2023년 동북아지역협력지수개발 최종보고서







2023년 동북아지역협력지수개발 최종보고서

2023. 11.

태재미래전략연구원 · 대외경제정책연구원 · 아시아경제공동체재단

〈목 차〉

1. 연구 목적과 방법	
2. 경제협력 지수	4
3. 정치안보 지수	18
4. 사회문화 지수	22
5. 제도분야 지수	34
6. 결론 및 시사점	38
〈총괄표(2022년 기준, 잠정치)〉	41
〈부록〉동북아지역협력지수 전문가 서베이	

1. 연구목적과 방법

(1) 연구목적

- 동북아에서 미중 갈등을 해소하고 세계평화와 공동번영을 모색하는 장기 목표 하에 미중, 미러, 중일, 남북한 등 간에 갈등이 고조되는 동북아 지역의 현실을 객관적으로 분석·평가하여 '동북아지역협력지수'를 개발함으로써 동북아 지역의 협력과 갈등 수준을 매년 점검하고 발표하는 것을 목적으로 함. 이를 통해 동북아지역협력의 추진현황 및 경향을 지수화하여 일목요연하게 파악할 수 있게 함으로써 동북아지역협력 연구의 허브 기능을 수행함.

(2) 연구방법

- AECF·KIEP 공동 연구보고서, ADB보고서 및 서울대 남북통합지수 등에서 채택한 정량 및 정성평가 방법 채택
- 정성평가의 객관성 확보 위해 전문가 설문 조사방법 채택
- 인식도 조사 위해 서베이 조사방법 이용 향후 검토
- 경제 분야의 정량평가와 비경제분야의 정성평가를 통합하는 창의적인 종합지수 산정 방식 개발

2. 경제협력 지수

(1) 기본 고려사항

- 경제 협력지수는 역내 국가들의 경제분야 협력 수준을 측정하기 위하여 설계된 지표로, 역내국가들 간의 (i)역내 무역(상품과 서비스) (ii)역내 밸류체인(RVC) (iii)역내직접투자 (iv)금융 (v)에너지 공급망의 5개 분야에서 기능적 협력수준을 평가함.
- 본 연구는 동북아 3국(한국, 중국, 일본)을 중심으로 역내 국가 간 경제협력을 살펴봄과 동시에, 동북아 3국과 경제적 연관성이 높은 미국, 러시아를 포함한 5개국의 경제협력을 분석함.
 - o 본 연구의 연구 대상은 북한을 포함한 6개국이나, 데이터 상의 제약으로 인해 기능적 협력지수 측정 대상에서 북한은 제외됨.

(2) 지수 세부 지표 구성 및 데이터 출처

- 각 분야의 협력지수는 세부지표를 기반으로 계산하였으며, 세부지표의 구성은 아래의 표와 같음.
 - o 세부지표의 계산방법은 ADB의 ARCII(Asia-Pacific Regional Cooperation and Integration Index)를 참고하였으며, 에너지 공급망은 신규로 추가함.
- 세부지수에 대한 평가점수는 최고점 기준(ex: 유럽지역)을 정한 후 일정한 지수변화 폭을 고려하여 점수 배분(구체적인 기준은 세부지수 측정방법 참고)
- 경제 통합지수의 평가 기준은 2022년 최종보고서 제출 이후 균등한 배점구간으로 조정하여 수정하였으며, 본 최종보고서에서 제시하는 2022년 및 2023년 결과는 2023년의 수정된 평가 기준으로 배점을 진행한 점수임.
- 2023년 연구에서는 역내 상품무역 중 서비스 무역을 세부지수로 추가하였으며 기능적 지수를 경제협력지수로 용어를 변경하였음.
- 전문가 서베이 결과를 보면 최근에 확장되고 있는 경제협력 분야를 반영할 필요가 있다고 지적됨. 무역부분에서는 상품 무역 이외에 서비스 무역을 반영할 필요가 있다고 하여 2023년 연구에서 이를 반영하였으며 에너지 망에서는 기존의 화석연료 무역 이외에 신재생에너지 발전 및 신재생에너지를 활용한 전력거래 등을 반영할 필요가 있다는 의견들이 제시됨.

⟨표 1⟩ 경제 통합지수 구성 및 분야별 점수

	51 1.7	부지수	점	수	소계	합계
	\[\frac{1}{2}\]	2022	2023	(2023)	(2023)	
		상품무역	0	-1		
	• 역내무역	무역결합지수	0	0	+1 → 0	
	· ㅋ네ㅜㅋ	무역비용	+3	+3	+1 → 0	
경		서비스무역	_	-2		
제		중간재무역	+3	+3		
협		무역집중도	+3	+3	+3 → +3	+0.4
력		부가가치 공헌도	+3	+3		\rightarrow
	• 역내직접투자		-1	-1	-1 → -1	-0.1
지	• 금융투자	포트폴리오 투자	-1	-1	+0.5 → -1.5	
수		이자율 차이 변동성	+2	-2	+0.5 → -1.5	
		석유	0	-2		
	• 에너지망	천연가스	-2	-3	-1.33 → -2	
		석탄	-2	-1		

(3) 세부항목에 대한 협력지수 측정

- 1) 역내 상품무역 (평균: +1점 → 0점)
 - 역내 상품무역 협력을 평가하기 위하여 △상품무역 △무역결합지수 △무역비용 △서비스무역을 각각 계산함.
 - 0 세부지수 계산 방법:
 - 1) 상품무역 = 역내국가간상품무역규모 역내국가의총상품무역규모
 - 2) 무역결합지수 = $\frac{(역내국가간상품무역규모/역내국가의총무역규모)}{(역내국가의총무역규모/글로벌무역규모)}$
 - 3) 무역비용 = 역내국가간상품무역비용 역내국가의총무역비용 , 무역비용은 World Bank에서 Chen and Novy(2009)의 방법론을 활용하여 제공하는 데이터를 활용함.
 - 4) 서비스무역 = 역내국가간서비스무역규모 역내국가의총서비스무역규모
 - 평가점수 기준을 설정하기 위하여 상품무역과 무역결합지수는 최고점 기준을 유럽지역으로 벤치마크 하였으며, 무역비용의 경우 역내 무역비용이 역내국가의 총 무역비용과 같은 경우에 0점을 부과하여 기준점을 설정함.

1-1) 상품무역 (0점 → -1점)

- -3 역내 국가 간의 상품무역이 글로벌 상품무역에서 차지하는 비중이 10% 미만인 경우
- -2 역내 국가 간의 상품무역이 글로벌 상품무역에서 차지하는 비중이 10% 이상 20% 미만인 경우
- -1 역내 국가 간의 상품무역이 글로벌 상품무역에서 차지하는 비중이 20% 이상 30% 미만인 경우
- 0 역내 국가 간의 상품무역이 글로벌 상품무역에서 차지하는 비중이 30% 이상 40% 미만인 경우
- 1 역내 국가 간의 상품무역이 글로벌 상품무역에서 차지하는 비중이 40% 이상 50% 미만인 경우
- 2 역내 국가 간의 상품무역이 글로벌 상품무역에서 차지하는 비중이 50% 이상 60% 미만인 경우
- 3 역내 국가 간의 상품무역이 글로벌 상품무역에서 차지하는 비중이 60% 이상인 경우

1-2) 무역결합지수 (Trade Intensity Index) (0점 → 0점)

- -3 역내 국가의 무역결합지수가 0.33 미만인 경우
- -2 역내 국가의 무역결합지수가 0.33 이상 0.67 미만인 경우
- -1 역내 국가의 무역결합지수가 0.67 이상 1.00 미만인 경우
- 0 역내 국가의 무역결합지수가 1.00 이상 1.33 미만인 경우
- 1 역내 국가의 무역결합지수가 1.33 이상 1.67 미만인 경우
- 2 역내 국가의 무역결합지수가 1.67 이상 2.00 미만인 경우
- 3 역내 국가의 무역결합지수가 2.00 이상인 경우

1-3) 무역 비용 (+3점 → +3점)

- -3 역내 국가 간의 평균 무역비용이 역내 국가와 모든 무역국가와의 무역비용의 2배 이상인 경우
- -2 역내 국가 간의 평균 무역비용이 역내 국가와 모든 무역국가와의 무역비용의 1.67배 이상 2배 미만인 경우
- -1 역내 국가 간의 평균 무역비용이 역내 국가와 모든 무역국가와의 무역비용의 1.33배 이상 1.67배 미만인 경우
- 0 역내 국가 간의 평균 무역비용이 역내 국가와 모든 무역국가와의 무역비용의 1.00배 이상 1.33배 미만인 경우
- 1 역내 국가 간의 평균 무역비용이 역내 국가와 모든 무역국가와의 무역비용의 0.67배 이상 1.00배 미만인 경우
- 2 역내 국가 간의 평균 무역비용이 역내 국가와 모든 무역국가와의 무역비용의 0.33배 이상 0.67배 미만인 경우
- 3 역내 국가 간의 평균 무역비용이 역내 국가와 모든 무역국가와의 무역비용의 0.33배 미만인 경우

1-4) 서비스 무역 (-2점, 신규)

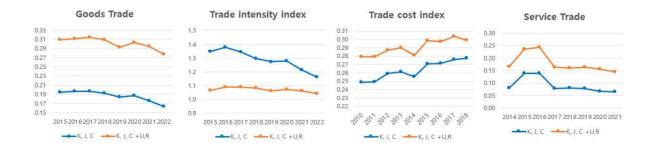
- -3 역내 국가 간의 서비스 무역이 글로벌 서비스 무역에서 차지하는 비중이 10% 미만인 경우
- -2 역내 국가 간의 서비스 무역이 글로벌 서비스 무역에서 차지하는 비중이 10% 이상 20% 미만인 경우
- -1 역내 국가 간의 서비스 무역이 글로벌 서비스 무역에서 차지하는 비중이 20% 이상 30% 미만인 경우
- 0 역내 국가 간의 서비스 무역이 글로벌 서비스 무역에서 차지하는 비중이 30% 이상 40% 미만인 경우
- 1 역내 국가 간의 서비스 무역이 글로벌 서비스 무역에서 차지하는 비중이 40% 이상 50% 미만인 경우
- 2 역내 국가 간의 서비스 무역이 글로벌 서비스 무역에서 차지하는 비중이 50% 이상 60% 미만인 경우
- 3 역내 국가 간의 서비스 무역이 글로벌 서비스 무역에서 차지하는 비중이 60% 이상인 경우
- 지수 추이 분석: 동북아 지역의 무역협력은 지속적으로 하락하고 무역거래 비용은 지속적으로 증가하는 추세임. 역내 국가들 간의 수출규제, 자국의 산업 발전으로 인한 대외무역 협력 감소, 코로나19 등으로 인한 협력화경 변화의 영향인 것으로 고려됨.

- o [상품무역] 미중갈등이 발발하였던 2018년을 기점으로 한중일 3국과 미국과 러시아를 고려한 5개국 지표 모두에서 감속하는 추세를 보임. 코로나가 심화되었던 2020년 다소 무역이 증가하는 것으로 보여지나, 이후 다시 하락세로 전환되었으며 특히 2022년 중국의 코로나 심화가 역내 상품무역 감소에 영향을 주었을 것으로 분석됨.
- o [무역 결합도] 3개국 및 5개국 지표 모두에서 동북아 지역의 무역결합도는 1보다 크지만, 2015년 이후 한중일 3개국 지표에서 무역결합도의 하락이 두드러짐. 2022년의 경우 동북아 지역의 상호간의 무역의존도는 여전히 세계평균보다 높으나, 최근 몇 년간 한중일 간의 무역의존도는 상대적으로 빠르게 감소하는 추세
 - * 결합도가 1보다 크면 교역상대와의 의존도가 세계시장에서의 평균 수준보다 높은 것을 의미
- o [무역비용] 한중일 3국과 미국, 러시아를 고려한 5개국의 무역비용은 지속적으로 증가하는 추세
- o [서비스 무역] 2015~2016년에 다소 큰 폭의 증가가 있었지만, 최근 몇 년간은 소폭 하락하는 양상을 보임. 다만, 역내 서비스 무역이 역내국가의 총 서비스 무역에서 차지하는 비중이 낮기 때문에 상대적으로 낮은 점수를 부여받음.

〈표 2〉 역내 상품무역 관련 지수 산정 내역

5개국	상품 무역	무역 결합지수	무역 비용	서비스 무역
2018년	0.3093	1.0826	0.2992	0.1607
2020년	0.3027	1.0741		0.1555
2022년	0.2771	1.0418	-	0.1445
 배점결과	-1점	0점	+3점	-2점

출처: IMF, Direction of Trade, World bank 등을 활용하여 저자 계산. EU의 수치는 ADB(2021) Asia Pacific Regional Cooperattion and Integration Index 활용



2) 역내 밸류체인(RVC) (평균: +3점 → +3점)

- 역내 RVC 협력을 평가하기 위하여 △중간재무역 △무역집중도 △부가가치공헌도를 각각 계산함.
- o 세부지수 계산 방법:
- 1) 상품무역 = $\frac{9$ 내국가간중간재무역규모 글로벌중간재무역규모
- 2) 무역집중도 = 역내국가의평균무역집중도 글로벌평균무역집중도 무역집중도 계산 방식은 허슈만지수(Hirschman index) 사용
- - 평가점수 기준을 설정하기 위하여 중간재무역과 부가가치공헌도는 최고점 기준을 유럽지역으로 벤치마크 하였으며, 무역집중도의 경우 역내 평균이 글로벌 평균과 같은 경우에 0점을 부과하여 기준점을 설정함.

2-1) 중간재무역 (+3점 → +3점)

- -3 역내 국가 간의 중간재 무역이 글로벌 중간재 무역에서 차지하는 비중이 7.5% 미만인 경우
- -2 역내 국가 간의 중간재 무역이 글로벌 중간재 무역에서 차지하는 비중이 7.5% 이상 15% 미만인 경우
- -1 역내 국가 간의 중간재 무역이 글로벌 중간재 무역에서 차지하는 비중이 15% 이상 22.5% 미만인 경우
- 0 역내 국가 간의 중간재 무역이 글로벌 중간재 무역에서 차지하는 비중이 22.5% 이상 30% 미만인 경우
- 1 역내 국가 간의 중간재 무역이 글로벌 중간재 무역에서 차지하는 비중이 30% 이상 37.5% 미만인 경우
- 2 역내 국가 간의 중간재 무역이 글로벌 중간재 무역에서 차지하는 비중이 37.5% 이상 45% 미만인 경우
- 3 역내 국가 간의 중간재 무역이 글로벌 중간재 무역에서 차지하는 비중이 45% 이상인 경우

2-2) 무역집중도(Trade Concentration Index) (+3점 → +3점)

- -3 역내 국가의 무역집중도가 글로벌 무역집중도의 0.33배 미만인 경우
- -2 역내 국가의 무역집중도가 글로벌 무역집중도의 0.33배 이상 0.67배 미만인 경우
- -1 역내 국가의 무역집중도가 글로벌 무역집중도의 0.67배 이상 1.00배 미만인 경우
- 0 역내 국가의 무역집중도가 글로벌 무역집중도의 1.00배 이상 1.33배 미만인 경우
- 1 역내 국가의 무역집중도가 글로벌 무역집중도의 1.33배 이상 1.67배 미만인 경우
- 2 역내 국가의 무역집중도가 글로벌 무역집중도의 1.67배 이상 2.0배 미만인 경우
- 3 역내 국가의 무역집중도가 글로벌 무역집중도의 2.0배 이상인 경우

2-3) 부가가치공헌도 (+3점 → +3점)

- -3 역내 국가 간의 무역 부가가치가 모든 무역파트너와의 부가가치에서 차지하는 비중이 10% 미만인 경우
- -2 역내 국가 간의 무역 부가가치가 모든 무역파트너와의 부가가치에서 차지하는 비중이 10% 이상 20% 미만인 경우
- -1 역내 국가 간의 무역 부가가치가 모든 무역파트너와의 부가가치에서 차지하는 비중이 20% 이상 30% 미만인 경우
- 0 역내 국가 간의 무역 부가가치가 모든 무역파트너와의 부가가치에서 차지하는 비중이 30% 이상 40% 미만인 경우
- 1 역내 국가 간의 무역 부가가치가 모든 무역파트너와의 부가가치에서 차지하는 비중이 40% 이상 50% 미만인 경우
- 2 역내 국가 간의 무역 부가가치가 모든 무역파트너와의 부가가치에서 차지하는 비중이 50% 이상 60% 미만인 경우
- 3 역내 국가 간의 무역 부가가치가 모든 무역파트너와의 부가가치에서 차지하는 비중이 60% 이상인 경우
- 지수 추이 분석: 동북아지역의 중간재 무역 협력도 점차 감소하는 양상을 보이는 반면, 부가가치 공헌도는 다소 증가하는 양상을 보임. 이는 무역의 범위가 특정 상품에 집중되는 양상이 다소 감소하고 있음을 나타냄.
 - o [중간재무역] 2021년 코로나19로 인한 충격이 있었으며, 2022년 일부 회복하였지만 여전히 코로나 이전의 수준을 회복하지 못함.
 - o [무역집중도] 2012년이후 빠르게 증가하였지만 이후 정체를 보이고 있으며, 2018년부터는 5개국 지표는 지속적으로 하락하고 3개국 지표도 2020년 일부 회복한 기록을 보인 이후에 상대적으로 빠르게 하락세를 보임.
 - o [부가가치공헌도] 2015년 이후에 빠른 하락세를 보이지만, 최근에는 다소 회복됨.

〈표 3〉 역내 RVC 관련 지수 산정 내역

5개국	중간재무역	무역집중도	부가가치 공헌도
2018년	0.5404	2.4659	0.7560
2020년	0.5286	2.3779	0.7595
2022년	0.4633	2.2473	0.7652
배점결과	3점	3점	3점

출처: UN Comtrade 등을 활용하여 저자 계산.

EU의 수치는 ADB(2021) Asia Pacific Regional Cooperattion and Integration Index 활용



3) 역내 직접투자 (-1점 → -1점)

- 역내 직접투자 협력을 평가하기 위하여 외국인 직접투자를 계산함.
- o 세부지수 계산 방법: 직접투자 = 역내국가간외국인직접투자규모 역내국가의총외국인직접투자규모
- 평가점수 기준을 설정하기 위하여 최고점 기준을 유럽지역으로 벤치마크

3-1) 역내 직접투자 (-1점 → -1점)

- -3 역내 국가 간의 외국인 직접투자 규모가 역내 국가의 총 외국인 직접투자에서 차지하는 비중이 7.5% 미만인 경우
- -2 역내 국가 간의 외국인 직접투자 규모가 역내 국가의 총 외국인 직접투자에서 차지하는 비중이 7.5% 이상 15% 미만인 경우
- -1 역내 국가 간의 외국인 직접투자 규모가 역내 국가의 총 외국인 직접투자에서 차지하는 비중이 15% 이상 22.5% 미만인 경우
- 0 역내 국가 간의 외국인 직접투자 규모가 역내 국가의 총 외국인 직접투자에서 차지하는 비중이 22.5% 이상 30% 미만인 경우
- 1 역내 국가 간의 외국인 직접투자 규모가 역내 국가의 총 외국인 직접투자에서 차지하는 비중이 30% 이상 37.5% 미만인 경우
- 2 역내 국가 간의 외국인 직접투자 규모가 역내 국가의 총 외국인 직접투자에서 차지하는 비중이 37.5% 이상 45% 미만인 경우
- 3 역내 국가 간의 외국인 직접투자 규모가 역내 국가의 총 외국인 직접투자에서 차지하는 비중이 45% 이상인 경우

- 지수 추이 분석: 2014년 이후 한중일 3국의 역내 투자는 빠르게 감소하고 있는 반면, 미국과 러시아를 포함한 5개국의 경우에는 투자 협력이 증가하고 있으며, 이는 역내 투자의 변화는 동북아 역내 협력이 역외 협력으로 전환되고 있음을 보여줌.
 - o 한중일의 역내 FDI은 빠르게 감소하는 반면, 미국과 러시아를 포함한 5개국의 ODI는 증가하며, 한중일 3국의 역내 투자가 점차 미국과 러시아에 대한 대외 투자로 전환

〈표 4〉 역내 외국인 직접투자 관련 지수 산정 내역

 5개국	FDI
2018년	0.153
2020년	0.169
2022년	0.167
배점결과	-1점

출처: CEIC DB 등을 활용하여 저자 계산.



4) 금융투자 (평균: +0.5점 → -1.5점)

- 금융투자 협력을 평가하기 위하여 포트폴리오 투자와 이자율차이의 변동성을 계산함.
 - o 세부지수 계산 방법:
 - 1) 포트폴리오투자 = 역내국가간포트폴리오투자규모 역내국가의총포트폴리오투자규모
 - 2) 이자율차이 변동성 = 역내국가간이자율차이 변동성 글로벌국가 간이자율차이 변동성
- 평가점수 기준을 설정하기 위하여 최고점 기준을 유럽지역으로 벤치마크

4-1) 국경간 포트폴리오 투자 (-1점 → -1점)

- -3 역내 국가 간의 포트폴리오 투자 규모가 역내 국가의 총 포트폴리오 투자에서 차지하는 비중이 12% 미만인 경우
- -2 역내 국가 간의 포트폴리오 투자 규모가 역내 국가의 총 포트폴리오 투자에서 차지하는 비중이 12% 이상 24% 미만인 경우
- -1 역내 국가 간의 포트폴리오 투자 규모가 역내 국가의 총 포트폴리오 투자에서 차지하는 비중이 24% 이상 36% 미만인 경우
- 0 역내 국가 간의 포트폴리오 투자 규모가 역내 국가의 총 포트폴리오 투자에서 차지하는 비중이 36% 이상 48% 미만인 경우
- 1 역내 국가 간의 포트폴리오 투자 규모가 역내 국가의 총 포트폴리오 투자에서 차지하는 비중이 48% 이상 60% 미만인 경우
- 2 역내 국가 간의 포트폴리오 투자 규모가 역내 국가의 총 포트폴리오 투자에서 차지하는 비중이 60% 이상 72% 미만인 경우
- 3 역내 국가 간의 포트폴리오 투자 규모가 역내 국가의 총 포트폴리오 투자에서 차지하는 비중이 72% 이상인 경우

4-2) 국경가 이자율 차이 변동성 (+2점→ -2점)

- -3 역내 국가 간의 이자율 차이 변동성이 글로벌 이자율 차이 변동성의 2.0배 이상인 경우
- -2 역내 국가 간의 이자율 차이 변동성이 글로벌 이자율 차이 변동성의 1.67배 이상 2.0배 미만인 경우
- -1 역내 국가 간의 이자율 차이 변동성이 글로벌 이자율 차이 변동성의 1.33배 이상 1.67배 미만인 경우
- 0 역내 국가 간의 이자율 차이 변동성이 글로벌 이자율 차이 변동성의 1.00배 이상 1.33배 미만인 경우
- 1 역내 국가 간의 이자율 차이 변동성이 글로벌 이자율 차이 변동성의 0.67배 이상 1.00배 미만인 경우
- 2 역내 국가 간의 이자율 차이 변동성이 글로벌 이자율 차이 변동성의 0.33배 이상 0.67배 미만인 경우
- 3 역내 국가 간의 이자율 차이 변동성이 글로벌 이자율 차이 변동성의 0.33배 미만인 경우
- 지수 추이 분석: 중국의 금융시장 개방 수준을 고려하더라도, 한중일 3국의 금융협력은 안정적으로 유지되는 반면, 미국과 러시아의 급격한 금리 변동은 투자리스크를 높이는 작용을 함.
 - o [포트폴리오 투자] 2015년 이후 한중일 3국은 미세하지만 지속적인 하락세를 보이고 있는 반면, 5개국 지표는 2018년 이후에 증가하는 것으로 확인되는 것으로 나타나며 특히 미국에 대한 포트폴리오 투자가 증가

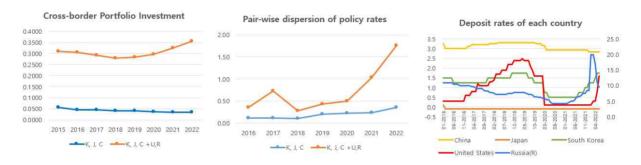
o [이자율 차이 변동성] 한중일 3국 간 이자율 차이 변동성은 안정적으로 움직이는 반면, 미국과 러시아의 급격한 이자율 변동성으로 5개국의 이자율 차이 변동성은 큰 폭으로 증가

〈표 5〉 금융 투자 관련 지수 산정 내역

5개국	포트폴리오 투자	이자율 차이 변동성
2018년	0.2789	0.2843
 2020년	0.2961	0.5022
2022년	0.3551	1.7539
배점결과	-1점	-2점

출처: UN Comtrade 등을 활용하여 저자 계산.

EU 수치는 ADB(2021) Asia Pacific Regional Cooperattion and Integration Index 활용



5) 에너지망 (평균: -1.3점→ -2점)

- 에너지망 협력을 위하여 역내 국가들의 석유, 천연가스, 석탄 무역비중을 계산¹⁾ o 세부지수 계산 방법:

석유/천연가스/석탄무역비중 = 역내국가간석유/천연가스/석탄무역규모 역내국가의총석유/천연가스/석탄규모

- o 한중일 3국의 에너지 무역이 미미한 점을 고려, 5개국 에너지 무역만을 평가함.
- 평가점수 기준을 설정하기 위하여 역내 에너지 매장량이 글로벌 매장량에서 차지하는 비중을 0점 기준으로 설정하여, 무역량 비중이 에너지 매장량 비중보다 높은 경우에 '+'점수를, 낮은 경우에 '-'점수를 배점함.
- o 석유, 천연가스, 석탄의 역내 에너지 매장량 비중은 각각 8.4%, 32.02%, 51%임.

¹⁾ 천연가스 데이터는 셰일가스를 포함하지 않았지만, 추후에 셰일가스 등의 중요 에너지 원에 대한 에너지 협력지수도 추가적으로 산출할 계획임.

5-1) 석유 에너지 협력 (0점→ -2점)

- -3 역내 국가 간의 석유 무역 규모가 역내 국가의 총 석유 무역 규모에서 차지하는 비중이 3% 미만인 경우
- -2 역내 국가 간의 석유 무역 규모가 역내 국가의 총 석유 무역 규모에서 차지하는 비중이 3% 이상 5% 미만인 경우
- -1 역내 국가 간의 석유 무역 규모가 역내 국가의 총 석유 무역 규모에서 차지하는 비중이 5% 이상 7% 미만인 경우
- 0 역내 국가 간의 석유 무역 규모가 역내 국가의 총 석유 무역 규모에서 차지하는 비중이 7% 이상 9% 미만인 경우
- 1 역내 국가 간의 석유 무역 규모가 역내 국가의 총 석유 무역 규모에서 차지하는 비중이 9% 이상 11% 미만인 경우
- 2 역내 국가 간의 석유 무역 규모가 역내 국가의 총 석유 무역 규모에서 차지하는 비중이 11% 이상 13% 미만인 경우
- 3 역내 국가 간의 석유 무역 규모가 역내 국가의 총 석유 무역 규모에서 차지하는 비중이 13% 이상인 경우

5-2) 천연가스 에너지 협력 (-2점→ -3점)

- -3 역내 국가 간의 천연가스 무역 규모가 역내 국가의 총 천연가스 무역 규모에서 차지하는 비중이 10% 미만인 경우
- -2 역내 국가 간의 천연가스 무역 규모가 역내 국가의 총 천연가스 무역 규모에서 차지하는 비중이 10% 이상 20% 미만인 경우
- -1 역내 국가 간의 천연가스 무역 규모가 역내 국가의 총 천연가스 무역 규모에서 차지하는 비중이 20% 이상 30% 미만인 경우
- 0 역내 국가 간의 천연가스 무역 규모가 역내 국가의 총 천연가스 무역 규모에서 차지하는 비중이 30% 이상 40% 미만인 경우
- 1 역내 국가 간의 천연가스 무역 규모가 역내 국가의 총 천연가스 무역 규모에서 차지하는 비중이 40% 이상 50% 미만인 경우
- 2 역내 국가 간의 천연가스 무역 규모가 역내 국가의 총 천연가스 무역 규모에서 차지하는 비중이 50% 이상 60% 미만인 경우
- 3 역내 국가 간의 천연가스 무역 규모가 역내 국가의 총 천연가스 무역 규모에서 차지하는 비중이 60% 이상인 경우

5-3) 석탄 에너지 협력 (-2점→ -1점)

- -3 역내 국가 간의 석탄 무역 규모가 역내 국가의 총 석탄 무역 규모에서 차지하는 비중이 15% 미만인 경우
- -2 역내 국가 간의 석탄 무역 규모가 역내 국가의 총 석탄 무역 규모에서 차지하는 비중이 15% 이상 30% 미만인 경우
- -1 역내 국가 간의 석탄 무역 규모가 역내 국가의 총 석탄 무역 규모에서 차지하는 비중이 30% 이상 45% 미만인 경우
- 0 역내 국가 간의 석탄 무역 규모가 역내 국가의 총 석탄 무역 규모에서 차지하는 비중이 45% 이상 60% 미만인 경우
- 1 역내 국가 간의 석탄 무역 규모가 역내 국가의 총 석탄 무역 규모에서 차지하는 비중이 60% 이상 75% 미만인 경우
- 2 역내 국가 간의 석탄 무역 규모가 역내 국가의 총 석탄 무역 규모에서 차지하는 비중이 75% 이상 90% 미만인 경우
- 3 역내 국가 간의 석탄 무역 규모가 역내 국가의 총 석탄 무역 규모에서 차지하는 비중이 90% 이상인 경우
- 지수 추이 분석: 5개국의 에너지 협력은 매년 강화되는 추세를 보이지만, 여전히 매장량 비중 대비 협력수준이 낮으며 역외 국가들에 대한 높은 의존성을 보임. 또한 2021년 동북아 지역의 석유거래는 급락하였으며, 반면 석탄에 대한 거래는 급증함.
 - 0 이는 우크라이나 사태 이후 중국과 러시아 간의 석탄 및 석유 거래의 영향으로 분석됨. 우크라이나 사태 이후, 중국은 러시아산 석유를 대량 구입 하였는데, 구매량이 증가함과 동시에 러시아산 석유 가격의 하락으로 거래규모의 측면에서는 감소함. 비슷한 맥락으로 2021년 중국이 전력난을 겪으면서 화석발전을 증가시켰고, 상당규모의 석탄을 러시아로부터 수입하였지만, 이 시기에 유럽의 석탄 수요가 증가하면서 국제 석탄가격이 증가하였고 이러한 정황이 지표에 반영됨.

〈표 6〉에너지망 관련 지수 산정 내역

 5개국	석유	천연가스	석탄
2018년	0.0750	0.1068	0.2296
2020년	0.0839	0.1257	0.2268
2021년*	0.0326	0.0876	0.4379
배점결과	-2점	-3점	-1점

^{*:} 데이터 제약으로 인하여 2021년도 데이터를 활용하여 배점함. 출처: UN Comtrade 등을 활용하여 저자 계산



3. 정치안보 지수

(1) 개요

- 정성적 평가에 의존하는 정치 안보 분야는 2023년 초에 실시된 서베이 결과와의 일치성을 유지하기 위해 역사/영토분쟁 부분만 수정하여 -2에서 0으로 향상된 점수가 나와 전체 정치안보 지수는 소폭 상승하는 결과가 나옴. 그러나 여전히 -1점대이어서 역내 협력의 가장 큰 장애요인 분야라는 것을 확인함.
- 정치안보 지수는 동북아지역협력 지수 중 가장 정성적이고 논란의 여지가 많은 부분임. 따라서 국내외 전문가 서베이 결과를 어떻게 반영할지가 중요함. 2022년 연구에서 연구진은 -1.6을 주었지만 외부 전문가들은 이보다는 좋은 -1.42를 줌. 외부 전문가 중에서도 국내 전문가들은 -1.27로 차이가 비교적 크지만 해외 전문가들은 -1.58로 연구진과 거의 같은 점수를 줌. 국내 전문가들이 해외 전문가보다 정치안보 상황을 상대적으로 좋게 인식하고 있는 것으로 해석 가능함.
- 서베이에서 세부지수 중 가장 많은 의견이 나온 항목은 정치경제체제의 동질성과 성숙도 및 지역차원의 공동 및 상호 간의 위기·위협의 존재임. 지역차원의 공동 및 상호 간의 위기·위협의 존재에서 국내 전문가들이 -1.67을 준 반면 해외 전문가들이 -1.88을 주어서 국내 전문가들이 상대적으로 좋게 평가하고 있음. 외부 전문가들이 연구진보다 낮은 점수를 준 항목이 정치적 리더십임. 일부 전문가들이 한국의 정치적 리더십을 부정적으로 평가한 것이 영향을 준 것으로 보임.
- 정치경제체제의 동질성과 성숙도 항목은 북한과 중국처럼 각국이 비민주적 정치체제를 가지고 있다고 해도 상호 높은 협력을 할 수도 있기 때문에 삭제나 수정이 필요하다는 지적이 있음. 지역차원의 공동 및 상호 간의 위기·위협의 존재, 지역패권의 존재 및 관리, 역사·영토 분쟁 등의 항목은 예컨대 지역차원의 협력 및 상호비방의 현저성, 지역패권경쟁의 현저성 등으로 수정하여 변동성을 확보할 필요가 지적됨.

(2) 세부항목에 대한 협력지수 측정

- 1) 정치경제체제의 동질성과 성숙도 (-1점)
 - * 미국, 일본, 한국이 민주적 정치체제, 시장경제적 경제체제이며 동질성과 성숙도가 중간인 단계
 - -3 역내 과반수의 국가가 비민주적 정치체제, 비시장경제적 경제체제이며 정치 및 경제체제의 동질성과 성숙도가 가장 낮은 단계
 - -2 역내 과반수의 국가가 비민주적 정치체제, 비시장경제적 경제체제이며
 - 1) 정치 및 경제체제의 동질성은 크나 성숙도가 낮거나 또는
 - 2) 동질성은 적고 성숙도는 중간인 단계
 - -1 역내 절반의 국가가 민주적 정치체제, 시장경제적 경제체제이며
 - 1) 정치 및 경제체제의 동질성은 크나 성숙도가 낮거나 또는
 - 2) 동질성과 성숙도가 중간인 단계
 - 0 역내 절반의 국가가 민주적 정치체제, 시장경제체제이며
 - 1) 정치 및 경제체제의 동질성이 크며 성숙도가 중간이거나 또는
 - 2) 동질성이 중간이며 성숙도가 평균적으로 높은 단계
 - 1 역내 절반의 국가가 민주적 정치체제, 시장경제체제이며 정치 및 경제 체제의 동질성이 크고 성숙도가 높은 단계
 - 2 역내 3분의 2의 국가가 민주적 정치체제, 시장경제체제이며 정치 및 경제 체제의 동질성이 크고 성숙도가 높은 단계
 - 3 역내 모든 국가가 민주적 정치체제, 시장경제체제이며 정치 및 경제 체제의 동질성이 크고 성숙도가 높은 단계

2) 지역 차원의 공동 및 상호 간의 위기 · 위협의 존재(-2점)

- * 한미, 미일, 중러, 북중, 북러를 제외한 양자 간에 상호 위기가 존재, 미중 경쟁의 심화로 한미일 대 북중러의 진영대결 양상이 대두. 상호간 위기 위협에는 상호 간의 경제제재 여부 포함, 역내 공동위기에는 기후변화, 코로나 대응 및 경제위기 등 포함.
- -3 역내 상호 간의 위기·위협이 역내 모든 국가 간에 존재하는 경우
- -2 역내 상호 간의 위기·위협이 역내 과반수의 양자 간에 존재하고, 다자 간 진영대결 양상이 심화하는 경우
- -1 역내 상호 간의 위기·위협이 역내 과반수의 양자 간에 존재하고, 다자 간 진영대결 양상이 대두되는 경우
- 0 역내 상호 간의 위기·위협이 역내 절반의 양자 간에 존재하지만, 진영대결 양상은 나타나지 않는 경우
- 1 역내 상호 간의 위기·위협이 역내 절반 미만의 양자 간에 존재하고 공동의 위기·위협 보다 적은 경우
- 2 역내 공동의 위기 · 위협이 상호 간의 위기 · 위협보다 훨씬 큰 경우
- 3 복수의 공동의 위기 · 위협만이 역내 모든 국가 간에 존재하는 경우

3) 지역패권경쟁의 존재 및 관리(-2점)

* 미중 간 패권 경쟁으로 남북한, 중일, 미중, 미러 등 간 분쟁 가능성이 있음.

- -3 역내 모든 국가가 참여하는 패권경쟁이 격화되어 국지전이 발발하고 전면전으로 이어질 가능성이 높은 경우
- -2 역내 패권 경쟁이 심화되어 국지전이 발발할 위험성이 증가하는 경우
- -1 역내 패권경쟁이 어느 일방의 현상변경 시도로 가시화하는 경우
- 0 역내 패권경쟁이 있으나 현상유지인 경우
- 1 역내 패권경쟁이 있으나 안정적으로 유지되는 패권 관리 메카니즘에 역내 절반의 국가가 참여하는 경우
- 2 역내 패권경쟁이 있으나 안정적으로 유지되는 패권 관리 메카니즘에 역내 3분의 2의 국가가 참여하는 경우
- 3- 역내 패권경쟁이 없어지고 안정적으로 유지되는 패권 관리 메카니즘에 역내 모든 국가가 참여하는 경우

4) 역사·영토 분쟁(-2점-->0점)

- 2022년 연구에서는 분쟁의 존재 여부를 측정하였으나 2023년 연구에서는 분쟁의 심화 및 완화하는 정도를 측정하는 것으로 수정함.
- 2022년 연구
- * 미중 간 패권 경쟁으로 남북한, 중일, 미중, 미러 등 간 분쟁 가능성이 있음.
- -3 역내 모든 국가가 참여하는 패권경쟁이 격화되어 국지전이 발발하고 전면전으로 이어질 가능성이 높은 경우
- -2 역내 패권 경쟁이 심화되어 국지전이 발발할 위험성이 증가하는 경우
- -1 역내 패권경쟁이 어느 일방의 현상변경 시도로 가시화하는 경우
- 0 역내 패권경쟁이 있으나 현상유지인 경우
- 1 역내 패권경쟁이 있으나 안정적으로 유지되는 패권 관리 메카니즘에 역내 절반의 국가가 참여하는 경우
- 2 역내 패권경쟁이 있으나 안정적으로 유지되는 패권 관리 메카니즘에 역내 3분의 2의 국가가 참여하는 경우
- 3- 역내 패권경쟁이 없어지고 안정적으로 유지되는 패권 관리 메카니즘에 역내 모든 국가가 참여하는 경우

- 2023년 연구
- ** 남북한, 한중 간에 역사 · 영토 분쟁이 심화하는 경우로 볼 수 있음.
- ** 심화와 완화의 객관적 기준을 설정하기 어려운 문제점이 있음.
- -3 역내 모든 국가 간에 역사 · 영토 분쟁이 심화하는 경우
- -2 역내 5개 국가 간에 역사·영토 분쟁이 심화하는 경우
- -1 역내 과반수 국가 간에 역사 · 영토 분쟁이 심화하는 경우
- 0 역내 절반의 국가 간에 역사 · 영토 분쟁이 심화하는 경우
- 1 역내 절반 미만의 국가 간에 역사·영토 분쟁이 완화하는 경우
- 2 역사·영토 분쟁이 역내 과반수의 국가 간에 완화하는 경우
- 3 역사 · 영토 분쟁이 역내 모든 국가 간에 완화하는 경우

5) 정치적 리더십(-1점)

- * 중국, 일본, 러시아, 북한이 갈등의 리더십이 있음.
- -3 역내 모든 국가에서 갈등의 리더십만 있는 경우
- -2 역내 5개 국가에서 갈등의 리더십이 있는 경우
- -1 역내 4개 국가에서 갈등의 리더십이 있는 경우
- 0 역내 갈등과 협력의 리더십이 비슷한 경우
- 1 역내 협력의 리더십이 갈등의 리더십보다 많은 경우
- 2 역내 주요국가 대부분이 협력의 리더십이 있는 경우
- 3 역내 모든 국가가 협력의 리더십이 있는 경우

3. 사회문화 지수

(1) 개요

- 2022년의 조사방법 및 전문가 의견
 - 아시회문화 분야의 지역협력을 측정하기 위해서는 매우 다양한 사회문화 측면을 고려해야 함. 따라서 지표 선정에 있어서의 편향위험이 존재함.
 이러한 위험에도 불구하고 주요 지표를 활용하여 동북아지역 6(5)개 국가 사이의 사회문화 협력지수를 측정할 목적으로 2022년 조사에서는 다음과 같은 5개의 지표를 선정하였음.
 - ·시민사회 간 협력: 국민간 친밀도 여론조사 결과를 활용하여 측정
 - · 지방자치단체 간 교류협력: 도시간 자매 및 우호결연 현황을 활용하여 측정
 - · 국가간 인력이동 현황: 관광객 비중으로 측정
 - · 정보통신 분야의 교류협력: 주요 SNS Network 활용가능성으로 측정
 - · 문화 · 교육 분야의 협력: 각국 내 외국인 유학생 비중으로 측정
 - o 2022년의 조사결과에 대한 외부전문가의 평가의견을 고려할 경우 가장 많은 지적을 받은 지표가 '주요 SNS Network 활용가능성으로 측정한 정보통신 분야의 교류협력'임. 전문가들의 의견과 연구팀의 자체 판단을 종합하여 동 지표의 문제점으로 다음을 지적할 수 있음.
 - · 동 지표의 경우 특히 자유도가 매우 떨어지는 북한/중국/러시아의 경우 해외 SNS로의 접근에 대한 차단을 중요한 국가통치수단의 하나로 활용하고 있음.
 - · 또한 '한미일 vs. 북중러'로 조사대상 6개국이 정치 및 군사외교적으로 대치되어 있는 현황에서 북한/중국/러시아에서 해외 SNS Network 에 대한 자국민들의 자유로운 접근을 향후 일정기간 동안 허용할 가능성이 크지 않다는 점에서 지표의 '경직성'이 우려되고 있음.
- 2023년 조사를 위한 전략적 선택
 - o 2022년 조사결과에 대해 지적된 문제점들을 해결하기 위하여 연구팀은 정보통신 분야의 역내 협력 현황을 보다 잘 나타낼 수 있는 다른 지표의 선정을 위해 노력하였으나, 성공적이지 못하였음.
 - · 국가간 일어나는 인터넷접속 등 data traffic 자료: 연구팀의 자체조사 결과 이러한 자료를 제공하는 기관을 특정하지 못함.
 - · 양국간 발생하는, 또는 아시아-태평양 등 특정 소지역을 대상으로 한 자료를 생산하는 기관은 있으나, 본 연구가 채택한 6개국을 포괄하는 동북아지역에 대하여 유사한 자료를 제공하는 기관은 전무한 것으로 파악됨.
 - · 이러한 이유로 연구팀은 2023년의 경우 2022년과 마찬가지로 SNS 활용가능성을

측정하는 기존의 방식을 유지하기로 결정하였음.

- o 이와 더불어 2022년에 대비하여 2023년의 자료 업데이트 작업에 있어서 다소의 '불완전성(incompleteness)' 문제가 발생하였음.
 - 즉, 2022년에 대비한 2023년의 자료를 검색 및 업데이트 하는 과정에서 각 지표가 완전하게 2023년 자료로 대체(업데이트)되지는 않는다는 점을 발견.
 - · 예를 들어, 2022년 코리아리서치 자료를 활용한 '한국인이 가장 (비)호감을 가진 국가' 자료의 경우 2022년 같은 기관 또는 다른 기관에서 행해진 유사한 서베이결과 자료를 찾기 어려웠음.
 - · 이에 따라 2023년 조사자료 중에서 가능할 경우 최신자료로 업데이트하려 노력하였으나, 일부의 자료의 경우에는 2022년의 자료가 그대로 사용되는 것이 불가피하였다는 점을 밝히고자 함.

(2) 세부항목에 대한 협력지수 측정

- 1) 시민사회 간 협력 국민 간 친밀도(-1점--> -2점)
 - 시민사회 간의 협력을 측정하는 데 있어서는 노동조합, 소비자연합 등 비정부기구(NGO) 사이의 협력, 조사대상 국가의 국민들이 서로에게 가지고 있는 친밀도 등 실로 다양한 세부분야가 존재함.
 - 본 연구에서는 시민사회간 협력 현황을 측정하기 위해서 '여론조사 등을 통해 역내 국민 간의 반목(또는 친목) 현상이 어느 정도 나타나는가'를 측정하였음. 0 자료의 부재로 북한은 제외하였음.
 - 구체적으로는 가장 최근의 입수가능한 자료에 기반하여 각국에서 진행된 여론조사에서 '가장 친밀하다고 생각하는 다섯 개의 나라 (호감도)' 또는 '가장 적대적이라고 느끼는 다섯 개의 나라 (비호감도)' 중에서 동북아 지역의 역내국이 어느 정도를 차지하는가를 측정기준으로 채택하였음.

(2022년 조사결과)

조사국가	조사기간	호감도 순				
한국	2021.12	미국(1위)	스웨덴	호주	독일	프랑스
중국	2021.12.10~15/ 2020.10.29~11.3	싱가포르(1위)	독일	프랑스	미국	러시아
일본		영국(1위)	미국			
学	자료없음					
미국	2022.2.1~17	캐나다(1위)	영국	프랑스	일본	독일
러시아	2020.8.20~26	벨라루스(1위)	중국	카자흐스탄	아르메니아	아제르바이잔

조사국가		조사기관				
한국	일본(1위)	북한	중국	인도	가나	한국리서치
중국	미국(1위)	일본	캐나다=호	호주(공동)	영국	Global Times
일본	북한(1위)	중국	한국			니혼게이자이 신문
学						
미국	북한(1위)	아프간	이란	러시아	이라크	Gallup
러시아	미국(1위)	우크라 이나	영국	라트비아	리투아니아	Levada Center

(2023년 조사결과)

조사국가	조사기간	호감도 순				
한국	2021.12	미국(1위)	스웨덴	호주	독일	프랑스
중국	2022.11	러시아(1위)	동남아	유럽연합	한국	일본
일본	2021.9.30.~11.7	미국(1위)	동남아	유럽연합	인도	한국
学	자료없음					
미국	2023.2.1~23	캐나다(1위)	영국	프랑스	일본	독일
러시아	2023.5	벨라루스(1위)	중국	인도	카자흐스탄	아르메니아

조사국가		조사기관				
한국	일본(1위)	북한	중국	인도	가나	한국리서치
중국	미국(1위)	일본	인도	한국	유럽연합	청화대
일본	러시아 (1위)	중국	중앙 아시아	한국	인도	일본 내각부
学社						
미국	북한(1위)	러시아 (1위)	이란	중국	아프간	Gallup
러시아	미국(1위)	영국	독일	폴란드	우크라이나	Levada Center

- 주: 1) 미국의 경우 2023년 시행된 서베이의 결과로 업데이트 하였음.
 - 2) 중국의 경우 가장 호감이 있는 국가와 비호감인 국가를 따로 질문하는 과정에서 일본, 미국, 한국, 러시아가 모두 포함되는 현상이 발생함. 2022년 조사의 경우 Global Times의 조사결과를 반영하였으나, 2023년의 경우 청화대가 실시한 조사결과가 반영됨.
 - 3) 일본의 경우 국가와 지역을 동시에 설문조사한 관계로 동남아와 유럽연합이 결과에 반영되었음.
 - 4) 한국을 제외한 4개국의 자료를 새로운 서베이 결과를 활용하여 업데이트하였음.

〈표 7〉 국민간의 친밀도 조사 결과 요약

국가별	호감도 5대국기	ት 중 역내국 수	비호감도 5대국가 중 역내국 수	
	2022년	2023년	2022년	2023년
한국	1	1	3	3
중국	2	3	2	3
일본	1	2	3	3
미국	1	1	2	3
러시아	1	1	1	1
 북한	X	X	X	X

출처: 연구팀 자체 작성

- 2022년의 조사결과 동 항목에 대해 -1점을 부여하였으나, 2023년의 경우 국민간의 친밀도가 -2점으로 평가되어 다소 악화된 것으로 나타났음.
- 이러한 친밀도의 악화는 중국과 미국의 서베이결과에서 볼 수 있듯이 가장 비호감 5대 국가 중에서 동북아지역의 조사대상 국가들이 보다 많이 포함됨에 주로 기인하는 것으로 평가됨.
 - o 이러한 부정적인 변화는 미중 사이에 수년간 진행되어 온 무역전쟁 및 글로벌 주도권경쟁의 장기화, 그리고 2022년 3월 발발한 러시아의 우크라이나 침공에 따른 국제정세의 불안감 증대를 반영하는 것으로 평가할 수 있음.
- o 이러한 부정적인 변화는 중국과 일본에서 나타난 호감국가의 수 증가라는 긍정적인 변화보다 강했던 것으로 해석할 수 있음.

- -3 역내 5개 국가 전체에서 여론조사 결과 3개 이상의 역내 국가가 가장 싫어하는 5대 국가에 속하는 경우
- -2 역내 4개의 국가에서 여론조사 결과 3개 이상의 역내 국가가 가장 싫어하는 5대 국가에 속하는 경우
- -1 역내 2-3개의 국가에서 여론조사 결과 3개 이상의 역내 국가가 가장 싫어하는 5대 국가에 속하는 경우
- 0 역내 2-3개의 국가에서 여론조사 결과 2개 이상의 역내 국가가 가장 싫어하는 5대 국가에 속하기는 하지만, 이와 동시에 역내 2-3개의 국가에서 2개 이상의 국가가 가장 좋아하는 5대 국가에 속하는 경우
- 1 역내 2-3개의 국가에서 여론조사 결과 3개 이상의 역내 국가가 가장 좋아하는 5대 국가에 속하는 경우
- 2 역내 4개의 국가에서 여론조사 결과 3개 이상의 역내 국가가 가장 좋아하는 5대 국가에 속하는 경우
- 3 역내 5개 국가 전체에서 여론조사 결과 3개 이상의 역내 국가가 가장 좋아하는 5대 국가에 속하는 경우
- 평가: 2023년 조사결과를 요약하면, 같은 점수기준을 적용할 경우 2022년 조사에서 나타난 -1점 보다는 상대적으로 악화된 -2점을 기록함. 앞에서 언급되었듯이, 미중 경쟁의 장기화 및 새로운 글로벌 불안정 요인인 우크라이나 전쟁 등의 이벤트에서 주요 역할을 하는 국가들이 동북아시아 국가들이기 때문임. 다만, 2023년부터 일 것으로 기대되는 한일관계의 개선 움직임이 양국에서 각 상대국에 대한 인식의 변화가 향후 어떻게 반영될 것인가는 앞으로 관심을 기울여야 할 상황변화인 것으로 사료됨.

2) 지방자치단체 가 교류협력(-1점--> +2점)

- 국가간 사회문화분야 협력을 측정하는 데 있어서는 지방자치단체 간의 교류협력도 중요한 부분을 차지함.
- o 특히 2차대전 이후 한때 적성국으로서 여러 차례 전쟁을 벌여 온 유럽국가들 사이에 화해외교(reconciliation diplomacy)를 위한 많은 노력이 기울여졌음.
- o 특히, 독일과 프랑스의 도시간 자매결연(city pairing 또는 city twinning)이 활성화됨을 통하여 주민들의 왕래가 빈번해 지고 이를 통해 국민간의 접촉이 확대되었으며, 이는 궁극적으로 민족간의 화해협력에 있어서 매우 중요한 계기를 제공하였던 것으로 평가할 수 있음.
- o 이러한 우호관계의 성립은 또한 독일과 프랑스 양국이 쌍두마차(tandem)이라고 불릴 정도로 유럽의 통합이 심화 및 확대되는 과정에서 공동의 리더십을 발휘하는 데 있어서 결정적인 요인의 하나로 작용하였음.
- o 본 연구에서는 이에 착안하여 자료의 발굴이 불가능한 북한을 제외한 동북아시아 5개국간 자매도시 결연 현황을 통해 사회문화협력의 중요한 부분으로서의 지방자치단체 간 교류협력을 측정하고자 하였음.

〈표 8〉 2023년 6개국 자매도시 현황 (단위: 쌍 / 2023년 조사 결과) 지방자치단체 간 교류 협력 (1점, 북한 제외시 +2점): 6개국 자매도시 현황 (단위:쌍)

	대한민국	미국	일본	중국	러시아	북한
대한민국		184 (107)	213 (97)	697 (172)	60 (25)	0
미국			463 (370)	284 (197)	69 (87)	0
일본				381 (157)	48 (25)	0
중국					106 (106)	4
러시아						4
북한						

- () 안의 수는 2022년 조사된 자매도시 현황을 나타냄
- 2023년 조사된 최신자료에 의하면, 6개국(북한을 제외할 경우 5개국) 사이에 존재하는 자매도시 전체 건수는 총 2,508개(2513개)인 것으로 나타남. 따라서 평균적으로는 다음과 같은 두 가지의 경우를 상정할 수 있음.
 - o 북한을 포함할 경우 2,513을 6개국 간에 존재하는 전체 양자간 pairing 수인 15로 나누면 2개국 간에는 평균적으로 168개의 자매도시가 형성되어 있는 것으로 나타남. (+1점)

- o 북한을 제외할 경우 2,508을 5개국 간에 존재하는 전체 양자간 pairing 수인 10으로 나누면 2개국 간에는 평균적으로 251개의 자매도시가 형성되어 있는 것으로 나타남. (+2점)
- -3 역내 국가들 사이에서 도시간 자매결연 등 협력프로그램이 전무한 경우
- -2 역내 국가들 양자 간 평균적으로 50개 미만의 도시간 자매결연이 결성된 경우
- -1 역내 국가들 양자 간 평균적으로 50개-100개의 도시간 자매결연이 결성된 경우 (북한을 포함할 경우)
- 0 역내 국가들 양자 간 평균적으로 100-150개의 도시간 자매결연이 결성된 경우 (북한을 제외할 경우)
- 1 역내 국가들 양자 간 평균적으로 150-200개의 도시간 자매결연이 결성된 경우 (북한을 포함할 경우)
- 2 역내 국가들 양자 간 평균적으로 200-300개의 도시간 자매결연이 결성된 경우 (북한을 제외할 경우)
- 3 역내 국가들 양자 간 평균적으로 300개 이상의 도시간 자매결연이 결성된 경우
- 평가: 2022년과 비교할 때, 2023년에는 특히 한국의 주요 도시들이 조사 대상국가들의 도시들과 매우 활발한 자매결연을 시도한 것으로 나타났으며, 이는 점수의 개선으로 직결되었던 것으로 평가됨.

3) 정보화협력 (0점)

- 국가간 사회문화 분야의 협력은 정보통신기술의 비약적인 발전에 힘입어 특히 사회관계망의 활용을 통해 이루어지는 경우가 크게 확대되었음. 이에 본 연구에서는 역내 6개국에서 구글, 유튜브, 카카오톡, 틱톡, 위챗, 페이스북. 인스타그램 등 주요 사회관계망서비스(Social Network Service: SNS)의 활용 가능성 여부를 중요한 사회문화협력의 채널로 설정하고 그 실태를 파악하고자 하였음.

구글 유튜브 카카오톡 틱톡 페이스북 위챗 인스타그램 하국 0 0 0 0 0 0 0 χ_2 Χ Χ 중국 Χ 0 0 Χ 일본 0 0 0 0 0 0 0 미국 0 0 O_3 0 0 X6) X4) 러시아 0 0 X5) X 0 북한 0 X7) X8) X9) X10) Χ X

〈표 9〉 주요 SNS 사용 가능 여부

- 위의 〈표 9〉에서 볼 수 있듯이 한국. 미국. 일본의 경우 조사 대상인 모든 SNS가 아무런 제약없이 활용 가능한 반면, 북한의 경우 거의 모든 SNS가 공식적으로는 활용되지 않고 있는 것으로 나타나는 등 매우 극단적인 차이를 보였음. 중국과 러시아의 경우 자본주의 사회에서 매우 활발하게 활용되고 있는 SNS들이 극히 일부만 제한적으로 허용되고 있는 것으로 나타났음.
- 2023년의 경우 변화가 거의 없던 것으로 보임
 - -3 역내 모든 국가에서 주요 SNS 사용이 불가능한 경우
 - -2 역내 1개 국가에서 주요 SNS 사용이 가능한 경우
 - -1 역내 2개 국가에서 주요 SNS 사용이 가능한 경우
 - 0 역내 3개 국가에서 주요 SNS 사용이 가능한 경우
 - 1 역내 4개 국가에서 주요 SNS 사용이 가능한 경우
 - 2 역내 5개 국가에서 주요 SNS 사용이 가능한 경우
 - 3 역내 모든 국가에서 주요 SNS 사용이 가능한 경우

²⁾ 미 틱톡, 위챗 금지 비난하던 중국, 해외 앱은 막무가내 차단(2021.03.17.)

³⁾ 美 틱톡, 위챗 제재 철회...바이든, 또 트럼프 뒤집기(2021.06.10.)

⁴⁾ 러시아, 구글 접속 차단... "군사작전 노출돼" (2022.03.24.)

⁵⁾ 러시아, 돌연 중국 최대 메신저 서비스 '위챗' 차단(2017.05.07.)

⁶⁾ 러시아 법원, 페이스북과 인스타 금지... "극단주의 활동" (2022.03.22.)

⁷⁾ 북한 2030세대 "북한 유튜브 들어가면 획기적 변화...평양 청년들 김정은에게 억지 충성"(2022.02.04.)

^{8) &}lt;u>"평양서 '카톡 왔숑' IT 신기술에 허물어지는 국경선"(2018.03.31.)</u>

⁹⁾ 틱톡에 공개된 '북한의 일상'…궁금증 자극하는 200여편의 영상들(2020.06.16.) 10) 北, 위챗 사용자는 이유 불문 '간첩'(2021.12.15.)

4) 역내 관광객 교류의 비중(0점--> -1점)

- 본 연구에서는 사회문화 분야 협력을 측정하는 네 번째 지표로 역내 관광객의 비중을 통해 본 인력이동의 자유를 선정하였음. 특히, 2022년의 경우 본 지표의 측정에 있어서는 2020년초 시작된 코로나19의 파급효과가 관광객의 이동에 매우 커다란 충격을 주었다는 판단 하에, 코로나19 이전의 입수가능한 가장 최근의 통계자료를 활용하였음.
 - 0 이 지표에서도 북한의 자료가 부재하여 북한을 제외한 5개국만을 대상으로 하였음.

〈표 10〉 코로나19 이전의 역내 관광객의 □	비숭
----------------------------	----

조사대상국	일본		중국		한국		미국		러시아	
관광객 비중	국가	비중	국가	비중	국가	비중	국가	비중	국가	비중
1위	중국	30.1	한국	13.7	중국	34.4	일본	5.2	중국	6.9
2위	한국	17.5	일본	8.8	일본	18.7	중국	3.8	한국	1.4
3위	미국	5.4	미국	8.1	미국	6.0	한국	3.3	미국	0.9
4위	러시아	0.4	러시아	7.9	러시아	2.0	러시아	n.a.	일본	0.4
합계		53.4		37.7		61.1		12.3		9.6

- 코로나19 이전의 가장 최근 입수가능한 통계자료를 대입한 결과 한국에서의 역내 관광객 비중이 61.1%로 가장 높은 것으로 나타났으며, 러시아의 경우 9.6%에 불과할 정도로 낮은 것으로 집계되었음. 각국의 비중을 단순평균한 수치는 34.82% 로서 이를 이용하여 점수를 산정하였음.
- 2022년 조사시 5개국 단순 평균= 34.82
 - -3 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 10% 이하인 경우
 - -2 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 10-20%인 경우
 - -1 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 20-30%인 경우
 - 0 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 30-40%인 경우
 - 1 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 40-50%인 경우
 - 2 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 50-60%인 경우
 - 3 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 60% 이상인 경우

(2023년 조사결과) = 역내 관광객의 비중(-1점)

조사	일본		중국		한국		미국		러시아	
대상국	(2022년) ¹⁾		(2022년) ¹⁾ (2018년) ²⁾ (2022년) ¹⁾		(2019년) ¹⁾		(2019년) ²⁾			
관광객 비중	국가	비중	국가	비중	국가	비중	국가	비중	국가	비중
1위	한국	34.5	한국	13.7	미국	18.5	일본	4.8	중국	6.9
2위	미국	9.2	일본	8.8	일본	13.0	중국	3.5	한국	1.4
3위	중국	1.7	미국	8.1	중국	3.3	한국	2.9	미국	0.9
4위	러시아	0.1	러시아	7.9	러시아	1.3	러시아	0.4	일본	0.4
합계		45.5		37.7		36.1		11.6		9.6

- 주: 1) 2022년 조사와 비교하여 일본 및 한국의 경우 코로나19 시기인 2022년 자료를 반영하여 업데이트하였음. 미국의 경우 자료의접근성 제한으로 2019년도 자료가 입수가능한 최신자료이었음.
 - 2) 중국과 러시아의 경우 2022년 사용된 자료와 같은 년도의 자료가 입수가능한 최신자료였음.
- 한국/일본/미국의 자료를 업데이트하여 진행한 2023년의 조사결과에 따르면, 5개국 각각에서 집계된 역내국가들로부터의 관광객(입국외국인) 비중이 평균적으로 28.1%인 것으로 나타났는데, 이는 2022년 조사결과인 34.85% 보다는 현저하게 감소된 것으로 평가함.
- 0 동 조사결과는 특히 코로나19 기간 중에 매우 강력한 국경폐쇄 조치를 장기간 동안 실시했던 중국으로부터의 한국 및 일본으로의 관광객 유입이 급격하게 감소된 점에 기인하는 것으로 해석할 수 있음.
- o 2023년 초중반을 기하여 전세계적으로 코로나19에 의해 도입되었던 국경폐쇄 및 제한적인 해외여행규정 도입 등의 정상화 조치에 따라 역내 인적이동이 매우 활발하게 전개되고 있는 바, 이러한 최근의 변화는 동 조사에서 반영되지 않았음.
- 2023년 조사시 5개국 단순 평균= 28.1
 - -3 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 10% 이하인 경우
 - -2 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 10-20%인 경우
 - -1 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 20-30%인 경우
 - 0 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 30-40%인 경우
 - 1 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 40-50%인 경우
 - 2 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 50-60%인 경우
 - 3 역내 국가간 관광객의 비중이 평균 60% 이상인 경우

5) 문화·교육교류 - 유학(+1점--> -1점)

그리 높지 않은 것으로 나타났음.

- 본 연구에서 선정한 다섯 번째의 사회문화협력 지표는 **한 국가로 유입되는 총 유학생 중에서** 역내국으로부터의 유학생 비중을 통해 파악한 문화·교육 분야의 교류 현황임.
- 북한으로부터 역내국으로 유학간 유학생의 자료는 입수가 거의 불가능하여 제외하였으며, 러시아의 경우도 중국유학생의 자료는 입수 가능하였으나, 다른 역내국으로부터의 유학생 통계자료는 입수되지 않았음.

(2022년 조사결과)

	한국에서	미국에서	일본에서	중국에서	러시아 에서	북한에서	역내(4개 국)에서	전세계에서
한국으로(2021년)		2,218 (1.5%)	3,818 (2.5%)	67,348 (44.2%)	1,392 (0.9%)		74,776 (49.1%)	152,281 (100%)
미국으로(20/21년)	39,491 (4.3%)		11,785 (1.3%)	317,299 (34.7%)	자료 없음		368,575 (40.3%)	914,095 (100%)
일본으로(2021년)	14,247 (5.9%)	1,172 (0.5%)		114,255 (47.1%)	713 (0.3%)		130,387 (53.8%)	242,444 (100%)
중국으로(2018년)	50,600 (10.3%)	20,996 (4.3%)	14,230 (2.9%)		19,239 (3.9%)		105,065 (21.3%)	492,185 (100%)
러시아로 (2021년)	자료 없음	자료 없음	자료 없음	32,600 (10.1%)			32,600 (10.1%)	324,000 (100%)
북한으로								
계							711,403 (39.5%)	1,801,005 (100%)

- 한국 49%, 미국 40.3%, 일본 53%, 중국 21.3%, 러시아 10%) → 평균 39.5% (북한제외)
- 2022년의 조사결과에서는 이러한 자료상의 불완전성에도 불구하고 일본이 약 53%를 기록하여 전 세계로부터 유입된 총 유학생 중에서 역내 4개국으로부터의 유학생의 비중이 가장 높은 나라로 집계되었으며, 그 뒤를 이어 한국(49%) 및 미국(40.3%)도 비교적 역내 유학생의 비중이 높은 것으로 나타났음. 이에 반하여 중국(21.3%)과 러시아(10%)의 경우 역내 유학생의 비중이
- 5개국 전체적으로는 총 1,801,005명의 유학생 중에서 역내국에서 유입된 유학생의 수가 39.5%인 711,403명을 기록하여 비교적 많은 수의 유학생들이 역내국으로부터 유입된 것으로 나타났음.
- o 한국, 미국, 일본으로부터 러시아로 유학간 학생들의 수가 파악될 경우, 동 비표의 점수가 1점 정도 상향조정될 가능성이 큼.

(2023년 조사결과)

문화 • 교육교류 - 유학 (-1점)

	한국에서	미국에서	일본에서	중국에서	러시아 에서	북한 에서	4개국에서	전세계에서
한국으로 (2022년)		3,369 (2.0%)	5,733 (3.4%)	67,439 (40.4%)	1,985 (1.2%)		78,526 (47%)	166,892 (100%)
미국으로 (2022년)	62,617 (4.6%)		26,519 (1.9%)	324,196 (23.8%)	자료 없음		413,332 (30.3%)	1,362,157 (100%)
일본으로 (2022년)	13,701 (5.9%)	1,655 (0.7%)		103,882 (44.9%)	989 (0.4%)		120,227 (51.9%)	231,146 (100%)
중국으로 (2018년) ¹⁾	50,600 (10.3%)	20,996 (4.3%)	14,230 (2.9%)		19,239 (3.9%)		105,065 (21.3%)	492,185 (100%)
러시아로 (2021년) ²⁾	560 (0.2%)	212 (0.1%)	180 (0.1%)	18,531 (6.5%)			19,483 (6.9%)	282,922 (100%)
북한으로								
계							736,633 (29.1%)	2,535,302 (100%)

- 주: 1) 중국의 경우 최신자료의 입수가 불가능하여 2022년 조사에서 활용한 자료를 그대로 사용함.
 - 2) 러시아의 경우 역내 다른 국가로부터의 유학생 집계가 제공되고 있는 UNESCO자료를 활용하였음.
- 2023년 조사결과 전체적으로 2022년보다 유학생 교류가 약화된 것으로 나타남.
- o 평균적으로는 2022년 조사결과인 평균 39.5%에서 크게 축소된 29.1%를 기록
- 2023년, 미국으로 향하는 전체 유학생 수가 전년 대비 40% 정도 증가하였는데, 중국으로부터의 유학생 증가는 2%의 증가에 그치는 등 중국유학생 비중이 크게 감소한 데 기인하는 것으로 사료됨.
 - o 이러한 변화는 2017년부터 진행되고 있는 미중간의 패권 경쟁에 따라 미국이 중국유학생 유입을 제한하는 정책을 시작한 데 따른 것으로 평가할 수 있음.
 - 이 특히 지난 2-3년간 미국이 강력하게 추진하고 있는 주요 산업 및 부품 분야에서의 글로벌 공급망 재편 및 가치기반의 통상정책 등이 향후 수년간 미국 및 주요 동맹국가들의 외교관계의 근간을 이룰 것으로 예상되는 바, 유학생 흐름에서 나타난 이러한 변화는 당분간 지속될 가능성이 있는 것으로 사료됨.
- -3 역내 국가들로부터의 유학생 비중이 20% 미만일 경우
- -2 역내 국가들로부터의 유학생 비중이 20-25%일 경우
- -1 역내 국가들로부터의 유학생 비중이 25-30%일 경우
- 0 역내 국가들로부터의 유학생 비중이 30-35%일 경우
- 1 역내 국가들로부터의 유학생 비중이 35-40%일 경우
- 2 역내 국가들로부터의 유학생 비중이 40-45% 미만일 경우
- 3 역내 국가들로부터의 유학생 비중이 45% 이상일 경우

5. 제도분야 지수

(1) 개요

- 2023년 연구에서는 사회문화 분야 지역협력의 제도화 수준을 역내 다자간 지역협력의 제도화 대신 인력이동의 자유도 즉 역내 국가간 무비자입국의 가능성을 측정함.
- 경제분야의 제도화는 다자간 FTA를 측정 기준으로 하였고, 정치안보 분야는 구속력있는 다자간 안보협의체의 존재 유무를 측정 기준으로 하였음.
- 2022년 연구진 결과와 서베이 결과를 비교하면 연구진은 +0.2를 주었지만 외부 전문가들은 이보다는 좋은 +0.26을 줌. 외부 전문가 중에서도 국내 전문가들은 +0.37로 차이가 비교적 크지만 해외 전문가들은 +0.15로 연구진 보다 낮은 점수를 줌. 국내 전문가들이 해외 전문가보다 제도분야 상황을 상대적으로 좋게 인식하고 있는 것으로 해석 가능함.
- 세부지수 중 경제분야지역협력의 제도화수준과 정치안보분야지역협력의 제도화수준에서 연구진보다 외부 전문가들이 상대적으로 양호하게 평가한 반면 정부간 양자채널의 수준, 사회문화분야지역협력의 제도화수준 및 금융통화협력은 모두 낮게 평가함.
- 경제분야지역협력의 제도화수준에서 쟁점이 된 것은 RCEP이나 APEF처럼 미중 간 상호 배제하는 지역협력체를 어떻게 평가할 것인가의 문제임. 이를 적극적으로 반영하기 위해서는 향후 지역협력체도 상호협력적인 것과 상호배제적인 것을 구별하여 점수를 산출하는 것도 한 방법이 될 수 있음.

(2) 세부항목에 대한 협력지수 측정

- 1) 정부 가 양자 채널의 수준(+2점)
 - * 남북, 북미, 북일 간을 제외한 12개 정부 간 양자 채널 존재
- -3 역내 모든 정부 간 양자 채널이 전무한 경우
- -2 역내 3개 정부 간 양자 채널이 있는 경우
- -1 역내 5개 정부 간 양자 채널이 있는 경우
- 0 역내 7개 정부 간 양자 채널이 있는 경우
- 1 역내 10개 정부 간 양자 채널이 있는 경우
- 2 역내 12개 정부 간 양자 채널이 있는 경우
- 3 역내 모든 정부 간 양자 채널이 있는 경우

2) 경제 분야 지역 협력의 제도화 수준(0점)

- * 한국, 일본, 중국이 참여하는 RCEP존재
- * 미, 일, 한국이 참여하는 IPEF는 아직 조약 비준이 필요한 FTA 수준이 아님. 북한을 제외한 역내 5개국이 참여하는 APEC은 FTA를 체결하지 못하고 있음. CCTPP는 일본만 참여하고 있음. 경제분야 지역협력의 제도화는 일반적으로 FTA, 관세동맹, 공동시장, 통화동맹의 단계로 발전하는 것으로 보고 있으며 본 분석에서는 이러한 단계별 발전을 제도화 수준으로 평가함.
- -3 역내 경제 분야 협력 관련 협정이 존재하지 않는 경우
- -2 역내 경제 분야 협력 관련 양자 간 협정이 존재하는 경우
- -1 역내 절반 미만의 국가가 참여하는 다자간 FTA가 존재하는 경우
- 0 역내 절반의 국가가 참여하는 다자간 FTA가 존재하는 경우
- 1 역내 과반수 국가가 참여하는 다자간 FTA가 존재하는 경우
- 2 역내 모든 국가가 참여하는 다자간 관세동맹이 존재하는 경우.
- 3 역내 모든 국가가 참여하는 다자간 공동시장 이상의 무역·투자 관련 협정이 존재하고 회원국간 공동정책을 결정하는 공식적인 기구가 존재하는 경우.

3) 정치안보 분야 지역협력의 제도화 수준(-2점)

- * 남북한, 미국, 일본, 중국, 러시아가 참여하는 다자간 회의체인 아세안지역안보포럼(ARF)이 있음.
- * 본 분석에서는 협의와 구속력 없는 성명을 발표하는 다자간 회의체와 조약에 기반한 구속력있는 다자간 안보협의체를 구분함.
- -3 역내 정치안보 분야 협력 관련 다자간 회의체가 존재하지 않는 경우
- -2 역내 정치안보 분야 협력 관련 다자간 회의체가 존재하는 경우
- -1 역내 절반 미만의 국가가 참여하는 구속력 있는 다자간 안보협의체가 존재하는 경우
- 0 역내 절반의 국가가 참여하는 구속력 있는 다자간 안보협의체가 존재하는 경우
- 1 역내 과반수 국가가 참여하는 구속력 있는 다자간 안보협의체가 존재하는 경우
- 2 역내 모든 국가가 참여하는 구속력 있는 다자간 안보협의체가 존재하는 경우
- 3 역내 모든 국가가 참여하는 구속력 있는 다자간 안보협의체나 회원국 간 안보정책을 결정하는 공식적인 안보동맹 기구가 존재하는 경우

4) 사회문화 분야 지역협력의 제도화 수준(+1점--> 0점)

- 2022년 연구
- * 한. 중, 일, 러시아가 참여하는 동북아환경협력회의 존재
- * 정책결정자나 유력 사업가에게 발급되는 비자면제용의 APEC의 ABTC(APEC Business Travelers Card), TCS의 Asia Campus사업 등도 사회문화 분야 지역협력의 사례가 될 수 있으나 다자간 지역협력의 협의체로 보기는 어려움.
- -3 역내 사회문화 분야 협력 관련 기구나 조약이 존재하지 않는 경우
- -2 역내 사회문화 분야 협력 관련 양자 간 공식적인 기구가 존재하는 경우
- -1 역내 절반 미만의 국가가 참여하는 다자간 사회문화 분야 협력 협의체가 존재하는 경우
- 0 역내 절반의 국가가 참여하는 다자간 사회문화 분야 협력 협의체가 존재하는 경우
- 1 역내 과반수 국가가 참여하는 다자간 사회문화 분야 협력 협의체가 존재하는 경우
- 2 역내 5개 국가가 참여하는 다자간 사회문화 분야 협의체가 복수 존재하는 경우
- 3 역내 모든 국가가 참여하는 다자간 사회문화 협의체가 다수 존재하는 경우

- 2023년 연구

- * 인력이동의 자유도: 역내 국가간 무비자입국의 가능성
- o 조사대상 국가들에 있어서 다른 나라의 국민들에게 어느 정도로 입국절차를 간소하게(또는 복잡하게) 하는가를 통해 사회문화 분야에서의 국가간 협력의 한 단면을 측정할 수 있음.
- * 입국비자제도는 양국간의 관계가 변할 경우 따라서 변하는 경우가 많은 바, 지역협력지수로서 일정한 역할을 할 것으로 기대하여 2023년 조사에서 새롭게 지표로 채택하였음.
- * 본 항목의 측정결과를 해석하는 데 있어서는 다음의 두가지 점을 추가적으로 고려할 필요가 있음.
- 0 특히 조사대상국가들 중에는 대표적인 이민국가이기는 하지만 타국민에 대한 매우 까다로운 입국절차를 운영하고 있는 미국도 포함되어 있다는 점을 고려해야 함. 미국의 매우 제한적인 입국비자 정책은 본 조사의 결과가 현실을 불필요하게 부정적으로 나타나게 하는 요인이 될 수 있음.
- o 또한, 북한을 제외한 조사대상 4개국이 모두 APEC 회원국으로서 APEC 차원에서 운영되고 있는 'APEC기업인여행카드(APEC Business Travel Card: ABTC)' 제도를 고려할 때, 현실에서는 본 조사결과를 보다 너그럽게 해석할 필요가 있는 것으로 사료됨.¹¹⁾

¹¹⁾ 미국은 ABTC 제도의 공식회원은 아니어서 비자면제를 제공하지는 않으나, 공항통과, 통관 등 실질적인 측면에서는 기업인의 이동을 광범위하게 자유롭게 하려는 노력을 보임.

〈표 11〉 동북아지역에서 상대국에게 제공하는 입국비자면제 현황

	한국인	미국인	일본인	중국인	러시아인	북한 주민
한국 입국		0	0	X	X	X
미국 입국	X		X	X	X	X
일본 입국	0	0		X	X	X
중국 입국	X	X	X		X	X
러시아 입국	0	X	X	X		X
북한 입국	X	X	X	X	X	

- ** 본 자료는 각국의 입국정책을 통해 본 인력이동의 용이함을 조사함.
- ** 각국의 비자정책 및 현행제도를 조사한 결과가 위의 〈표 〉에 요약되어 있음.
- ** 북한을 제외하고 총 다섯 개의 나라가 상대국인 네 나라에게 적용하는 입국비자제도의 총 경우의 수는 5개국*4=20개인 것으로 나타남.
 - 이 중에서 미국인/일본인에 대한 한국의 입국비자면제, 한국인/미국인에 대해 적용하는 일본의 비자면제 정책 및 매우 독특하게도 러시아가 한국인에게 적용하는 입국비자면제제도 등 총 5개의 입국비자면제제도가 존재함.
 - 0 아래 점수기준에 따라 0점을 부여하였음.
 - -3 역내 국가간 무비자입국 가능성이 전무한 경우
 - -2 역내 국가간 무비자입국 가능성이 평균 10 이하인 경우
- -1 역내 국가간 무비자입국 가능성이 평균 10-20%인 경우
- 0 역내 국가간 무비자입국 가능성이 평균 20-30%인 경우
- 1 역내 국가간 무비자입국 가능성이 평균 30-40%인 경우
- 2 역내 국가간 무비자입국 가능성이 평균 40-50%인 경우
- 3 역내 국가간 무비자입국 가능성이 평균 50% 이상인 경우

5) 금융통화협력(0점)

- * 한국, 일본, 중국이 참여하는 치앙마이 이니셔티브(CMI) 다자화 공동기금 존재
- -3 금융통화협력이 전무한 경우
- -2 역내 양자 간 금융통화협력이 있는 경우
- -1 역내 절반 미만의 국가에서 다자간 금융통화협력이 있는 경우
- 0 역내 절반의 국가에서 다자간 금융통화협력이 있는 경우
- 1 역내 과반수 국가에서 환율정책상의 협력이 이루어지는 경우
- 2 역내 과반수 국가에서 공동의 환율정책이 시행되는 경우
- 3 역내 공동화폐가 도입된 경우

6. 결론 및 시사점

(1) 지수 자체의 차별성

- 1) 이 지수는 지역적으로는 한일을 축으로 동북아의 운명, 특히 대륙세력과 해양세력 사이에 낀 한반도의 미래를 좌우하는 중국과 미국 및 러시아, 그리고 아직은 데이터가 부족하지만 역내 주요 변수인 북한까지 총 6개국을 포함했다.
- 2) 또한 경제와 사회 분야만을 다룬 기존의 ADB의 아시아태평양협력통합지수와는 달리 경제, 정치안보, 사회문화, 제도분야까지 포괄하여 총체적 협력 수준을 반영한 야심 찬 기획이다.
- 3) 역내 협력 수준을 최고점 +3에서 최저점 -3으로 평가하여 양(+)은 협력국면, 음(-)은 갈등국면으로 일목요연하게 평가하여 동북아 협력을 추진하기 위한 기초 지도를 제공.

(2) 지수 산출 결과의 의미

2023년 발표된 제1차 동북아협력지수는 예상대로 경색된 동북아의 상황을 객관적으로 드러내었다. 총계점수를 보면 2022년과 2023년 각각 -0.25, -0.39로 모두 동북아지역협력이 갈등 국면이고 더욱 악화되고 있음을 나타냄. 특히 정치안보 상황은 최악이며 경제도 우울하다. 역내 무역, 투자, 에너지 협력모두 악화되고 있다. 그러나 몇 가지 지표는 동북아의 뻔한 협력과 갈등의 판에 예상외의 역동성을 부여한다.

1) 여전히 견고한 역내 가치사슬이다. 미중 갈등 속에서도 역내 국가 간의 중간재 무역이 글로벌 중간재 무역에서 차지하는 비중이 45% 이상이다. 역내 무역집중도도 글로벌 무역집중도의 2배가 넘으며 부가가치공헌도 (역내 국가 간 무역 부가가치가 전체 무역 파트너와의 부가가치에서 차지하는 비중)가 60%를 넘는다. 중간재 무역은 코로나 팬데믹의 충격을 넘기고 반전에 성공했고 무역집중도는 2011년 이후 2022년까지 상승세와 안정세를 견고하게 유지하고 있다. 가장 놀라운 점은 부가가치공헌도가 미중 경제 갈등이 본격화된 2018년 이후 오히려 반전하여 완만하지만 상승세를 지속하고 있다는 것이다. 미국과 중국을 포함하는 동북아의 가치사슬과 공급망은 쉽게 무너지지 않는다는 것을 객관적으로 증명하는 지수다.

- 2) 가치사슬과는 달리 미중 간의 디커플링 추세를 반영하는 직접투자 추세도 흥미롭다. 역내 직접투자와 아웃바운드 투자 모두 한중일 간 상황은 나쁘지만 미국과 러시아가 포함될 경우 현저히 상황이 나아진다. 특히 상호 아웃바운드 투자에서 한중일은 현격히 감소세이지만 미국과 러시아를 포함하면 현격한 증가세다. 이는 투자에서는 한미일, 중러 디커플링이 일어나고 있음을 방증한다. 이 흐름이 향후 동북아의 아직까지는 견고한 가치사슬 협력 체제에 어떤 영향을 줄 지 두고 볼 일이다.1)
- 3) 지자체 간 협력이다. 2차대전 이후 유럽의 협력을 도시 간 협력이 추동한 것처럼 현재 동북아 국가 간 도시 협력이 놀라운 수준이다.
 2023년 조사된 최신자료에 의하면, 6개국(북한을 제외할 경우 5개국) 사이에 존재하는 자매도시 전체 건수는 총 2,508개(2513개)로 평균적으로 2개국 간에 2,551개의 자매도시가 형성되어 있다. 특히 한국의 주요 도시들이 조사대상국가들의 도시들과 매우 활발한 자매결연을 시도한 것으로 나타났으며, 이는 점수의 개선으로 직결되었다. 동북아의 향후 협력에서 도시를 중심으로 한국의 역할이 주목되는 지점이다.
- 4) 다자간 정부 협력이 악화된 상황에서도 동아시아 역내 국가들 사이에서의 양자간 정부 채널은 아직 살아 있다는 점이다. 역내 약 12개 정부 간양자 채널이 작동하고 있다. 북한과 한미일간 대화의 단절이 위험요소로 남아있지만, 이를 제외하면 유사 시에 불필요한 오해로 인해 전면전으로 비화되는 상황을 막을 수 있는 최소한의 가드레일이 살아있다는 점을 나타내고 있다. 향후 양자간 대화에서 나아가 최근 활성화 추세를 보이는 소다자간 협력과의 다양한 결합을 통해 동북아의 협력 수준을 올릴 수 있는 실마리를 보여주고 있다.
- 5) 이 밖에도 이 지수에서 작게 보이지만 의미 있는 추세에 주목할 필요가 있다. 동북아 국가 간 비호감도가 올라가는 와중에도 중국의 5대 호감 대상 국가에 미국 대신에 한국과 일본이 포함되었고 최근 한일 관계를 반영하듯 일본의 호감도 5대 국가에 한국이 미국에 이어 포함되었다는 점도 의미가 크다. 또한 일본이 동북아 국가 중에서 동북아 역내로부터 유입되는 유학생의 비중이 가장 높다는 점도 흥미로운 발견이다.
- 6) 사회문화를 제외한 3개 분야(2023년 연구결과에서는 정치안보까지 제외한

2개 분야)에서 서베이 평가에 참여한 전문가들의 점수가 연구팀의 점수보다 높은 결과를 보임. 또한 해외 전문가들이 국내 전문가들에 비해 상대적으로 비관적인 평가를 보인 점은 특이할 만함(〈부록〉참조).

(3) 향후 과제

- 1) 향후 데이터를 다년간 축적하여 시계열적인 분석, 여타 지역협력체와의 비교 등을 진행
- 2) 동북아 상황이 정체되어 발생할 지수 경직성 문제를 극복하기 위해 다층적 여론조사, big data 분석, text mining 방법 등을 통해 다양한 미세 변화를 포착하여 정책적 의미를 확보
- 3) 정책 당국과 대중, 그리고 각국의 관심과 참여를 견인하기 위해 지수 작업의 네트워크를 확대하고 다양한 발신 방안을 확보

〈총괄표(2022년 기준, 잠정치)〉

(최저점 -3, 최고점 +3)

기본지수		세부지수			연구	7팀	서베이	2	೬계: ਯ	평균
			2023	2022	2023	2022		2023	2022	서베이
		상품무역	-1	+1						
	역내무역	무역결합지수	역결합지수 0 -	+1	+0.66 +1.3	+1.33	+1.33			
		무역비용	+3	+2						
		중간재무역	+3	+3						
	RVC	무역집중도	+3	+3	+3	+3	+3			
		부가가치공헌도	+3	+3						
경제협력	,	역내직접투자			-1	-1	-0.94	-0.17	+0.4	+0.41
		포트폴리오투자	-1	-1						
	금융투자	이자율차이 변동성	-2	+1	-1.5	0	0			
		석유	-2	0						
	에너지망	천연가스	-3	-2	-2	-1.33	-1.33			
		석탄	-1	-2						
	정치	경제체제의 동질성과	성숙도		-1	-1	-0.73			
	지역	역차원의 공동 및 상호 간의 위협/위기의 존재		-2	-2	-1.77	-1.2 -1.6		-1.42	
정치안보	지역패권의 존재 및 관리		-2	-2	-1.62	-1.6				
		역사/영토 분쟁		0	-2	-1.9				
		정치적 리더십		-1	-1	-1.08				
	시민	사회간 협력-국민 간	친밀도		-2	-1	-1			
	지방자치단체간 교류협력			+2	-1	-0.8				
사희문화		정보화협력			+1	+1	+0.6	-0.2	0	-0.03
	인력이동의 자유-역내 관광객 비중			-1	0	+0.06				
		문화/교육협력- 유학			-1	+1	+1			
	정부간 양자 채널의 수준		+2	+2	+1.85					
	경제분야지역협력의 제도화 수준			0	0	+0.08				
제도분야	정치안보분야지역협력의 제도화 수준			-2	-2	-1.31	0	+0.2	+0.26	
	사회문화분야지역협력의 제도화 수준			0	+1	+0.88				
	금융통화협력			0	0	-0.21				
총계			_	_				-0.39	-0.25	-0.2

〈부록〉 동북아지역협력지수 전문가 서베이

1. 추진 목적 : 동북아지역협력지수에 대해 국내외 전문가들을 대상으로 서베이를 진행하여 보다 다양하고 객관적인 의견을 청취하고자 함.

2. 진행 기간 : 2022년 12월 15일 (월) ~ 2023년 1월 30일 (월)

3. 참가자 : 국내외 전문가 14명

1) 국내 참가자 6명

성 명	연구 분야	소 속
김병연	전환경제, 북한경제, 비교경제 등	서울대학교
김영무	외교, 경제협력 등	前국립외교원
이희옥	비교정치, 중국정치, 중국외교, 동아시아 국제정치 등	성균관대학교
조성겸	여론조사, 언론 등	충남대학교
조용성	환경, 에너지 등	고려대학교
홍완석	러시아 대외정책, CIS 국제관계, 동북아 국제관계 등	한국외국어대학교

2) 해외 참가자 8명 (미국 2명, 중국 2명, EU 2명, 일본 1명, 러시아 1명)

국 적	성 명	연구 분야	소 속
n) ¬	Josef C. Brada	경제, 한반도 관계 등	애리조나주립대학교
미국	Patricia Kim	중국 외교, 미중관계, 동아시아 지역 안보 등	브루킹스 연구소
27	Sun Yuanjiang	경제, 투자, 무역 등	아시아 인프라 투자 은행
중국	Wang Yiwei	국제관계, 중국 외교, 유럽 공동체, NATO 등	인민대학교
일본	Dai Erbiao	동아시아 경제, 인구이동과 이민정책 등	아시아성장연구소
러시아	Irina Korgun	러시아 경제, 무역, 한·러 관계 등	러시아과학아카데미
EU	Michael Reiterer	국제관계, 외교, 지역통합정책 등	前주한EU대사
EU	Ramon Pacheco Pardo	국제관계, 외교, 한반도 관계 등	킹스칼리지 런던

4. 전문가 서베이 점수

1) 국내 전문가 6명 평균

(소수점 둘째자리까지만 표기 / 빨간 글씨가 전문가 점수)

기본지수	세부지수	점수	수정 점수	소계
	• 역내무역	+1.33	+1.33	+0.4
	• RVC	+3	+3	+0.4
경제	• 역내직접투자	-1	-1	
	• 금융투자	0	0	
	• 에너지망	-1.33	-1.33	
	• 정치경제체제의 동질성과 성숙도	-1	-0.58	-1.6
	• 지역차원의 공동 및 상호간의 위기·위협의 존재	-2	-1.67	-1.27
정치안보	• 지역패권경쟁의 존재 및 관리	-2	-1.25	
	• 역사·영토 분쟁	-2	-1.67	
	• 정치적 리더십	-1	-1.17	
	• 시민사회간 협력-국민간 친밀도	-1	-1	0
	• 지방자치단체간 교류협력	-1	-0.67	-0.07
사회문화	• 정보화협력	+1	+0.33	
	• 인력이동의 자유-역내관광객의 비중	0	0	
	• 문화·교육교류-유학	+1	+1	
	• 정부간 양자채널의 수준	+2	+1.83	+0.2
	• 경제분야지역협력의 제도화수준	0	+0.17	+0.37
제도	• 정치안보분야지역협력의 제도화수준	-2	-1	
	• 사회문화분야지역협력의 제도화수준	+1	+1	
	• 금융통화협력	0	-0.17	
총계				-0.25
まり まり しょうしょ マカー しょうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅ かんしょ しゅうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅ しゅうしゅう しゅう				-0.14

경제	기존 점수와 동일 (+0.4)
정치안보	전문가 점수가 0.33 높음 (-1.27)
사회문화	전문가 점수가 0.07 낮음 (-0.07)
제도	전문가 점수가 0.17 높음 (+0.37)
총계	전문가 점수가 0.11 높음 (-0.14)

국내 전문가들의 점수를 종합하면 기존 점수보다 약간 상향 평가되는 것으로 나타남. 다만 부문별로 차이가 확인되는데 기능적, 사회문화는 동일하거나 미세하게 낮은 점수가 나왔고, 정치안보와 제도분야의 경우 기존 점수보다 높은 점수가 나타남.

2) 해외 전문가 8명 평균 (소수점 둘째자리까지만 표기 / 빨간 글씨가 전문가 점수)

기본지수	세부지수	점수	수정 점수	소계
	• 역내무역	+1.33	+1.33	+0.4
	• RVC	+3	+3	+0.42
경제	• 역내직접투자	-1	-0.88	
	• 금융투자	0	0	
	• 에너지망	-1.33	-1.33	
	• 정치경제체제의 동질성과 성숙도	-1	-0.88	-1.6
	• 지역차원의 공동 및 상호간의 위기ㆍ위협의 존재	-2	-1.88	-1.58
정치안보	• 지역패권경쟁의 존재 및 관리	-2	-2	
	• 역사·영토 분쟁	-2	-2.13	
	• 정치적 리더십	-1	-1	
	• 시민사회간 협력-국민간 친밀도	-1	-1	0
	• 지방자치단체간 교류협력	-1	-1	0
사회문화	 정보화협력 	+1	+0.88	
	• 인력이동의 자유-역내관광객의 비중	0	+0.13	
	• 문화·교육교류-유학	+1	+1	
	• 정부간 양자채널의 수준	+2	+1.88	+0.2
	• 경제분야지역협력의 제도화수준	0	0	+0.15
제도	• 정치안보분야지역협력의 제도화수준	-2	-1.63	
	• 사회문화분야지역협력의 제도화수준	+1	+0.75	
	• 금융통화협력	0	-0.25	
초괴				-0.25
총계				-0.25

경제	전문가 점수가 0.02 높음 (+0.42)
정치안보	전문가 점수가 0.02 높음 (-1.58)
사회문화	세부 점수에서 차이가 있었지만 평균 계산시 기존 점수와 동일 (0)
제도	전문가 점수가 0.05 낮음 (+0.15)
총계	소수점 아래에서의 미세한 차이는 있지만 같은 점수가 나타남 (-0.25)

해외 전문가들의 점수는 대체로 기존 점수와 큰 차이를 나타내지 않았음. 이는 응답자 8명 중 절반인 4명이 기존 점수에 동의한다는 의견을 전해주었기 때문이라 판단됨.

3) 서베이 응답자 14명 평균 (소수점 둘째자리까지만 표기 / 빨간 글씨가 전문가 점수)

기본지수	세부지수	점수	수정 점수	소계
	• 역내무역	+1.33	+1.33	+0.4
	• RVC	+3	+3	+0.41
경제	• 역내직접투자	-1	-0.94	
	• 금융투자	0	0	
	• 에너지망	-1.33	-1.33	
	• 정치경제체제의 동질성과 성숙도	-1	-0.73	-1.6
	• 지역차원의 공동 및 상호간의 위기·위협의 존재	-2	-1.77	-1.42
정치안보	• 지역패권경쟁의 존재 및 관리	-2	-1.62	
	• 역사・영토 분쟁	-2	-1.9	
	• 정치적 리더십	-1	-1.08	
	• 시민사회간 협력-국민간 친밀도	-1	-1	0
	• 지방자치단체간 교류협력	-1	-0.8	-0.03
사회문화	• 정보화협력	+1	+0.6	
	• 인력이동의 자유-역내관광객의 비중	0	+0.06	
	• 문화·교육교류-유학	+1	+1	
	• 정부간 양자채널의 수준	+2	+1.85	+0.2
	• 경제분야지역협력의 제도화수준	0	+0.08	+0.26
제도	• 정치안보분야지역협력의 제도화수준	-2	-1.31	
	• 사회문화분야지역협력의 제도화수준	+1	+0.88	
	• 금융통화협력	0	-0.21	
총계				-0.25
상세				-0.2

경제	전문가 점수가 0.01 높지만 기존 점수와 거의 유사하다고 보임 (+0.41)
정치안보	전문가 점수가 0.18 높음 (-1.42)
사회문화	전문가 점수가 0.03 낮음 (-0.03)
제도	전문가 점수가 0.06 높음 (+0.26)
총계	전문가 점수가 0.05 높음 (-0.2)

국내외 전문가들의 의견을 종합하면 기존의 점수보다 대체로 협력 지수가 조금씩 높게 평가되는 경향이 확인됨. (사회문화 제외한 나머지 분야에서 점수 상승) 해외 전문가 평가 점수는 기존 점수와 유사하여 변화폭이 작았으나 국내 전문가들의 평가 점수는 상대적으로 변화폭이 커서 두 집단간 평균 계산을 통해 점수가 절충됨.

5. 지수 분야별 전문가 코멘트

1) 경제

- (1) 국내 전문가
 - ① 김병연 교수
 - 0 기능적 지수라는 명칭을 경제협력으로 수정
 - 0 에너지에 재생에너지협력을 추가
 - ② 김영무 대사
 - o 전체 점수 배정, 기본지수 및 세부지수의 점수 배정 등에 대해 보다 설득력 있는 설명 필요
 - o 기능적 지수가 2점이라면 만점인 15점과 최하점인 -15점 구간에서 +2점은 어떤 상태를 나타내는 것인지에 대한 설명이 필요
 - o 4개 지수를 현재와 같이 동일한 배점을 하기 보다는 중요도 등에 따라 점수 비중을 다르게 하는 것도 검토
 - o 각 세부지수에서 중요한 세부지수가 누락되어 있거나 세항으로 포함될 항목이 세부지수로 과대 평가되어 있는 경우가 있음.
 - o RVC를 상품무역에 포함하고(점수 비중 확대 검토) 대신 서비스 무역 세부지수를 추가하거나 또는 현 상태에서 서비스 무역 세부지수를 추가
 - o 6개국간의 1) 협력.통합 지수와 2) 갈등.분쟁 지수를 별도로 산출하거나, 6개국간의 전체 협력지수의 하위 개념으로 1) 한.중.일간 협력지수,
 - 2) 한.미.일간 협력 지수, 3) 북.중.러간 협력 지수를 별도로 산출하는 것도 의미있는 전체 지수와의 상관도 분석에 도움이 될 수 있을 것으로 사료됨.
 - o 조사대상국중 북한은 일부 지수(정치안보 지수 등) 선정에만 포함되어 전체 협력지수의 감소 요인으로 작용하고 있는 점도 유념할 필요가 있음.
 - o 북한 자체가 한국, 일본, 미국과의 협력을 거부하고 중국.러시아와도 제한된 분야에서의 교류 협력만을 추구하고 있다는 점에 비추어 볼 때
 - 1) 조사 대상국중 북한을 제외한 지수와
 - 2) (가용 데이터가 있는 경우에만 한정된) 북한 포함 지수를 별도로 산정하는 것도 방법이 될 것으로 사료됨.
 - ③ 조성겸 교수
 - 0 무역결합지수의 산정방식 : 수입과 수출을 구분해서 측정한 다음 통합 필요
 - o 매년 협력지수를 발표할 경우, 사용데이터는 동일시점이 바람직하고 만약 그렇지 않을 경우 과거의 데이터를 통해서 협력상태를 유추하는 것이 가능하다는 가정을 검토한 다음 사용

- o EU를 최고점으로 할 경우 EU보다 높은 수준의 협력이 있더라도 이것을 나타낼 방법이 없으므로 EU를 중간수준으로 하는 것이 더 바람직, EU기준을 모두 적용할 수 없다면 '바람직한 또는 목표 협력상태'를 이용
- 0 특정 시점을 선택하여 그 시점을 기준점으로 0점을 부여한 다음 그것을 기준으로 점수를 부여하는 것도 생각해 볼 수 있다. 즉 +면 그 시절보다 협력이 높은 상태를 -면 협력이 낮은 상태
- ④ 조용성 교수
- o 지표(indicators)와 지수(index)의 차이를 명확히 할 필요가 있음.
- o 본 연구에서 제안하고 있는 4개의 지수를 어떻게 이용하여 궁극적으로 1개의 총괄적인 〈동북아지역협력지수〉를 산출할 것인지에 대한 추가적인 검토가 필요
- 0 지표별로 점수를 부여하는 구간의 범위가 일정하지 않음.
- o 하위 3등급과 상위 3등급을 구분 짓는 수치(예, 5% 10% 20% 등)는 어떤 기준으로 결정된 것인지에 대한 부연 설명이 필요

- ① Josef Brada 교수 (미국)
 - o 연구에서 고민해야 하는 내용: 1) 한중일 간의 협력 변화
 - 2) 한중일 간의 협력이 다른 지역협력체와의 차이점 부재
 - 0 점수의 변화와 협력간의 상관성에 대한 구체적인 설명이 부재
 - 0 지표간의 상관성을 고려한 계산이 필요
 - 0 배점 기준을 설정할 때 점수이 변화가 어떠한 의미를 가지는 지에 대한 설명 필요
- ② Patricia Kim 박사 (미국)
- 0 가능하다면 일부 중요 산업에 대한 공급망 협력 지수를 추가
- 0 상품무역에서 에너지 무역을 포함하는지 확인 필요
- 0 용어에 대한 설명 필요 (무역 비용이 거래비용과의 차이. 무역 집중도 등)
- 0 무역제한 등의 요소 반영 여부를 추가적으로 고려할 필요가 있음.
- ③ Yuanjiang SUN 실장 (중국)
- o 일반적인 동북아는 한중일, 몽고, 러시아를 포함하는 것인데 미국을 포함한 이유는?
- 0 무역협력에서 서비스 무역 협력에 대한 내용을 반영할 필요가 있음.
- o FDI와 포트폴리오 투자를 모두 '투자' 지표로 간주하여 고려 제안
- 0 에너지 부분에 대한 보완 필요
- o 상품 무역에서 제조업이나 농산품 등의 산업을 구분하여 설명하여 구체적인 상품무역 협력 현황을 반영할 필요가 있음

- ④ Wang Yiwie 교수 (중국)
 - o 동북아 지역은 단순히 한중일 보다는 RCEP, APEC, IPEF, Chip4 등의 경제협력체와 함께 고려하는 것이 필요
 - 0 신재생 에너지, 물류, 공급망, 다자협력체 등의 최근 개념들을 반영하는 것이 필요
- ⑤ Dai Erbiao 소장 (일본)
- o FDI에서 flow와 stock을 모두 평가한다면 경제협력 수준이 향상된 결과를 가져올 수 있음.
- o Trade Intensity Index 정의 수정
- ⑥ Ramon Pacheco Pardo 교수 (EU)
 - 0 대만과 홍콩에 대한 분석이 빠져있음.
- ⑦ Michael Reiterer 박사 (EU)
 - o 미국을 연구대상으로 포함한 이유(미국이 포함된다면 EU, 인도, 호주 등의 국가들이 포함되지 않은 이유도 설명이 필요함)
 - 0 전쟁 전후의 데이터 및 지표 변화에 대한 설명이 필요함.
 - 0 한일 간 반도체 규제와 같은 갈등이 투자에 미치는 형향 등에 대하여 설명 필요
 - o 러시아가 동북아 지역의 주요 에너지 공급국가이지만 이란도 주요 에너지 공급국으로 고려되었음. 관련 내용에 대한 반영 부재.
- ⑦ Irina Korgun 박사 (러시아)
- o 배점을 -3~+3의 의미가 불분명 --> -5~+5. 0~10을 추천
- o 0점에 대한 의미가 전통적인 방식과 다름. base line에 대한 설정을 더 고민할 필요가 있음.

2) 정치안보

- (1) 국내 전문가
 - ① 김병연 교수
 - o 정치안보지수의 정치경제체제의 동질성, 성숙도는 제도 통합으로 간주될 수 있음
 - ② 김영무 대사
 - 0 정치경제 체제의 동질성과 성숙도
 - 정치 체제는 변화가 없을 확률이 매우 높은 고정적 변수에 가까움
 - 측정 기준이 모호하고 자의적일 수 있으며, 각 체제 내에서의 변화가 지수에 반영되지 않는 문제가 있음.
 - 0 지역패권 경쟁의 존재 및 관리
 - 세부지수 자체를 미국, 중국 사이의 패권 경쟁으로 설정하기 보다는 "역내 국가"간 갈등 또는 무력분쟁(위협)으로 하고 이러한 갈등에 개입되는 국가들의 숫자를 기준으로 지수를 설정하는 것이 현실적이고 역내 안보구조를 더 잘 반영할 수 있을 것으로 보임.
 - o 역사 및 영토 분쟁
 - 현 보고서는 한일, 중일, 러일, 한중, 남북간 역사, 영토 분쟁이 있는 것으로 보고 있으나 "북일" 간에도 역사 분쟁이 존재함.
 - 또한 동 지수는 정치안보 지수 내의 여타 세부지수와 마찬가지로 시간의 흐름에 따른 변화 측정이 거의 불가능한 고정 변수에 가깝다는 점도 고려할 필요가 있음. 이에 역내 국가 간 역사, 영토 분쟁의 유무보다는 갈등의 존재를 전제로 하여 갈등이 악화되거나(상호 비난, 외교관 소환 등), 호전되거나(상호 비난 횟수 감소 등) 등의 동태적인 변화를 반영할 필요가 있음.
 - o 정치적 리더십
 - 중국, 일본, 러시아, 북한이 갈등의 리더십을 가지고 있는 것으로 보고 있으나, 이는 너무 한국의 시각에 치우친 측면이 있는 것으로 보이며, 객관성 문제가 제기될 소지가 있는 것으로 보임 (일본의 자민당 정권이 갈등의 리더십인지 여부 등)
 - ③ 이희옥 교수
 - o 정치경제 체제 동질성과 성숙도
 - 동질성의 경우; 경제체제는 정치체제와 연동되어 있기 때문에 중복적 평가가 나타날 수 있음. 비민주주의 체제에도 불구하고 시장경제 체제를 추구하는 국가(예:싱가포르)를 효과적으로 반영하기 위해서는 정치적 성숙도의 비중을 높일 필요가 있음

- 0 지역차원의 공동 및 상호간의 위기, 위협의 존재
 - 한중, 일중, 한일 양자의 경우 부정적 상호인식에도 불구하고 위기와 위협의 실재화보다는 상위변수(한미, 미일, 미중, 중러 등)의 영향을 상대적으로 많이 받음. '위기와 위협'의 존재와 현재화 가능성을 구분해 살펴볼 필요가 있음.
- 0 지역패권경쟁의 존재와 관리
 - 역내패권경쟁이 심화되어 분쟁가능성이 현재화될 가능성은 제한적임. 대만해협이나 한반도에서 긴장이 고조되고 있으나, 담론의 과잉이 나타나고 있고 중국의 종합국력의 한계 등 전쟁 위협 등 possible scenario로 보는 것은 과도한 일반화임. 상호의존이 높은 중일간 분쟁 가능성도 상대적으로 낮음. 지역패권경쟁의 분쟁가능성의 정도를 놓고 평가하는 것도 가능
- o 역사, 영토 분쟁
- 역사와 영토 분쟁의 가능성 존재 보다는 역사, 영토분쟁이 현실화될 가능성을 살펴볼 필요가 있음. 이런 점에서 역사 영토분쟁에도 불구하고 남중국해를 제외하고는 실제로 현상(status quo)을 타파하기 어렵다고 볼 수 있음
- 0 정치적 리더십
 - 협력과 갈등의 리더십은 정성적인 평가로 모호함. 무엇이 협력이고 갈등인가에 대한 하위변수를 설정하고 설명하는 것이 필요함. 필요하다면 삭제하는 것도 필요함.
- ④ 조성겸 교수
 - 0 점수부여방식: 현재는 전문가의 판단에 의거하여 점수를 부여하고 있다. 그렇지만 전문가 판단은 전문가에 의존한다는 점에서 추세 비교가능성과 객관성이 부족하다. 동일한 평가자라도 그 사람 자체가 시간에 따라 달라지기 때문에 동일한 평가를 내릴 수 없다. 또 평가자가 달라지면 점수 자체가 달라진다. 따라서 지수의 추세 비교성을 확보할 수 없고, 이것은 지수의 활용에 큰 장애가 된다.
 - 0 가급적 객관적 기준을 사용하는 것이 좋다.
 - 지역패권경쟁의 존재 및 관리: 지역패권경쟁과 관련된 사건들의 당해 발생빈도와 중요도. (중요도는 각각의 사건에 대한 보도량)
 - 역사, 영토 분쟁: 역사, 영토분쟁과 관련된 사건들의 당해 발생빈도 및 중요도. (중요도는 관련 사건에 관한 보도량)
 - 정치적 리더쉽: 관련 정치지도자의 행태 및 발언 빈도. 또는 그러한 행태 및 발언에 대한 언론 보도량.

o 기준점: 점수 부여 기준에서 EU 또는 이상적인 상태라고 한다면 이러한 정치안보에서 부정적인 사건이 발생하지 않는 것을 이상적이라고 볼 수 있다. 현재와 같이 0점을 기준으로 부정적 사건은 - 긍정적 사건은 + 점수를 부여하는 것은 적절하다.

⑤ 홍완석 교수

- 0 세부지수에 '군비경쟁' 항목 추가 검토
- 동북아 역내 안보에 중요하게 영향을 미치는 요소라 사료됨
- 0 '정치적 리더십' 세부 지수 용어 변경
- 지수의 설명에서 갈등의 리더십, 협력의 리더십에 대한 의미 파악이 어려움
- 시진핑, 푸틴, 기시다, 김정은, 윤석렬, 바이든 등 정권의 이념적 성향과 리더십이 동북아 안보풍향계에 중요하게 영향을 미친다는 점을 고려할 때, 세부 지수 용어를 "지도자의 정치(이념) 성향으로 수정 검토가 요망됨

- ① Josef Brada 교수 (미국)
 - o The political/security index are very formal. In order to overcome this, it would be good to actively reflect the opinions of experts.
- ② Patricia Kim 박사 (미국)
- o It would be nice to distinguish between "historical disputes" and "territorial disputes."
- o Need an accurate definition of identity and maturity.
- o The presence of a common crisis or threat does not necessarily lead to greater regional cooperation.
- o I don't know exactly what the score represents for regional hegemony competition.
- o A precise definition of political leadership is needed.
- ③ Yuanjiang SUN 실장 (중국)
- o The political system will not necessarily have a negative impact on regional cooperation and integration.

- ④ Ramon Pacheco Pardo 교수 (EU)
 - o Rather than dividing the political system into two parts, why not use a method of dividing the scale from democratic to non-democratic. (EIU Democracy Index, V-Dem Index, etc.)
 - o Rather than distinguishing between a market economy and a non-market economy, it may be better to select and distinguish existing indexes such as the Free Economic Index.
- o Overall, the definition of the indicator should be clearer, and it would be good to actively utilize the opinions of more than 100 experts.
- ⑤ Micael Reiterer 박사 (EU)
- o The relevance of the United States to cultural homogeneity is significantly reduced.

3) 사회문화

- (1) 국내 전문가
 - ① 김병연 교수
 - 0 시민사회 간 협력을 국민 간 친밀도로 수정
 - o 정보화 협력을 국가별 SNS 사용 여부만 조사한 것은 이상함
 - o 인력이동을 역내 관광객으로만 한정한 점은 문제 (근로자, 장기 방문객 등이 더 중요)
 - ② 김영무 대사
 - 아시회문화 지표에서 문화분야의 세부지표는 유학생 숫자만 포함되어 있는 바, 정부 및 민간 분야에서의 다양한 문화 교류 활동(공연, 디지털 상품을 포함한 문화상품 거래량, 학술 세미나 개최 및 참여, 스포츠 교류 등)을 포함할 경우 사회문화 분야에서의 협력 정도를 파악하는 데에 보다 실효성이 있을 것으로 보임.
 - 0 지자체 교류협력의 척도로 쓰이는 자매도시 결연의 경우 한국, 중국, 일본 등의 경우 상호간에 이미 포화 상태에 있으며 추가적인 증가가 어려운 상황인 바, 점수 구간을 자매결연 총 개수인 50개로 할 경우 지수 변동이 거의 없을 가능성이 있음.
 - 기준년도의 총 자매도시 개수를 디폴트로 하여 증가 또는 감소되는 경우 점수 변동에 반영하는 방안 등 검토 가능
 - o 정보화 지수의 경우 주요 SNS의 사용 여부가 유일한 기준으로 되어 있는 바, 국경간 데이터 이동량, 국경간 데이터 이동에 대한 제한 또는 규제의 정도 등을 포함할 경우 정보화 분야의 국경간 협력 정도가 보다 구체적으로 파악될 수 있을 것으로 사료됨.
 - ③ 이희옥 교수
 - 0 시민사회가 협력
 - 지리적 인접성, 지정학 문제로 인해 시민사회의 상호 부정적 인식이 나타나는 것은 매우 정상적임. 이런 점에서 부정적 상호인식의 배점 (비호감도가 호감도보다 높은 경우 등)을 통해 평가할 수도 있음
 - 0 지방자치단체 간 교류협력
 - 국가별 크기 등에 따라 치중될 수밖에 없는 상황에서 6개국의 paring을 보는 것은 한계. 특히 자매결연의 경우 이데올로기를 넘어 협력한다는 점에서 긴밀도를 반영할 필요가 있음.
 - 이런 점에서 paring 수를 30개-100으로 보거나 미중일과 다른 국가의 paring를 달리 적용해 볼 필요도 있음

- 0 정보화 협력
 - 북한의 경우 틱톡, 인스타그램 등을 해외 발신용으로 사용하는 경우도 포함 필요.
- ④ 조성겸 교수
 - 0 시민사회간 협력
 - 여론조사 보다는 각국의 영자신문 중에서 대표적인 신문을 골라 기사들을 텍스트마이닝 방식으로 분석하는 것이 더 적합하다고 본다. (영자 신문은 여론을 밀접하게 반영)
 - 언론보도는 해당 기간 전체를 대상으로 하기 때문에 하나의 사건에 의한 영향에 의해 달라지지 않는다.
 - 정책에 대한 영향은 언론보도가 여론 그 자체보다 높을 수 있다. (특히 중국, 러시아)
 - o 비자 발급에 대한 제한 정도도 국가간 협력 정도를 나타내는 지표로 적절할 것으로 본다.
 - o 정보화 협력의 경우 소셜 미디어의 종류가 많기 때문에 대상 선택기준을 명확히 정하는 것이 좋겠다.
- o 점수 산정 기준
 - 유학생 비율은 각국에 유학 온 학생만을 가지고 산출하고 있는데, 무역연관지수처럼 자국에 들어온 유학생과 자국에서 외국으로 나간 유학생을 구분해서 산출할 필요가 있다.
- ⑤ 조용성 교수
 - o "사회문화지수"의 "시민사회 간 협력: 국민 간 친밀도" 지표의 경우 여론조사 등을 통해 역내 국민 간의 반목(또는 친목) 현상이 어느 정도 나타나는가를 측정하는 것이므로 동일한 질문과 동일한 기준에 의한 인식조사결과를 이용해야 함. 이와 관련하여 전 세계 주요 국가들의 Global Attitude와 Trend를 연례적으로 조사해오고 있는 PEW Research Center의 "Pew Global Attitude & Trend Question Database" 이용을 추천함.

- ① Josef Brada 교수 (미국)
 - o The institutional index are very formal. In order to overcome this, it would be good to actively reflect the opinions of experts.
- ② Patricia Kim (미국)
 - o On cooperation in the ICT area: perhaps consider adding LINE given its use in Japan. Also you may want to take note that the "TikTok" app available in China is not the same/does not have the same content as the "Tiktok" app that is available outside of China.
 - o Perhaps in addition to SNS services, consider adding access to media (e.g. major newspapers, television and radio).
- ③ Yuanjiang SUN 실장 (중국)
- o More consideration is needed for detailed indicators.
- ④ Dai Erbiao 소장 (일본)
- o It is necessary for more detailed access to the movement. (Korean or Chinese immigrants)
- ⑤ Ramon Pacheco Pardo 교수 (EU)
- o I think the preference survey by country is not very meaningful.
- o It would be good to look at cultural contents consumed a lot in each country. (music, drama, movie, etc.)
- o It would be more meaningful to see the interaction between people. It should be recognized that the distance between countries can also play a very important role when looking at the ratio related to travelers.
- ⑥ Micael Reiterer 박사 (EU)
- o There is interesting data from the European Central Asian Research Institute, so it would be good to use it.

4) 제도

- (1) 국내 전문가
 - ① 김병연 교수
 - 0 정부 간 양자 채널의 정의를 명확히 할 필요
 - o 경제분야 지역협력을 RCEP 기준으로만 판단하는 것은 문제가 있다고 봄. 그리고 상호배제하는 지역 협력은 어떻게 평가할 것인지?
 - 0 사회문화협력이 동북아 환경 협력 회의만으로 국한되는 점이 이상함
 - o 금융통화협력에서 -는 광범위하게 금융통화협력으로 하고, +는 환율만을 기준으로 평가한 것도 문제라고 생각함
 - ② 김영무 대사
 - 0 경제분야 지역협력의 제도화 수준
 - 현재 점수 배정은 마이너스 3점에서 플러스 1점 구간의 경우 "참여국가의 수"를 기준으로 하고 플러스 2점에서 플러스 3점 구간은 "경제통합의 정도(관세동맹 또는 공동시장)"를 기준으로 하여 일관성이 결여되며, 조사대상 6개국이 모두 참여하는 관세동맹이나 공동시장은 발생 가능성이 거의 전무하다는 점에서 볼 때 점수 배정 기준을 일원화할 필요가 있음.
 - 조사대상 6개국과 관련된 경제분야에서의 제도적 협력은 RCEP과 같은 다자간 FTA 외에도 6개국이 모두 참여하고 있는 UN/ESCAP, 북한을 제외한 5개국이 참여하고 있는 APEC, 한.미.일이 참여하고 있는 IPEP 등다양한 제도적 협력이 있는 바, 제도화 수준의 척도를 "다자간 FTA"로만 보면역내 경제분야의 제도적 협력이 지수에 반영되지 않는 단점이 있음.
 - 0 정치안보 분야 지역협력의 제도화 수준
 - 현재의 점수 배정은 다자간 회의체인 ARF가 존재하므로 마이너스 2점(-2)을 부여하고 있으나, 현재의 배점 기준을 그대로 적용하더라도 조사대상 6개국이 모두 참여하고 있다는 점에서 플러스 2점(+2)에 해당하는 것으로 보임.
 - 조사대상 6개국이 모두 참여하고 있는 UN 군축회의(CD) 등도 있으므로 점수 배정 기준을 보다 정교하게 마련할 필요가 있음.
 - ③ 이희옥 교수
 - 0 경제분야 지역협력의 제도화 수준
 - FTA 뿐 아니라, RCEP, AIIB 등을 넓게 포괄할 필요가 있음.
 - 0 정치안보 분야 지역 협력의 제도화 수준
 - 다자간 협의체가 존재하는 경우: 성격상 역외 균형자(offshore balancer)를 제외할 경우, 상당 수준의 다자협력이 제도적(실질적 기능이 아닌) 수준은 높음.

- ④ 조성겸 교수
- 0 점수산정의 기준이 다른 분야와 일관성을 갖도록 할 필요가 있다.

- ① Josef Brada 교수 (미국)
 - o The political/security index and institutional index are very formal. In order to overcome this, it would be good to actively reflect the opinions of experts.
- ② Patricia Kim 박사 (미국)
- o The "institutionalization" category seems both repetitive and somewhat muddled given that it seeks to measure the level of institutionalization across the economic, political and societal categories. I would consider getting rid of this particular category and distributing the questions from it to other relevant sections.
- o The exact meaning of both countries' channels should be defined.
- o It is not clear how regional cooperation such as the Korea-U.S.-Japan trilateral talks, Quad+, and IPEF is calculated.
- ③ Ramon Pacheco Pardo 교수 (EU)
 - o If there is an institution or organization that helps cooperation or integration in Northeast Asia, it would be good to look at it.