응답이 10.7% 감소하여, 과거보다 한반도 통일에 대한 중국의 긍정적 태도와 역할에 대한 기대가 높아진 것으로 분석된다.

‘중국이 지지할 것이다’라는 응답은 고연령층, 부산/울산/경남 거주자, 저학력층, 농/임/어업 종사자, 저소득층 등에서 특히 높다. 반면, ‘중국이 반대할 것이다’는 성별/연령별/지역별 등의 항목과 관계없이 가장 높으며, 특히 남성, 저연령층, 서울 거주자, 고학력층, 화이트칼라 및 학생, 고소득층 등에서 상대적으로 높다.

- I
- II
- III
- IV
- V

문11. 남북한의 군사적 긴장관계가 어느 정도 수준이라고 생각하십니까?

	2010년	2011년	2014년
N	990	981	981
결측	10	19	19
평균	4.06	3.92	3.61
중위수	4.00	4.00	4.00
최빈값	4	4	4
표준편차	.836	.804	.918
왜도	-.855	-.734	-.561
첨도	.865	.880	.228
최솟값	1	1	1
최댓값	5	5	5

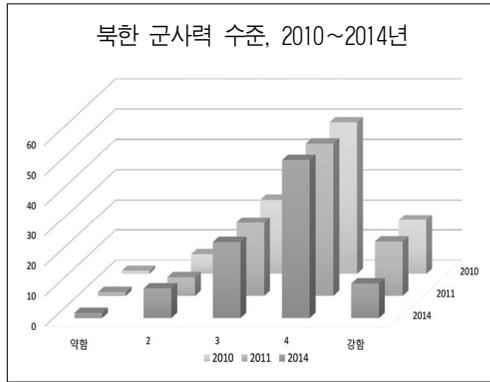


남북한의 군사적 긴장관계에 대해, ‘긴장관계 수준이 높다’는 응답이 59.8%, ‘보통이다’가 29.4%, ‘낮다’가 10.8%로 나타났다. ‘긴장관계 수준이 높음’에 대한 응답은 성별/연령별/지역별 등 항목과 관계없이 가장 높으며, 특히 20대, 고학력층 등에서 상대적으로 높다. 반면, ‘긴장관계 수준이 낮다’에 대한 응답은 저학력층, 농/임/어업 종사자, 저소득층 등에서 상대적으로 높다.

2011년 조사와 비교하면 남북한 군사적 긴장관계 수준이 높다는 응답은 16.0% 감소한 반면, 긴장관계 수준이 낮다는 응답은 5.5% 증가하였다.

문12. 북한의 군사력 수준은 어느 정도라고 생각하십니까?

	2010년	2011년	2014년
N	992	985	982
결측	8	15	18
평균	3.77	3.78	3.62
중위수	4.00	4.00	4.00
최빈값	4	4	4
표준편차	.850	.857	.870
왜도	-.578	-.636	-.673
첨도	.329	.489	.340
최솟값	1	1	1
최댓값	5	5	5



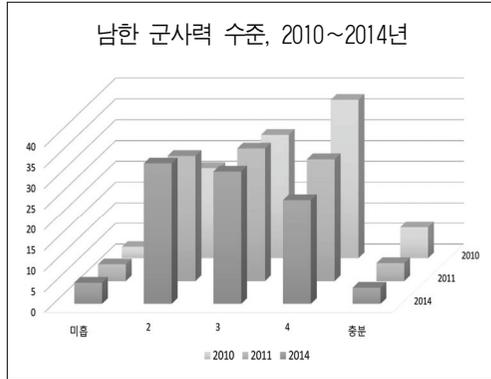
북한의 군사력 수준에 대해, ‘강하다’의 응답은 63.6%로, ‘보통이다’의 25%, ‘약하다’의 11.4% 보다 높게 나타났다. ‘강하다’의 응답률은 성별/연령별/지역별 등의 항목과 관계없이 가장 높으며, 특히 여성, 고연령층, 저학력층, 농/임/어업 종사자 및 가정주부, 저소득층에서 높게 나타났다. 반면, ‘약하다’의 응답률은 상대적으로 남성, 20대, 고학력층, 학생, 중산층에서 높게 나타났다.

2011년 조사와 비교하면 북한의 군사력이 ‘강하다’는 응답은 4.9% 감소한 반면, ‘약하다’는 응답은 3.9% 증가하였다.

- I
- II
- III
- IV
- V

문13. 현재 남한의 군사력 수준이 북한에 대응하기에 어느 정도라고 생각하십니까?

	2010년	2011년	2014년
N	980	976	979
결측	20	24	21
평균	3.26	3.00	2.89
중위수	3.00	3.00	3.00
최빈값	4	3	2
표준편차	.970	.965	.968
왜도	-.223	.024	.146
첨도	-.671	-.766	-.702
최솟값	1	1	1
최댓값	5	5	5

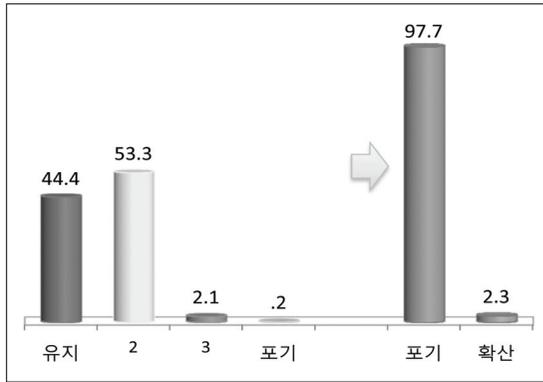


북한에 대응하는 남한의 군사력 수준은 어떤지 물어본 결과, 남한의 군사력 수준이 미흡하다는 응답은 39%로, ‘보통이다’의 32%, ‘충분하다’의 29% 보다 높게 나타났다. 군사력 수준이 ‘충분하다’는 응답은 남성, 20대, 학생, 조부 출신지, 서울에서 특히 높게 나타났다. 반면, 상대적으로 ‘미흡하다’는 응답은 여성, 30대, 조부 출신지, 대구/경북 및 강원에서 높게 나타났다.

2011년 조사와 비교하면 북한에 대응하는 남한의 군사력 수준이 충분하다는 응답은 4.5% 감소한 반면, 미흡하다는 응답은 4.8% 증가하였다.

문14. 앞으로 북한이 핵문제를 어떻게 처리할 것이라고 생각하십니까?

	2014년
N	990
결측	10
평균	1.58
중위수	2.00
최빈값	2
표준편차	.547
왜도	.266
첨도	-.435
최솟값	1
최댓값	4



향후 북한이 핵문제를 어떻게 처리할 것인지에 대한 인식을 조사한 결과, 포기하지 않을 것이라는 응답이 97.7%로 압도적인 다수가 핵문제 처리의 어려움을 인지하고 있다. ‘핵을 포기할 것이다’는 응답은 저학력층 등에서 특히 높다. 반면, ‘포기하지 않을 것이다’에 대해서는 성별/연령별/지역별 등의 항목과 관계없이 가장 높으며, 특히 고학력층 등에서 상대적으로 높다.

V. 결론: 요약 및 시사점

KOREA INSTITUTE FOR NATIONAL UNIFICATION



본 통일예측시계 조사는 분단이 장기화됨에 따라 통일에 대한 인식이 낮아지고 있는 현 상태에서 첫째, 통일에 대한 국민의 의식을 제고하고, 둘째, 전문가들의 패널에 대한 연례적인 조사를 함으로써 통일에 대한 인식의 추세를 살펴보고, 셋째, 미래의 통일에 대한 과학적 체계적 자료의 축적과 분석을 통해 통일문제를 과학적으로 접근하려는 목적을 가지고 있다.

본 연구는 2009년부터 시작되어 2011년까지 수행되고 2014년에 다시 5개년 연구계획으로 재개되었다. 따라서 본 연구의 목적이 지속성을 갖고 추구될 것으로 예상된다.

● 그림 V-1 2014년 합의형 통일시계: 전문가 조사, 국민의식조사

2014년 상반기	2014년 하반기	국민의식조사
		
3시 17분	3시 47분	4시 14분
상반기 대비 -0:14	상반기 대비 +0:30	2011년 대비 -0:28 패널 대비 +0:27

2014년 통일예측시계는 기존의 전문가 패널에 대한 델파이 조사와 이에 대한 대조군으로서 국민의식조사를 수행하였다. 주목할 점은 종래 연간 1회 시행하던 델파이 조사를 2014년의 경우 상반기와 하반기로 나누어 시행하였으며, 상반기의 경우 정규 델파이 기법에 맞추어 피드백 과정을 정밀하게 추적하였다는 것이다.

I
II
III
IV
V

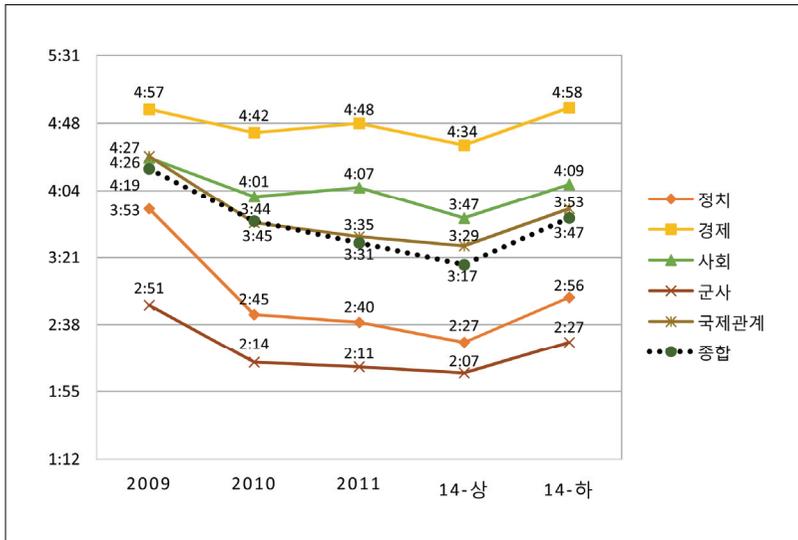
2014년 조사에서도 예외 없이 흡수형 통일이 합의형 통일보다 더 통일에 가까운 시간으로 기록되었으며, 국민의식조사의 경우도 동일한 합의-흡수 간 격차가 유지되었다.

2014년 상반기의 합의형 통일시계는 3시 17분으로 기록되었다. 이는 총 3회의 조사과정을 통해 최종적으로 산출된 시간이다. 특히 피드백의 적실성을 검토하기 위한 계량분석 과정에서 패널의 의견 중 극단치가 대폭 감소하고 현저하게 중심집중 경향이 증가하는 것을 발견하였다. 상반기의 3시 17분은 합의형 통일시계가 측정된 이래 가장 통일에 부정적인 시간으로 기록되었다.

2014년 하반기 통일시계는 9월 26~29일간 1회만 수행하였으며, 상반기 패널 전원이 응답하였다. 상반기 역대 최저를 기록했던 합의형 통일시계는 하반기에 30분이라는 상당한 수치로 증가하여 3시 47분에 도달했다. 이는 장기적인 하락추세에서 반등의 분위기가 미미하나마 나타난 결과로 볼 수 있다. 그러나 주지할 사실은 여전히 합의형 통일시계는 3시 대에 머물러 있으며, 최소한 추가적인 30분의 반등 정도가 뒷받침되어야 합의형 통일의 분위기 변화를 담보할 수 있다는 것이다.

국민의식조사는 하반기 델파이 조사와 같은 시기에 조사되었다. 2010년과 2011년 각각 4시 47분, 4시 42분을 기록하였던 합의형 통일시계는 2014년 다시 28분 뒤로 후퇴하여 4시 14분을 기록하였다. 선행 조사과정에서 통상적으로 국민의식조사에 의한 합의형 통일시계는 패널보다 큰 폭으로 통일에 가까운 시간을 기록하였다. 즉, 패널보다 여론이 합의형 통일 가능성을 더 높게 보는 경향이 있다. 그런데 2014년 조사의 경우 선행 조사에서 1시간 이상 벌여졌던 패널과의 격차가 불과 27분의 격차로 감소하였으며, 이는 전반적

● 그림 V-2 합의형 통일시계 하위분야의 변화



인 국민여론이 전문가의 예측과 비등해졌음을 의미한다.

전반적인 통일전망을 나타낸 통일시계뿐만 아니라 통일의 분야별 속도와 심도가 상이하다는 것을 전제로 각 분야별 시계를 별도로 측정하였다. 이 분야는 합의형과 흡수형의 대분류 하에 각각 정치·경제·사회·군사·국제관계 분야로 대별된다. 합의형 통일시계의 경우 5개 하위분야는 ‘전반적인 합의형 통일시계’의 추세와 유사한 방향성을 보이고 있다. 대체로 5개 분야 중 군사분야와 정치분야가 가장 통일과 거리가 먼 시간으로 기록되고 있으며, 경제와 사회분야가 가장 통일에 가까운 시간으로 기록되었다. 또한 위 그림을 보면, 별도의 문항으로 측정된 ‘전반적인 합의형 통일시계’는 5개 분야 합의형 통일시계의 중간지점에 존재하고 있음을 알 수 있다.

합의형 통일시계의 5개 하위시계는 예외 없이 중간점인 6시에서

I
II
III
IV
V

매우 큰 시간차로 이격되어 있으며, 이는 모든 5개 분야의 통일전망이 매우 어둡다는 것을 지칭한다. 특히 군사분야와 정치분야는 모두 2시 대를 유지하고 있어, 이 분야 통일가능성은 극히 저조하다고 할 수 있다.

● **그림 V-3** 2014년 흡수형 통일시계: 전문가 조사, 국민의식조사

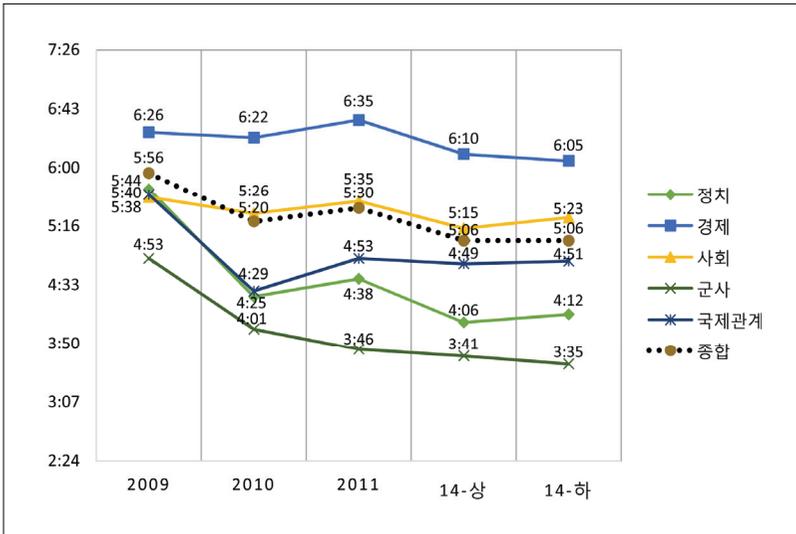
2014년 상반기	2014년 하반기	국민의식조사
		
5시 6분	5시 6분	4시 43분
2011년 대비 -0:24	상반기 대비 +0:00	2011년 대비 -0:14 패널대비 -0:23

2011년 조사에서 5시 30분을 기록했던 흡수형 통일시계는 2014년 상반기 조사에서 5시 6분으로 24분 후퇴하였다. 흡수형 통일시계는 합의형에 비해 상대적으로 더 통일에 가까운 시간을 기록해 왔으며, 그 실현가능성도 상대적으로 더 높다고 할 수 있다. 그러나 동 시계는 2009년 측정된 이래 지속적인 하락추세에 있으며, 2014년 상반기는 그러한 경향이 그대로 반영되어 있다. 2014년 하반기의 경우 30분의 반등을 기록한 합의형 통일시계와 달리 상반기의 시간과 동일한 5시 6분을 기록하였다. 전문가 패널은 ‘전반적인 흡수형 통일시계’의 상하반기 변화가 없다고 평가한 것이다.

국민의식조사의 경우도 패널의 평가와 일관된 결론을 나타냈다.

흡수형 통일시계는 2011년에 비해 14분 후퇴한 4시 43분을 기록하였으며, 이는 최초 측정된 2010년의 5시 36분에서 지속적으로 하락한 시간이다. 국민의식조사의 흡수형 통일시계는 합의형과의 격차가 26분에 불과하며 이는 선행 조사의 상대적 크기와 동일하다. 즉, 국민의식조사의 경우 합의형은 텔파이 패널보다 가능성이 높은 것으로 나타나며, 흡수형은 텔파이 패널보다 비관적으로 보는 경향이 있다.

● **그림 V-4** 흡수형 통일시계 하위분야의 변화, 2009~2014년 하반기



합의형 통일시계와 마찬가지로 흡수형 통일시계의 5개 하위분야 시계의 상대적 크기는 분야별로 일관된 결과를 나타내고 있다. 즉, 가장 통일에 먼 분야는 군사분야, 정치분야, 국제관계분야, 사회분야,

경제분야 순이다. ‘전반적인 흡수형 통일시계’는 이러한 5개 하위 분야의 중간수준을 관통하고 있으며, 전 5개 분야의 시계가 2009년 이래로 하락하는 추세와 일관된다. 특기할 점은 유일하게 경제분야만 12시간 기준 통일시계의 2사분위와 3사분위의 경계라고 할 수 있는 6시를 넘기고 있다는 것이다. 경제분야 흡수형 통일시계는 2009년 6시 26분으로 최고점을 기록한 이래 2014년 하반기 6시 5분을 기록하였다. 다만, 이러한 하락추세가 지속될 경우 경제분야 흡수형 통일시계마저도 6시 대에 도달하지 못할 수도 있다.

참고문헌

1. 단행본

박영호 외. 『통일시나리오와 통일과정상의 정책추진 방안: 이론적 모델과 전문가 인식 조사』. 서울: 통일연구원, 2002.

박영호·김지희. 『통일예측시계 구축』. 서울: 통일연구원, 2009.

박영호·김형기. 『2010 통일예측시계』. 서울: 통일연구원, 2010.

_____. 『2011 통일예측시계』. 서울: 통일연구원, 2011.

Park, Young-Ho & Kim Hyeong Ki. *2010 Unification Clock: When Will We See a Unified Korea?*. Seoul: Korea Institute for National Unification, 2010.

_____. *2011 Unification Clock: When Will We See a Unified Korea?*. Seoul: Korea Institute for National Unification, 2011.

2. 논문

Basu, Shankar & Roger G. Schroeder. "Incorporating Judgements in Sales Forecasts: Application of the Delphi Method at American Hoist & Derrick." *Interfaces*. Vol. 7, No. 3, 1977.

Dalkey, Norman and Olaf Helmer. "An Experimental Application of the Delphi Method to the Use of Experts." *Management Science*. Vol. 9, No. 3, 1963.

3. 기타

위키피디아. <<http://en.wikipedia.org/>>.

아사히그라스재단. <http://www.af-info.or.jp>.

연구총서

2012-01	미국의 對韓 핵우산정책에 관한 연구	전성훈	14,000원
2012-02	북한부패와 인권의 상관성	김수암 외	11,000원
2012-03	보호책임(R2P) 이행에 관한 연구	이규창 외	11,000원
2012-04	EC/EU사례분석을 통한 남북 및 동북아공동체 추진방안: 유럽공동체 형성기를 중심으로	손기웅 외	14,000원
2012-05	김정은체제의 권력엘리트 연구	이교덕 외	13,000원
2012-06	독재정권의 성격과 정치변동: 북한 관련 시사점	박형중 외	11,000원
2012-07	북방삼각관계 변화와 지속: 북한의 균형화 전략을 중심으로	허문영, 유동원, 심승우	10,000원
2012-08	북한 핵문제의 전망과 대응책: 정책결정모델(Decision Making Model)을 이용한 전략 분석	홍우택	8,000원
2012-09	중국의 한반도 관련 정책연구기관 및 전문가 현황분석	전병곤, 양갑용	6,000원
2012-10	2000년대 대북정책 평가와 정책대안: '동시병행 선순환 모델'의 원칙과 과제	박종철 외	12,500원
2012-11	리더십교체기의 동북아 4국의 국내정치 및 대외정책 변화와 한국의 통일외교 전략	배정호 외	11,500원
2012-12	김정은 정권의 정책전망: 정권 초기의 권력구조와 리더십에 대한 분석을 중심으로	최진욱, 한기범, 장용석	7,500원
2012-13	신정부 '국가전략 DMZ 평화적 이용'	손기웅 외	8,000원
2013-01	남북러 가스관과 동북아 에너지 협력의 지정학	이기현 외	6,000원
2013-02	한국의 FTA전략과 한반도	김규륜 외	8,500원
2013-03	김정은 체제의 변화 전망과 우리의 대책	박종철 외	10,000원
2013-04	EC/EU사례분석을 통한 남북 및 동북아공동체 추진방안 - EC기 분석을 중심으로 -	손기웅 외	12,000원
2013-05	오바마 시진핑 시대의 동북아 국가들의 국내정치 및 대외정책과 한국의 대북 및 통일외교	배정호 외	11,000원
2013-06	북한사회 위기구조와 사회변동전망: 비교사회론적 관점	조한범, 황선영	6,000원
2013-07	인도적 지원을 통한 북한 취약계층 인권 증진 방안 연구	이규창 외	12,500원
2013-08	새로운 세대의 탄생: 북한 청소년의 세대경험과 특성	조정아 외	15,000원
2013-09	북한의 핵-미사일 대응책 연구	홍우택	6,000원
2013-10	북한에서 국가재정의 분열과 조세 및 재정체계	박형중, 최사현	7,000원
2013-11	북한경제의 비공식(시장)부문 실태 분석: 기업활동을 중심으로	임강택	11,000원
2014-01	북-중 간 인적 교류 및 네트워크 연구	이교덕 외	7,500원
2014-02	북한변화 촉진 및 남북친화성 증대: 이론발굴과 적용모색	박형중, 박영자	7,500원
2014-03	북한 비공식 경제 성장요인 연구	김석진, 양문수	9,000원
2014-04	신동북아질서 시대의 중장기 통일전략	성기영 외	7,000원
2014-05	'행복한 통일'로 가는 남북 및 동북아공동체 형성을 위한 통합정책:		

	EC/EU 사례 분석을 통한 남북 및 동북아공동체 추진방안	손기웅 외	6,000원
2014-06	탈북청소년의 경제 경험과 정체성 재구성	조정아, 홍민, 이희영, 이항규, 조영주	14,000원
2014-07	한국의 대북 인권정책 연구	한동호	6,000원
2014-08	법치지원과 인권 증진: 이론과 실제	이금순, 도경옥	8,000원
2014-09	신뢰정책의 과제와 추진전략	박영호, 정성철 외	11,000원
2014-10	대미(對美)·대중(對中) 조화외교: 국내 및 해외 사례연구	김규륜 외	10,500원
2014-11	북한의 핵전략과 한국의 대응전략	정영태, 홍우택 외	12,000원
2014-12	중국의 주변외교 전략 연구: 중국의 대북정책 결정에 대한 함의	이기현, 김애경, 이영학	7,000원

학술회의총서

2012-01	The Outlook for the North Korean Situation & Prospects for U.S.-ROK Cooperation After the Death of Kim Jong-il		6,000원
2012-02	김정은 체제의 북한 인권문제와 국제협력		19,000원
2012-03	해외 이주·난민 지원제도의 시사점		12,000원
2013-01	유엔 인권메커니즘과 북한인권 증진방안		20,000원
2013-02	한반도신뢰프로세스 추진전략		19,000원

협동연구총서

2012-11-01	북한 경제발전을 위한 국제협력 프로그램 실행방안(총괄보고서)	임강택 외	11,000원
2012-11-02	북한 부패실태와 반부패 전략: 국제협력의 모색	박형중 외	10,000원
2012-11-03	북한 경제발전을 위한 국제협력체계 구축 및 개발지원전략 수립 방안	장형수 외	8,000원
2012-11-04	북한의 역량발전을 위한 국제협력 방안	이종무 외	8,000원
2012-11-05	북한의 인프라 개발을 위한 국제사회 협력 프로그램 추진방안	이상준 외	8,000원
2012-12-01	한반도 통일 공공외교 추진전략(I) - 공공외교의 이론적 조명과 한반도 주변4국의 對한국 통일 공공외교(총괄보고서)	황병덕 외	13,500원
2012-12-02	공공외교의 이론적 조명과 주변4국의 한반도통일 공공외교 분석틀	김규륜 외	8,500원
2012-12-03	미국의 對한국 통일 공공외교 실태	박영호 외	9,500원
2012-12-04	중국의 對한국 통일 공공외교 실태	이교덕 외	7,500원
2012-12-05	일본의 對한국 통일 공공외교 실태	이진원 외	8,000원
2012-12-06	러시아의 對한국 통일 공공외교 실태	여인곤 외	7,500원
2013-26-01	한반도 통일 공공외교 추진전략(II) - 한국의 주변4국 통일공공외교의 실태 연구(총괄보고서)	황병덕 외	14,000원
2013-26-02	한국의 對미국 통일 공공외교 실태	박영호 외	8,000원

2013-26-03	한국의 對중국 통일 공공외교 실태	전병곤 외	7,500원
2013-26-04	한국의 對일본 통일 공공외교 실태	이기태 외	8,000원
2013-26-05	한국의 對러시아 통일 공공외교 실태	조한범 외	6,000원

논총

통일정책연구, 제21권 1호 (2012)	10,000원
<i>International Journal of Korean Unification Studies</i> , Vol. 21, No. 1 (2012)	10,000원
통일정책연구, 제21권 2호 (2012)	10,000원
<i>International Journal of Korean Unification Studies</i> , Vol. 21, No. 2 (2012)	10,000원
통일정책연구, 제22권 1호 (2013)	10,000원
<i>International Journal of Korean Unification Studies</i> , Vol. 22, No. 1 (2013)	10,000원
통일정책연구, 제22권 2호 (2013)	10,000원
<i>International Journal of Korean Unification Studies</i> , Vol. 22, No. 2 (2013)	10,000원
통일정책연구, 제23권 1호 (2014)	10,000원
<i>International Journal of Korean Unification Studies</i> , Vol. 23, No. 1 (2014)	10,000원
통일정책연구, 제23권 2호 (2014)	10,000원
<i>International Journal of Korean Unification Studies</i> , Vol. 23, No. 2 (2014)	10,000원

북한인권백서

북한인권백서 2012	김수암 외	19,500원
<i>White Paper on Human Rights in North Korea 2012</i>	손기웅 외	23,500원
북한인권백서 2013	조정현 외	24,000원
<i>White Paper on Human Rights in North Korea 2013</i>	조정현 외	23,000원
북한인권백서 2014	한동호 외	24,000원
<i>White Paper on Human Rights in North Korea 2014</i>	한동호 외	23,000원

기타

2012	탈북자 관련 국제조약 및 법령	이규창 외	19,500원
2012	북한인권 이해의 새로운 지평	북한인권연구센터 편	20,500원
2012	알기쉬운 통일교육: 해외한인용	허문영 외	30,000원
2012	통일대비를 위한 대북통일정책 모색(통일대계연구 12-01)	박형중 외	15,000원
2012	통일한국에 대한 국제적 우려해소와 편약: 지역 및 주변국 차원 (통일대계연구 12-02)	박종철 외	14,000원
2012	Korean Unification and a New East Asian Order (Grand Plan for Korean Unification 12-03)	최진욱 편저	6,000원

2012	Korean Peninsula Division/Unification: From the International Perspective Kim Kyuryoon, Park Jae-Jeok	13,000원
2012	중국의 국내정치 및 대외정책과 주요 국가들의 대중국 전략	배정호, 구재희 편 22,000원
2012	China's Domestic Politics and Foreign Policies and Major Countries' Strategies toward China Bae Jung-Ho, Ku Jae H.	22,500원
2012	통일 비용·편익의 분석모형 구축(통일 비용·편익 종합연구 2012-1)	김규륜 외 11,500원
2012	'선도형 통일'의 경로와 과제(통일 비용·편익 종합연구 2012-2)	김규륜 외 9,000원
2013	유엔 인권메커니즘과 북한인권	북한인권사회연구센터 편 18,000원
2013	중국 시진핑 지도부의 구성 및 특징 연구 (중국 지도부의 리더십 분석과 한중정책협력방안 2013)	전병곤 외 9,000원
2013	통일 이후 통합을 위한 갈등해소 방안: 사례연구 및 분야별 갈등해소의 기본방향	박종철 외 13,000원
2013	한반도 통일에 대한 동북아 4국의 인식 (통일외교 콘텐츠 생산(1))	배정호 외 16,500원
2013	알기 쉬운 통일교육III: 북한이탈주민용	조정아 외 11,000원
2013	알기 쉬운 통일교육III: 북한이탈주민용 수업지침서	조정아 외 6,000원
2013	민주화 및 양질의 거버넌스 수립: 북한 변화와 통일을 위한 시사점 (통일대계연구 13-01)	박형중 외 13,500원
2013	시장화 및 빈곤감소형 경제질서 수립: 북한 변화와 통일을 위한 시사점 (통일대계연구 13-02)	임강택 외 12,500원
2014	The Trust-building Process and Korean Unification (통일대계연구 13-03)	최진욱 편저 8,000원
2013	통일대계연구: 4년 연구 종합논의 (통일대계연구 13-04)	박형중 외 8,000원
2013	정치·사회·경제 분야 통일 비용·편익 연구 (통일 비용·편익 종합연구 2013-1)	조한범 외 17,500원
2013	The Attraction of Korean Unification: Inter-Korean and International Costs and Benefits (통일 비용·편익 종합연구 2013-2)	김규륜 외 15,500원
2013	한반도 통일의 미래와 주변 4국의 기대 (통일 비용·편익 종합연구 2013-3)	김규륜 외 10,500원
2013	전환기 중국의 정치경제 (통일대비 중국에 대한 종합적 전략 연구: 통일시대 한중관계 전망 2013-1)	배정호 외 15,500원
2013	China's Internal and External Relations and Lessons for Korea and Asia (통일대비 중국에 대한 종합적 전략 연구: 통일시대 한중관계 전망 2013-2)	Bae Jung-Ho, Ku Jae H. 17,500원
2013	중국의 대내외 관계와 한국의 전략적 교훈 (통일대비 중국에 대한 종합적 전략 연구: 통일시대 한중관계 전망 2013-3)	배정호, 구재희 편 16,500원
2014	중국 권력엘리트와 한중교류 네트워크 분석 및 DB화 (중국 지도부의 리더십 분석과 한중 정책협력방안 2014)	전병곤, 홍우택, 신중호 외 9,000원

2014	북한의 시장화와 인권의 상관성 (『북한인권정책연구』 2014)	북한인권연구센터	11,000원
2014	동북아 4국의 대외전략 및 대북전략과 한국의 통일외교 전략	배정호, 봉영식, 한석희 외	9,500원
2014	2014년 통일예측시계	박영호, 김형기	9,500원
2014	통일한국의 국가상과 한중협력 (통일대비 중국에 대한 종합적 전략 연구 2014-01)	배정호 외	15,500원
2014	China's Strategic Environment and External Relations in the Transition Period (A Comprehensive Strategic Study on China in Preparation for Korean Unification 2014-02)	Bae, Jung-Ho et al.	18,000원
2014	Global Expectations for Korean Unification (Research on Unification Costs and Benefits 2014-01)	Kyuryoon Kim et al.	19,000원
2014	Lessons of Transformation for Korean Unification (Research on Unification Costs and Benefits 2014-02)	Kyuryoon Kim et al.	15,500원
2014	한반도 통일의 효과 (통일 비용·편익 종합연구 2014-3)	김규륜 외	14,500원
2014	2014 남북통합에 대한 국민의식조사	박종철, 허문영, 송영훈, 김갑식, 이상신, 조원빈	12,000원

연례정보보고서

2012	통일환경 및 남북한 관계 전망: 2012~2013	7,000원
2013	통일환경 및 남북한 관계 전망: 2013~2014	7,000원

KINU 정책연구시리즈

비매출

2012-01	통일재원 마련 및 통일인지 결집 관련 국민의 인식	김규륜, 김형기
2012-02	2012년 상반기, 북한 정책동향 분석: 북한 매체의 논조를 중심으로	박형중 외
2012-03	러시아의 극동개발과 북한 노동자	이영형
2012-04	오바마 2기 행정부의 대 한반도 정책 전망	김장호 외
2012-04(E)	The Second Term Obama Administration's Policy towards the Korean Peninsula	Jangho kim
2012-05	중국 18차 당대회 분석과 대내외정책 전망	이기현 외
2013-01	북한 지하자원을 활용한 DMZ/접경지역 남북 산업단지 조성방안	손기웅 외
2013-02	박근혜정부의 대북정책 추진 방향	최진욱 외
2013-03	박근혜정부의 통일외교안보 비전과 추진 과제	최진욱 외
2013-04	유엔조사위원회(COI) 운영 사례 연구	김수익 외
2013-05	Trustpolitik: 박근혜정부의 국가안보전략 - 이론과 실제 탐색연구 -	박형중 외
2013-06	서독의 대동독 인권정책	안지호 외
2013-07	2013년 북한 정책 논조 분석과 평가	박형중 외

2013-09	김정은 정권의 대남 긴장조성: 2013년과 향후 전망	박영자 외
2013-10	국내불안과 대외도발: 북한에 대한 적용 가능성 탐색	정성철
2013-11	2013년 북한 핵프로그램 및 능력 평가	김동수 외
2013-14	유라시아이니셔티브 구현을 위한 한러 협력 방안	조한범 외
2014-01	농업분야의 지속가능한 대북지원 및 남북 협력방안 모색	임강택, 권태진

북한인권: 국제사회 동향과 북한의 대응

비매품

2012	북한인권: 국제사회 동향과 북한의 대응, 제7권 1호	손기웅 외
2012	북한인권: 국제사회 동향과 북한의 대응, 제7권 2호	손기웅 외
2013	북한인권: 국제사회 동향과 북한의 대응, 제8권 1호	이금순 외
2013	북한인권: 국제사회 동향과 북한의 대응, 제8권 2호	이금순 외
2014	북한인권: 국제사회 동향과 북한의 대응, 제9권 1호	이금순 외

Study Series

비매품

2012-01	Study of Disciplinary Problems in the North Korean Army	Lee Kyo Duk, Chung Kyu Sup
2012-02	The Quality of Life of North Korean: Current Status and Understanding	Kim Soo Am et al.
2012-03	Basic Reading on Korean Unification	Huh Moon Young et al.
2013-01	Study on the Power Elite of the Kim Jong Un Regim	Lee Kyo Duk et al.
2013-02	Relations between Corruption and Human Rights in North Korea	Kim Soo Am et al.
2013-03	Easing International Concerns over a Unified Korea and Regional Benefits of Korean Unification	Park Jong Chul et al.
2013-04	'Peaceful Utilization of the DMZ' as a National Strategy	Son Gi Woong et al.
2014-01	Korea's FTA Strategy and the Korean Peninsula	Kim, Kyuroon et al.
2014-02	The Perceptions of Northeast Asia's Four States on Korean Unification	Bae, Jung-Ho et al.
2014-03	The Emergence of a New Generation: The Generational Experience and Characteristics of Young North Koreans	Cho, Jeong-ah et al.
2014-04	Geopolitics of the Russo-Korean Gas Pipeline Project and Energy Cooperation in Northeast Asia	Lee, Kihyun et al.
2014-05	Fiscal Segmentation and Economic Changes in North Korea	Park Hyeong Jung, Choi Sahyun

기타

2014	북핵일지 1955~2014	조민, 김진하
------	----------------	---------

■■■ 통일연구원 定期會員 가입 안내

통일연구원은 민족공동체 실현을 위한 국민 역량을 축적하고 통일환경 변화에 적극적 주도적으로 대응할 수 있도록 통일문제에 관한 제반 사항을 전문적, 체계적으로 연구하고 있습니다. 본원의 연구성과에 관심이 있는 분들에게 보다 많은 정보와 자료를 제공하고자 연간 회원제를 운영하고 있습니다.

연간 회원에게는 간행물을 우편으로 우송해 드리며 각종 학술회의에 참석할 수 있는 혜택을 드립니다.

1. 회원 구분

- 가) 학생회원: 대학 및 대학원생
- 나) 일반회원: 학계나 사회기관소속 연구 종사자
- 다) 기관회원: 학술 및 연구단체 또는 도서관

2. 가입방법

- 가) 「회원 가입신청서」 작성
- 나) 신한은행 140-002-389681(예금주: 통일연구원)으로 계좌입금
- 다) 연회비: 학생회원 7만원, 일반회원 10만원, 기관회원 20만원

3. 회원 특전

- 가) 연구원이 주최하는 국제 및 국내학술회의 등 각종 연구행사에 초청
- 나) 연구원이 발행하는 정기간행물인 『통일정책연구』, *International Journal of Korean Unification Studies*, 단행본 시리즈인 연구총서, 학술회의총서, 협동연구총서 등 우송
- 다) 도서관에 소장된 도서 및 자료의 열람, 복사이용
- 라) 구간자료 20% 할인된 가격에 구입

4. 회원가입 문의

- 가) 주소: (142-728) 서울시 강북구 4.19로 123(수유동) 통일연구원 통일학술정보센터
출판자료팀 도서회원 담당자(books@kinu.or.kr)
- 나) 전화: (02)901-2679, FAX: (02)901-2545
- 다) 홈페이지: <http://www.kinu.or.kr>

※ 가입기간 중 주소변경 시에는 즉시 연락해 주시기 바랍니다.



2014년
통일예측시계

 통일연구원



ISBN 978-89-8479-781-9