

2018

추계

공동학술대회

# 2018년 추계 공동학술대회

The KATCI-RIFI Joint Seminar: Fall Semester 2018

## 4차 산업혁명시대의 무역보험과 해양산업의 미래

| 일시 |

2018년 09월 14일(금) 14:00~17:15

| 장소 |

단국대학교 죽전캠퍼스 국제관 102호, 506호

| 주최 |

한국무역보험학회  
단국대학교 미래산업연구소

| 후원 |

한국무역보험공사  
단국대학교



단국대학교 미래산업연구소

The Research Institute of Future Industry, Dankook University



한국무역보험학회  
The Korean Academy for Trade Credit Insurance



단국대학교 미래산업연구소  
The Research Institute of Future Industry, Dankook University



# 2018년 추계 공동학술대회

The RIFI-KATCI Joint Seminar: Fall semester 2018

한국무역보험학회  
단국대학교 미래산업연구소

- 대 주 제 : "4차 산업혁명시대의 무역보험과 해양산업의 미래"
- 일 시 : 2018. 9. 14. (금) 14:00 ~ 17:15
- 장 소 : 단국대학교 죽전캠퍼스 국제관 102호와 506호
- 주 최 : 한국무역보험학회 & 단국대학교 미래산업연구소
- 후 원 : 한국무역보험공사 & 단국대학교

## 학술대회 일정

- 사전등록 (13:40~14:00): 국제관 102호

- 1부 개회식 (14:00~14:20): 국제관 102호  
 ▶ 사회: 박영준 교수 (단국대 법과대학)

시 간	내 용	
14:00~14:10	개회사	윤상철 (한국무역보험학회 회장)
14:10~14:20	환영사	정연승 (단국대학교 미래산업연구소 소장)

- 2부 학술대회 (14:30~17:00): 국제관 102호

• [제1세션] 주제: 4차 산업혁명시대와 무역보험  
 ▶ 사회: 김태황 교수 (명지대 국제통상학과)

시 간	내 용	발표자	토론자
14:30~15:10	4차 산업혁명시대 디지털무역과 무역보험	윤상철 교수 (단국대 무역학과)	송재은 교수 (단국대 경제학과)
15:10~15:40	무역환경 변화에 따른 무역보험 이슈	이학노 교수 (동국대 국제통상학과)	정용훈 교수 (고려대 경제학과)

▶ 사회: 김선정 교수 (동국대 법학과)

시 간	내 용	발표자	토론자
16:00~16:30	고지의무 위반과 위험증가 통지의무 위반의 관계	최병규 교수 (건국대 법학대학원)	박영준 교수 (단국대 법학과)
16:00~16:30	The Role of Inter-Korean Trade in the Economic Development of North Korea	마재신 교수 (이화여대 국제학부)	김상봉 교수 (한성대 경제학과)



- 2부 학술대회 (14:30~17:00): 국제관 506호

• [제2세션] 주제: 4차산업혁명과 융복합시대의 해양레저산업 미래전략

▶ 사회: 정연승 교수 (미래산업연구소 소장)

시 간	내 용	발표자	토론자
14:30~15:15	해양레저산업의 현황과 미래가치	김충환 박사 (경기도청 전문위원)	이승계 교수 (단국대 경영학부)
15:15~16:00	4차 산업혁명시대, 해양레저산업의 경쟁력	정우철 교수 (인하전문공업대학 조선해양과)	김병모 교수 (단국대 경영학부)

▶ 사회: 이학노 교수 (동국대 국제통상학과)

시 간	내 용	발표자	토론자
16:00~16:30	한국의 대EU 무역수지에 대한 환율효과 분석	조정환 교수 (고려대 미래성장연구소)	김윤영 교수 (단국대 무역학과)
16:30~17:00	중소기업의 수출지원 개선방안에 관한 실증연구	유승균 교수 (동국대 글로벌 경제통상학부)	정웅 교수 (경찰대)

- 3부 폐회식 (17:10~17:15): 국제관 102호

시 간	내 용	발표자
17:10~17:15	폐회	사회자: 박영준 교수
18:00~	저녁 만찬	



# 4차 산업혁명시대 디지털무역과 무역보험

윤상철

단국대학교 무역학과

1. 서론
2. 4차 산업혁명과 새로운 무역 패러다임
3. 디지털 무역의 유형과 관련규범
4. 디지털 무역의 특성과 영향요인
5. 보험사업의 디지털화와 디지털 무역보험
6. 결론: 정책적 함의

참고문헌



## I. 서론

4차 산업혁명시대에서는 디지털 전환의 진전으로 정보의 처리, 저장, 연결능력의 획기적 혁신에 힘입어 언제 어디서나 물질의 흐름과 정보의 흐름을 통합할 수 있는 새로운 사회가 창출된다. 현실에 있는 거의 모든 물질적인 존재가 온라인상에서 존재하는 가상적인 존재로 변할 수 있고, 관리되고 활용된다. 이에 따라 현재 인간 생활의 모든 면에서 디지털화가 진행되면서 경제의 조직과 구성뿐만 아니라 정치, 사회, 문화 등 그 밖의 인간 활동의 모든 면에서도 큰 변화를 가져오고 있다.

이러한 변화는 국제무역에 있어서 새로운 생태계들을 생성하고 있다. 오늘날 디지털화는 무역의 규모, 범위와 속도를 증가시키고 가치가 창출되고 거래되는 방법을 변모시키고 있다. 즉 디지털화는 심대하게 국제무역에 관련된 비용을 감소하고, 글로벌가치사슬의 조정을 원활케 하며, 아이디어와 기술들의 확산을 촉진하고 매우 많은 사업들과 소비자들을 전 지구적으로 연결시키고 있다. 그러나 새로운 사업모형의 채택은 더 복잡한 국제무역거래와 정책 쟁점들을 야기한다.

실로 디지털화는 제품들이 어떻게 생산되는가 뿐만 아니라 어떻게 교역되고 소비되는 가에도 영향을 준다. 그것은 역시 회사들이 소비자들, 다른 회사들, 그리고 정부들과 상호작용하는 방식을 변화시킨다. 이러한 초연계성의 시대에 생산, 디자인, 배송과 소비는 지리적으로 분산되어 있으나, 무역을 통하여 불가분하게 관련되고, 디지털 네트워크를 통하여 상시적으로 연결된다. 이처럼 급속하게 전개되는 환경에서, 정부는 디지털 무역으로 부터의 기회들과 이익들이 포괄적으로 실현되고 공유될 수 있게 하는 증가하는 규제적 도전들에 직면하고 있다.

여기에서는 디지털 무역을 만들어가는 변화들에 대해서 분석하고, 디지털화가 어떻게 국제무역과 그것을 통제하는 규범들을 변화시키는가와 시장개방과 디지털 무역에 영향을 주는 조치들에 대해 고찰한다. 아울러 보험사업의 디지털화와 디지털 무역보험의 도입 필요성을 분석한다.

본 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. 우선 II장에서는 4차 산업혁명과 새로운 무역



패러다임을 분석한다. Ⅲ장은 디지털 무역의 유형과 관련규범들을 분석한다. Ⅳ장에서는 디지털 무역의 특성과 영향요인들을 살펴본다. Ⅴ장에서는 4차 산업혁명에 따른 보험사업의 디지털화와 디지털 무역보험의 개선방안을 모색한다. 그리고 Ⅵ장은 결론으로 정책적 함의를 제시한다.

## Ⅱ. 4차 산업혁명과 새로운 무역 패러다임

여기서는 경제의 디지털 전환에 따른 경제의 효율화, 글로벌화, 서비스화의 진전에 대해서 분석하고자 한다 (윤상철, 2018 참조).

### 1. 경제의 디지털화와 효율성

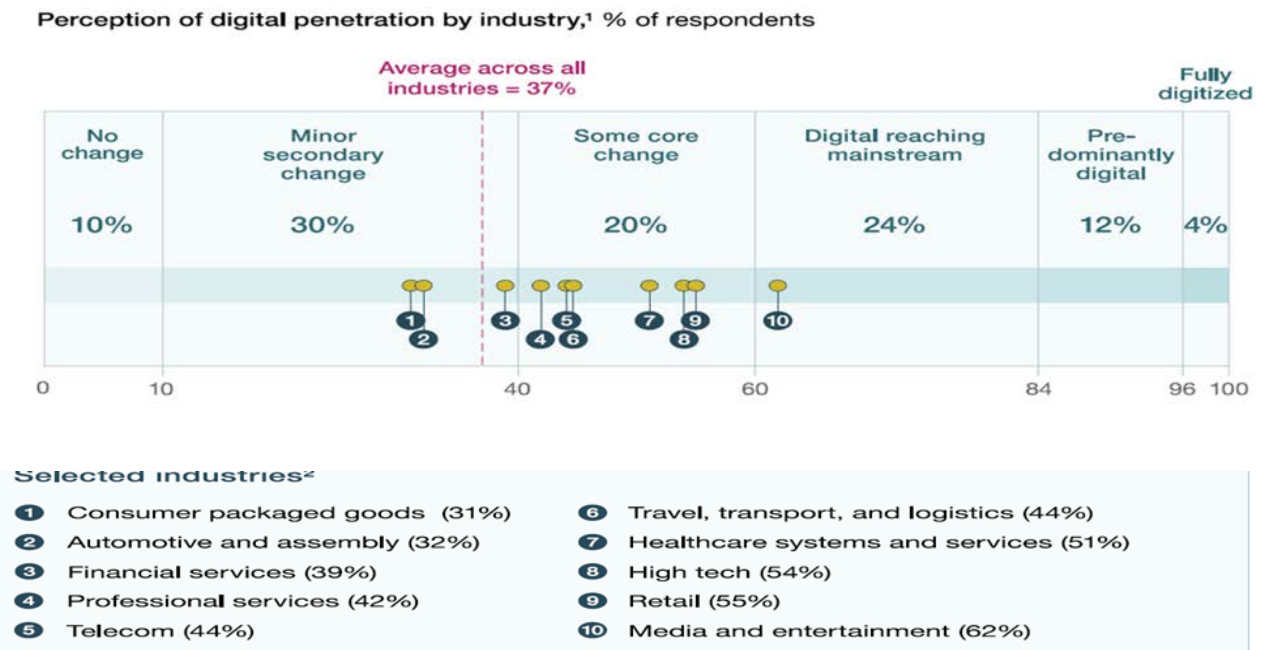
경제는 점증적으로 디지털화되어 가고 있다. 인터넷과 데이터의 영향은 더 이상 정보 기술부문에 한정되고 있지 않다. 모든 산업에서 소비자들에 연결, 중간재의 구매, 시장정보의 발견, 그리고 클라우드로 부터 소프트웨어와 어플리케이션의 다운로드하기 위해서 점증적으로 인터넷을 사용하는 것은 경제전반적인 현상이다.

World Bank 연구는 고속 데이터 통신망(광대역) 사용의 10% 증가는 개발도상국 성장의 1.37% 증가와 선진국 성장의 1.21%를 초래한다는 것을 발견했다. 인터넷의 무역에 대한 영향의 관점에서 한 연구는 인터넷 접근이 10% 증가하면 0.2%의 수출 증가하는 것으로 나타났다 (Qiang and Rossotto, 2009).

최근 미국국제무역위원회(USITC)의 보고서(2014)에 의하면 인터넷은 디지털화가 강화된 산업의 생산성을 7.8-10.9% 개선한 것으로 평가하고 있고, 또 다른 연구(2012)는 고속 데이터 통신망(광대역) 접근은 기업생산성을 7-10% 증가하는 것으로 나타나고 있다.



<그림 1> 산업별 디지털 전환의 현위상



자료: Bughin, et al. (2017).

## 2. 경제의 글로벌화와 무역의 이익

디지털 전환은 글로벌하게 통합된 거래의 기회와 이점을 실현하며 공유케 하여 국제무역환경을 근본적으로 변화시키고 있다. 디지털 무역은 단지 디지털로 전달되는 무역에 관한 것뿐 만 아니라, 더 많은 물리적, 전통적 또는 GVC, 디지털 연결성 증가로 이전에는 상상조차 할 수 없었던 방식으로 기업의 해외시장 접근을 확대시키고 있다.

생산의 분화와 이에 따른 글로벌가치사슬(GVC)의 심화는 국경간 데이터흐름에 의존한다. 일례로 글로벌하게 분산된 생산은 HR데이터, 생산스케줄과 글로벌하게 움직이는 소비자 데이터를 필요로 한다.

글로벌가치사슬(GVC)에 따라서 생산의 분화를 가능하게 하는 운송 및 조정비용의 감소와 정보 하락은 디지털무역을 강화하고 있다. OECD(2012)에 따르면 상품무역의 50%



이상과 서비스무역의 70%이상이 중간재이다.

### 3. 경제의 서비스화와 디지털 무역

새로운 기술은 종전 시간과 공간의 제한 하에 있었던 서비스를 이러한 제한을 넘어서 생산되고 방식으로 변화시키고 있음. 현재 서비스는 협력적 과정과 전례가 없는 디지털 플랫폼을 통한 전달을 통하여 국경을 넘어 분화되고 있다.

<표 1> 세계화의 각기 다른 파장에 따른 특성, 동인 및 무역정책 이슈

유형	특성	동인	무역정책 이슈
전통무역	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국경을 넘어 생산과 소비를 분리</li> <li>· 최종재 무역</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 거래비용의 감소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 시장접근</li> </ul>
GVC무역	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 국경을 넘어 공장을 분리</li> <li>· 중간재화와 서비스 무역</li> <li>· 아웃소싱된 업무로서 서비스의 역할변화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 운송 및 조정비용의 감소</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 무역-투자-서비스-지식 연계</li> <li>· 무역촉진, 국내, 국경을 넘는 NTMs</li> </ul>
디지털무역	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 생산, 물류와 소비의 분리,</li> <li>전통 및 GVC무역의 증가: 초연결시대</li> <li>· 소량의 물자거래 및 디지털서비스</li> <li>· 변화하는 서비스의 교역가능성</li> <li>· 상품과 서비스의 묶음</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 운송, 조정 및 주로 정보공유 비용의 감소</li> <li>· 디지털화</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 데이터 흐름</li> <li>· 디지털 연결성</li> <li>· 상호운용성</li> </ul>

동시에 증가하는 디지털 접속으로부터 야기되는 붕괴는 더 많은 물리적 또는 전통적 무역을 발생하게 함 전에는 상상할 수 없는 방식으로 기업(특히 중소기업)들의 외국시장 접근이 증가하고 있다.

이는 이미 서비스의 전달방식 차이에 존재하는 회색을 더욱 희미하게 하며 국제 무역과 투자 정책이 수립되는 방식에 대한 새로운 도전 제기함. 특히 블록체인(Blockchain) 또는 3D 프린팅 등은 장래에 우리가 거래하는 방식을 더 변경할 가능성이 있다.

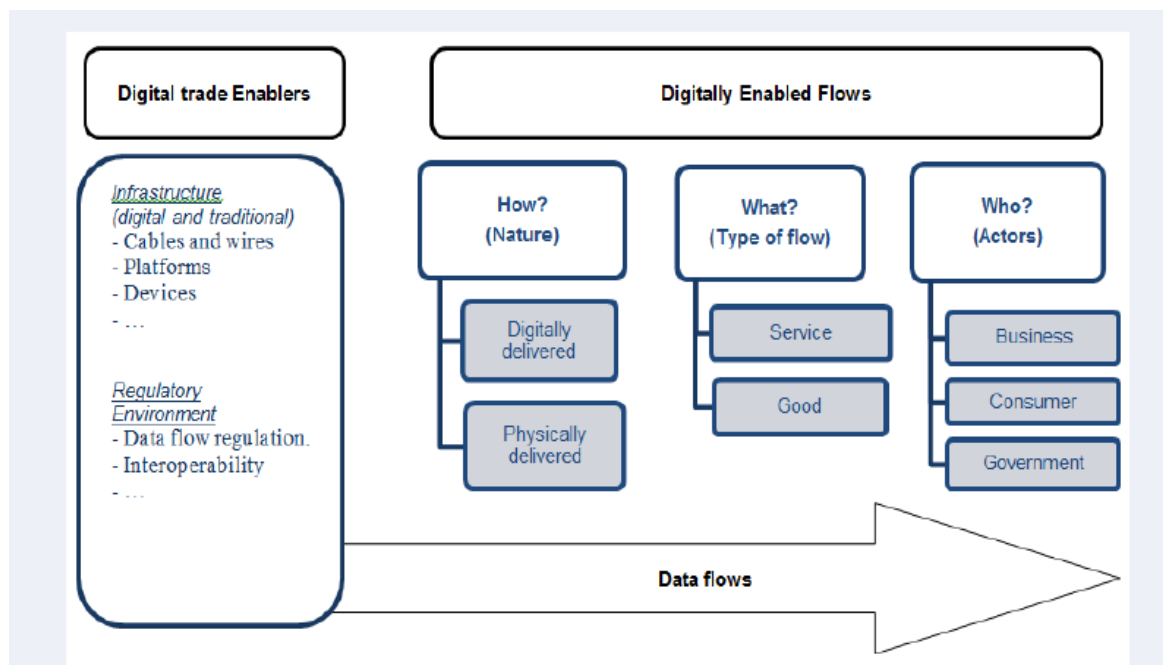


### Ⅲ. 디지털 무역의 유형과 관련규범

#### 1. 디지털 무역

디지털 무역은 디지털 방식으로 또는 물리적으로 전달되는 상품 및 서비스 무역거래에서 디지털 방식으로 가능해진 거래를 포괄하며, 소비자, 기업 및 정부가 상호작용성과 관련된다. 디지털 무역은 디지털 또는 물리적으로 전달될 수 있는 디지털로 가능한 상품과 서비스 거래를 포함한다. 그러므로 그것은 단지 보다 더 또는 새롭게 디지털로 전달되는 서비스뿐만 아니라, 성장하는 디지털 연계성을 통하여 가능케 된 증가된 전통적 또는 공급사슬 상품무역이기도 하다. 디지털화의 결과로 더 작은 무역, 종종 낮은 가치의 물리적 포장 (온라인으로 주문된 소포)과 인터넷 बैं킹과 같은 디지털로 전달된 서비스가 성장하고 있고, 새로운 유형의 상품과 서비스 묶음 또는 상품에 내재된 서비스가 부상하고 있다.

<그림 2> 디지털 무역의 잠정적 유형



자료: Lopez-Gonzalez and Jouanjean (2017)



디지털무역거래는 상품 또는 서비스와 관련되어 있고, 종종 비디지털 거래와 같거나 비슷한 쟁점들을 제기한다. 이는 디지털무역이 디지털로 전달되는 서비스에 대한 것뿐만 아니고, 성장하는 디지털 연계성을 통해 가능케 된 더욱 전통적인 (공급사슬을 포함하는) 무역에 대한 것이기 때문이다.

디지털무역에서 새로운 것은 이전의 세계화에 의해서 전혀 영향받지 않은 다수를 포함하여, 거래의 규모와 생산과정과 산업들을 변환하는 새로운 파괴적인 참가자들의 출현이다.

모든 디지털무역이 디지털로 가능하지만 모든 디지털 무역이 디지털로 전달되는 것은 아니다. 디지털 무역 역시 디지털로 가능하나 물리적으로 전달되는 상품들과 서비스들을 포함한다. 예를 들면 온라인시장에서 상품을 구입하거나 매칭서비스를 통한 호텔의 예약 등과 같은 사례 등이다.

## 2. 디지털 무역의 유형

신기술들은 서비스가 생산되고 전달되는 방식을 변화시키며, 온라인 플랫폼들은 더 작은 패키지들을 국경을 넘어 거래하게 한다. 디지털 무역의 토대는 데이터의 이동이다. 데이터는 생산 수단이고, 자체적으로 거래될 수 있는 자산이며, 이를 통해 일부 서비스가 거래되는 수단이자, 생산의 분화와 글로벌가치사슬(GVC)이 조직되는 방식이 되고 있다.

원거리 컴퓨팅서비스, 온라인 건축설계 등 디지털 서비스의 구매, 또는 온라인 시장에서 상품구입 또는 매칭서비스를 통한 호텔예약과 같은 디지털로 구매하고 물리적으로 전달되는 상품과 서비스 등 디지털 무역은 물리적으로 전달되거나 디지털로 전달되는 무역 모두를 포함한다. GVC의 도래 전에 전통적인 무역은 주로 B2C거래에 관련됐고, GVC무역은 성장하는 B2B거래를 도입했고, 디지털 무역은 가속된 GVC무역을 도왔으며 기업, 소비자와 정부가 상호작용하게 하는 새로운 방안을 가능케 하였다.

맥킨지글로벌연구소(2016)는 이미 전세계 상품무역의 12%는 국제적 전자상거래를 통해서 수행된다고 평가하고 있다. 인터넷과 글로벌데이터의 흐름이 국제무역에서 중소기



업의 참여를 지원하는 여러 방법들이 존재한다. 중소기업들은 유튜브나 페이스북 같은 SNS 같은 인터넷서비스를 사용하고 있다.

<표 2> 디지털 무역의 유형

사례 (examples)	방법 (how?)	객체 (what?)	주체 (who?)	무역 이슈 (trade issue)	수평이슈 (horizontal issues)
디지털 소매업자 또는 시장 (도서 매수)	물리적으로 전달	상품	B2C C2C	아이템 관련 GATT, 중개기관 관련 GATS, 무역 촉진	데이터 전송, 하부구조, 전자 지불 플랫폼, 서비스의 통계적 분류, 판매 부문 또는 실제 활동 성격? 상호 운용성, 개인정보 보호 규정
라이드 공유 서비스	디지털 또는 물리적으로 전달	서비스	B2C	국내 규율, 중단, GATS 약속	
3D 프린팅	디지털 또는 물리적으로 전달	서비스 또는 상품	B2C B2B	GATS/GATT 약속? 상호 운용성, 지적 재산권, 경쟁 정책	
소셜 네트워크	디지털로 전달	비통화 서비스	B2C	제로비용은 다른 (잠재적인) 국경 서비스를 가능케 함	

### 3. 디지털 무역을 관리하는 규범들

현행 WTO 규범과 협정들이 디지털 무역을 커버하지만, 지역무역협정들(Regional Trade Agreements: RTAs)은 광범위한 쟁점들을 다루고 있으며, 현행 프레임워크가 얼마나 잘 채택되었나 하는 질문들은 디지털 시대의 무역의 특징이 되는 상품과 서비스의 목록들에 있다.

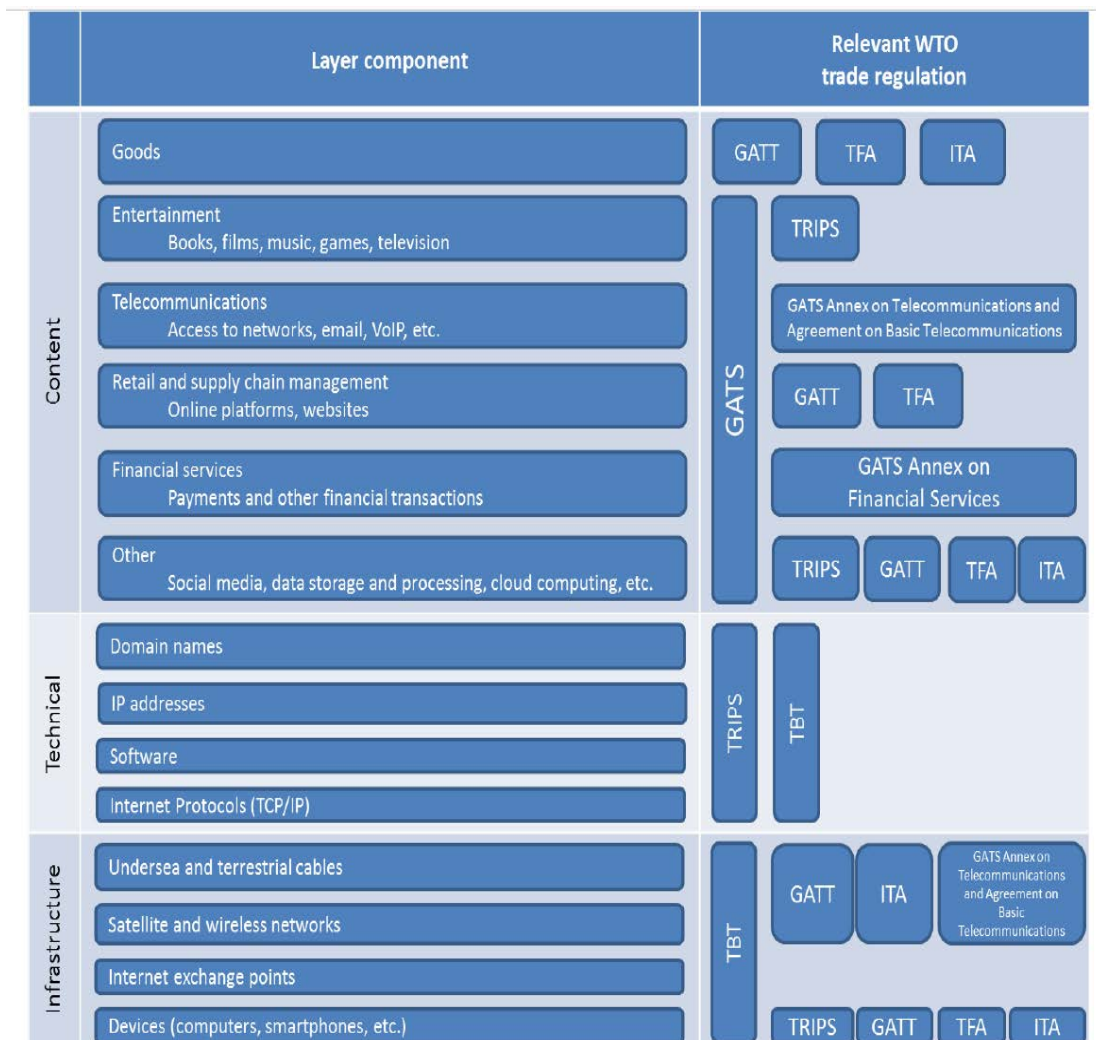
디지털 무역에 적용되는 상품과 서비스에 관한 WTO 규범들로는 GATS와 그 부속 협정 등은 디지털 세계와 디지털화 가능한 서비스들을 뒷받침하는 실행 가능한 서비스들에 대한 가장 중요한 요소이다. 디지털화 가능한 상품무역과 관련하여, GATT와 TFA (Trade Facilitation Agreement)가 중요한 조치들을 제공하고, ITA (Information Technology



Agreement)는 ICT제품들의 관세장벽 제거에 중요한 열쇠가 된다.

디지털 무역 쟁점들에 대한 규율이 지역무역협정들 (RTAs)에서 점증적으로 다루어지고 있다. 이들은 전자적 전달체에 관한 관세의 금지, 국내적 규제의 관점에서 비차별적 대우, 전자적 인증, 데이터 보호와 종이없는 무역 등 광범위한 쟁점들을 커버한다. 그럼에도 불구하고, 커버된 쟁점 등의 깊이와 넓이의 관점에서 협정들에 대하여 광범위한 분산이 있고, 많은 규정들은 분쟁해결의 조건이 결여되어 있다.

<그림 3> WTO 규범과 디지털 무역



자료: Lopez-Gonzalez and Ferencz (2018)



디지털 무역을 측정하는 것이 어렵기 때문에 미리 정책적 도전의 규모를 이해하기 어렵다. 노력들이 진행되고 있지만 강력한 조치가 가능해지기 전에 시간이 걸릴 것이다. 중간단계로 이용가능한 데이터는 디지털시대에서 무역의 어떤 측면들을 조명할 수 있다.

디지털 무역은 단지 ICT 상품과 서비스에 대한 것만이 아니다. 디지털화는 편만하며 경제의 모든 부분들을 내포한다.

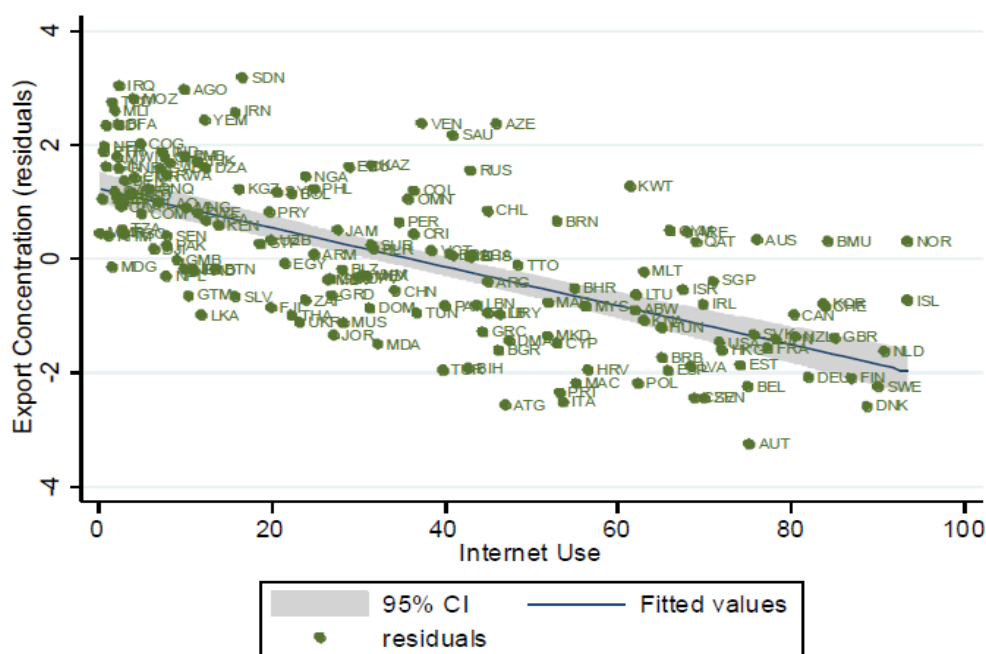
<그림 4> 무역개방과 인터넷 사용





인터넷 진입에 의해 추정된 디지털 연계성은 직간접적으로 상품무역에 이득을 준다. 디지털 연계성의 확장은 보다 높은 양자간 무역에 연결되어 무역협정들로부터 무역이익들을 보다 추구하게 돕는다. 특히 더 복잡한 제조제품들과 디지털 전달 가능한 서비스 무역에 대해서 가장 중요하다. 아울러 상품과 서비스 사이에 새로운 보완성을 생성한다. 디지털 연계성과 ICT 상품수입은 디지털 전달 가능한 서비스 수출에 중요하다.

<그림 5> 인터넷 사용과 수출집중



자료: Lopez-Gonzalez and Ferencz (2018)

디지털 무역에서 기업 개입 측면에서 몇몇 예시적인 통찰은 다음과 같다. 1) 디지털화는 상품과 서비스를 생산하는 기업들에 중요하나, 국경간 디지털 판매에 종사하는 성향은 서비스에서 보다 높게 나타난다. 2) 디지털화는 가치창출과정의 모든 부문들에서 내포된다. 그러나 생산과 디자인 단계에 있는 기업들에서 가장 가치있는 것으로 나타난다. 3) 상품을 판매하는 기업들 역시 전통적으로 서비스와 연결된 쟁점들에 관련되고, 서비스를 판매하는 기업들은 상품 쟁점들에 의해서 영향을 받는다. 즉 디지털 연계성은 상품과 서



비스 사이에 새로운 보완성을 창출한다.

## 2. 디지털 무역에 영향을 주는 다양한 조치들 (규제적 및 정책적 도전)

디지털무역에 영향을 주는 조치들에 대한 예비적인 현 위상은 다음과 같은 중요한 함의를 가진다. 디지털화는 적용 가능한 무역규범에 대하여 불확실하게 보이는 것들을 초래함으로써, 주로 상품과 서비스 사이의 점증적으로 모호한 구별로부터 연유하는 무역규범들에 대한 다수의 규제적 도전들을 제시한다.

<그림 6> 디지털 무역의 구성요소

	Goods	Bundled products	Services
Specific provisions	NTMs		
	Tariffs		
	Trade facilitation – de minimis, customs handling, pre-arrival notices...		
Support services and goods		Market Access	
		National Treatment	
		Domestic regulation	
Enabling and supporting services	Support services for goods – logistics, transport, courier		
		Supporting goods for services – Computers, smart phones, tablets	
	Support services – retail or financial services (e-payments)		
Infrastructure and connectivity	Enabling Services – Computer services		
	Business environment – Competition policy, regulations on establishment, local content requirements, dispute settlement, IPR		
	Transparency		
Infrastructure and connectivity	Telecommunications services		
	Technical – measures that affect use of infrastructure – flows of data, technical interoperability, domain names, net neutrality, Internet protocols, e-contract and e-signature provisions		
	Infrastructure – measures affecting the use and access to equipment (cables and wires, wireless networks)		

자료: Lopez-Gonzalez and Ferencz (2018)



상품, 서비스, 또는 서비스와 묶여진 상품들에 있어서 간단한 국경간 디지털로 가능한 거래처럼 보이는 것은 실제적으로 모든 거래에 수평적인 대책의 범위에 의해서 뒷받침되고 있다. 이것은 디지털 무역을 최대한으로 활용하는 것이 디지털 무역거래의 최종적 전달에 영향을 주는 조치들을 제거하는 것을 넘어서며, 디지털 무역을 가능케 하는 것을 포함하여, 완전한 가치사슬에 영향을 주는 조치들에 대한 고려를 필요로 한다.

디지털 상품무역에 종사하는 것은 물류와 같은 보다 광범위한 보완 서비스들에 주의를 집중하는 것을 의미한다. 마찬가지로 특히 디지털로 전달되는 서비스무역에 종사하는 능력은 상품의 시장접근에 의해서 영향받는다.

디지털화의 결과로 부분적으로 기업들이 점증적으로 상품과 서비스 묶음 무역 방향으로 나감에 따라, 무역업자와 정책입안자들 모두가 직면해야 할 쟁점들이 늘어나고 있다. 즉 디지털 무역이 실현할 잠재적 이익들에 대하여 광범위한 서비스와 상품들을 동시에 고려를 필요로 하는 것을 의미한다.

## V. 보험사업의 디지털화와 디지털 무역보험

인슈어테크(InsurTech)란 인공지능(AI), 블록체인, 핀테크(FinTech) 등의 IT기술을 보험사업에 적용한 개념으로 보험(Insurance)과 기술(Technology)이 결합한 서비스를 말한다. 인슈어테크(InsurTech)사업은 계약과정을 단순화하는 기술과 계약 수요를 보다 더 적합하게 하는 정책조정을 통하여, 정책담당자들의 부보적격성(insurability)을 보다 더 적절하게 하는 사업모형을 개발한다 (윤상철, 2018 참조).

### 1. 보험사업의 디지털화(digitalization)와 그 사례

최근 보험사업은 소비자들의 유입이 쉽도록 가입 채널과 상품을 온라인(CM)으로 확대하고 업무 프로세스를 디지털화해 시간과 비용을 절감하는데 성공했다. 이미 인공지능(AI)가 소비자들의 보험 가입 상담을 진행하고 있으며 AI 알고리즘에 의해 운영되는 로보어드바이저 펀드 역시 변액보험 상품의 높은 수익률을 이끌고 있다.



'AIA ON(온)'으로 명명된 AIA생명의 인공지능 콜센터는 SK(주) C&C가 개발한 인공지능 에이브릴(Aibril)을 기반으로 한다. 에이브릴은 '왓슨(Watson)' 기반의 인공지능 서비스로 섬세한 한국어 학습을 통해 개발된 AI 플랫폼이다. AIA생명의 인공지능 콜센터 서비스는 크게 채팅을 기반으로 하는 고객상담 챗봇(Chatbot)과 전화로 응대하는 로보텔러(Roboteller)로 구분된다.

우선 고객이 자주하는 문의에 대해서는 채팅 형태로 인공지능 챗봇이 1차 상담을 진행한다. 해당 서비스는 24시간 365일 응대는 물론, 대기시간 없이 바로 연결이 가능하기에 상담의 생산성과 효율성 그리고 정확도까지 높일 수 있다. 특히 AIA생명 PC 및 모바일 홈페이지뿐만 아니라 국민 메신저 카카오톡을 통해 AIA-ON 챗봇과의 1:1 고객응대 서비스를 제공할 계획으로 고객의 편리성을 극대화 할 예정이다. 예를 들면, 'AIA ON'은 판매된 보험계약에 대해 로보텔러가 고객에게 직접 전화를 걸어 완전 판매를 모니터링 하는 업무도 진행한다. 인공지능 상담사가 학습한 대화를 기반으로 고객과 대화를 진행해 계약정보를 확인하고 계약을 확정하는 음성서비스는 업계 최초다.

인공지능의 학습이 고도화된 시점에는 고객이 문의하는 내용에 대해 로보텔러가 직접 상담사처럼 응대하는 새로운 고객상담 서비스를 도입할 예정이다. 고객들의 보험금 청구에서부터 지급까지 이뤄지는 시스템을 부분적으로 자동화해 업무속도와 정확도를 높였다는 평가를 받고 있다.

라이나생명에 따르면 자동화 시스템 도입 후 업무 시간이 최대 92%까지 줄어든 것으로 나타났다. 라이나생명은 보험업계 최초로 지난달 로보틱 프로세스 자동화(RPA: Robotic Process Automation) 시스템인 'LINA BOT'을 실제 업무에 도입해 업무 시간을 최대 92%까지 단축시켰다. RPA는 사람이 반복적으로 처리하는 업무를 로봇 소프트웨어를 통해 자동화하는 시스템으로 단순 업무에 소요되는 인력과 시간을 획기적으로 줄여준다.

라이나생명은 한 달 여의 테스트 기간을 거쳐 △계약관리 △고객서비스 △영업운영 △보험금심사 △언더라이팅 △품질모니터링 등 34개 프로세스에 우선 적용했다. 라이나생



명은 "LINA BOT 적용 후 하루 약 23시간이 소요되던 반복 업무가 약 1.87시간으로 92% 가량 감소했다"고 밝혔다.

## 2. 무역보험사업의 디지털화 (digitalization) 촉진

최근 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅, 그리고 인공지능(AI) 등의 기술적 지식을 활용하여, 무역보험 프로세스의 최적화, 미래정보시스템의 구축, 그리고 리스크 관리시스템의 고도화로 국가별, 산업별, 기업별 신용정보서비스의 효율화 및 고도화 등 무역보험사업의 디지털화가 촉진될 것으로 예상된다. 특히, Block Chain 활용 시 무역 서류 위조 가능성이 감소해 무역 분쟁 및 보험 사기의 감소를 꾀할 수 있다.

그리고 빅데이터 분석을 통해 고객별 서비스 제공과 함께 비정형 거래의 이상 징후의 포착이 가능하게 된다. 이를 위해서는 한국무역보험공사의 지원 실적, 거래 내역 등 정보의 매우 체계화된 '자산화' 작업이 선행되어야 할 것이다.

## 3. 디지털 무역보험의 도입

4차 산업혁명시대의 경쟁은 태생적으로 글로벌 시너지경쟁이다. 따라서 국내적 환경에 역매이지 말고 글로벌 경쟁의 기회를 적극 활용해야 한다. 앞으로 불확실성이 높은 글로벌 무한경쟁 환경에서 **정부**의 역할은 새로운 디지털전환의 기회와 디지털 무역기회를 적극 창출해 나가야 할 것이다. 이를 적절히 뒷받침하기 위해서는 최근 4차 산업혁명, 즉 디지털전환의 시대적 변화에 대응하여 무역보험의 반작용적 개선뿐 만 아니라 선작용적 재정립도 필요하다고 평가된다.

4차 산업혁명의 진전으로 디지털 무역이 점증적으로 확대되고 있어서, 이에 수반되는 다양한 리스크를 효과적으로 관리할 필요가 높다. 따라서 이러한 디지털 무역 확대현상을 반영한 선작용적인 대응 신상품으로 디지털 무역보험의 개발·도입·시행이 요구된다. 앞으로 디지털 무역 시장의 지속적인 성장이 기대됨에 따라, 한국무역보험공사의 4차 산업혁명 관련 실행 과제 등을 포괄하는 디지털 무역관련 리스크 부보를 위한 신상품의 개발·도입이 필요할 것으로 예상된다.



<표 3> 무보의 4차 산업혁명 관련 실행 과제 및 주요 내용

실행과제	주요 내용
新산업 수출 특별지원 프로그램 운영	新산업분야 기업군에 대한 신용조사 , 한도 책정 등 더욱 차별화된 지원프로그램 구축
新산업 중소기업 장기자본투자 도입	新산업 벤처 및 성장형 중소기업의 장기성장을 자본투자 형태로 지원
스마트 프로젝트 특별지원 프로그램 운영	스마트 플랜트 등 신시장 수주 활성화를 위한 차별화된 지원방안 마련
차세대 선진기술 확보를 위한 해외 M&A 지원	新산업분야 인수합병에 대한 금융지원

자료: 한국무역보험공사(2017), 6차 중장기 경영계획 (정영식(2017) 재인용).

무역금융으로서 무역보험은 다른 분야와 달리 정책적 함축성을 지닌 특수한 분야로서 수출입 중심의 무역거래를 실시함에 있어서 필수적인 요소이다. 따라서 4차 산업혁명(디지털 전환) 등 무역환경변화에 따른 새로운 무역 패러다임을 정립하고, 수출증대와 국민 경제의 안정적이고 지속적인 성장을 유지할 수 있는 정책개발이 중요하다.

최근 4차 산업혁명(디지털 전환)에 따른 무역보험의 개선방안은 다음과 같다. 1) 디지털 무역 시장의 높은 성장성이 기대됨에 따라 디지털 무역관련 리스크 부보를 위한 선작 용적인 신상품의 개발 도입이 필요할 것으로 예상된다. 2) 최근 생산의 세계화가 크게 진 전되면서 상품과 서비스 중간재 무역, 즉 GVC 무역이 확대되고 있다. 이러한 GVC무역 시장의 지속적 확대에 따라 GVC 무역관련 리스크 부보를 위한 신상품의 개발 도입이 필요할 것으로 예상된다. 즉, 현행의 해외투자보험(투자금융) 및 해외사업금융보험 등을 포 괄하는 GVC무역보험의 개발·도입·시행이 필요하다. 3) 최근 빅데이터, 클라우드 컴퓨팅, 그리고 인공지능(AI) 등의 기술적 지식을 활용하여, 무역보험 프로세스의 최적화, 미래정 보시스템의 구축, 그리고 리스크 관리시스템의 고도화로 국가별, 산업별, 기업별 신용정 보서비스의 효율화 및 고도화 등 무역보험사업의 디지털화가 촉진될 것으로 예상된다.



## VI. 결론: 정책적 함의

현재 진행 중인 디지털 혁명으로 시간과 공간의 제약을 넘어 점차로 언제 어디서나 현실세계와 가상세계를 집적 통합 관리할 수 있게 되고 있다. 최근 선진 각국은 새로운 현실-가상 연계 융합세계를 창출하고 활용함으로써 1) 산업의 융복합을 통한 다양한 혁신 상품과 서비스의 개발로 생산성과 효율성을 향상시키고, 2) 더 광범위한 경제·사회적인 포용적 성장을 촉진하게 되고, 3) 더 나아가 디지털 무역을 통한 로컬 시너지 효과를 유지하면서 글로벌 시너지 효과를 확보해 가고 있다. 이러한 Bit 세계의 Net 사회로의 디지털 전환을 통한 효율성 경쟁으로 경제·사회적 구조의 재편 등 인간 활동의 모든 영역이 적응적으로 변화하고 있다. 이러한 디지털전환 과정의 최적화를 위해서는 이에 대한 정확한 통찰과 이를 바탕으로 한 전략적 대응이 필요하다.

4차 산업혁명시대의 경쟁은 무엇보다도 글로벌 시너지경쟁이다. 따라서 국내적 환경에 역매이지 말고 글로벌 경쟁의 기회를 적극 활용해야 한다. 앞으로 불확실성이 높은 글로벌 무한경쟁 환경에서 **정부**의 역할은 새로운 디지털 전환의 기회와 디지털 무역기회를 적극 창출해 나가야 할 것이다.

종합적으로 무역에서 디지털 전환의 이점은 구성요소들의 조합에 달려 있다. 이러한 요소들의 일부는 기술의 채택 또는 새로운 숙련인력의 채용과 같이 기업의 내부에, 또 다른 일부는 시장개방과 같은 기업의 외부에 존재한다. 이들은 상품과 서비스사이의 전통적인 차이점들을 가로지르고, 디지털 연계성과 관련된 광범한 쟁점들을 포함한다.

인터넷과 같은 디지털 하부구조는 태생적으로 글로벌하다. 그들은 규모에 대한 새로운 기회들을 제공하지만, 국가들간의 국경과 규제의 차이가 남아있는 세계에서 국내적 및 국제적 정책에 대한 주요한 도전들을 야기한다. 각양각색의 규제를 포함하여 디지털 전환으로부터 대부분이 야기되고 어느 정도 관련된 위험들을 완화하기 위하여는 더 많은 국제적 협력이 요구된다.

그러한 협력이 어디에서 어떻게 이루어지고 누가 수행해야 하는지에 대한 의견의 차이



들이 있지만, 다자간, 복수간 및 양자간이든 무역협정들은 서로 상이한 문화적 및 정치적 맥락들을 반영하는 상이한 기준들을 가진 국가들간의 교류에 유용한 통찰을 제공한다. 무역협정에서는 시장개방원칙들에 반영된 것과 같이, 무역의 이점을 국가들의 규제권과 결합하는 다음의 원칙들에 달려있다. 1) 기준은 투명해야 하며, 2) 비 차별적이어야 하고, 3) 목적달성에 필요한 것 보다 더 무역제한적이지 않아야 되며, 4) 경쟁을 촉진해야 되고, 5) 상호 공동운영 가능해야 할 것이다.

최근 4차 산업혁명에 따른 무역보험의 개선방안은 다음과 같다. 1) 디지털 무역 시장의 높은 성장성이 기대됨에 따라 디지털 무역관련 리스크 부보를 위한 선작용적인 신상품의 개발 도입이 필요하다. 2) 무역보험 프로세스의 최적화, 미래정보시스템의 구축, 그리고 리스크 관리시스템의 고도화로 무역보험사업의 디지털화도 적극 추진해 나가야 할 것이다.



## 참고문헌

- (2018), “ ”, , 19 1 , 221-250.
- (2017), , .
- Bughin, J., L. LaBerge and A. Mellbye (2017) ‘The Case for Digital Reinvention,’ *McKinsey Quarterly*, Feb. 2017.
- Lopez-Gonzales, J. and J. Ferencz (2018), “Digital Trade and Market Openness”, TAD/TC/WP(2018)3, OECD Publishing, Paris.
- Lopez-Gonzales, J. and M. Jouanjean (2017), “Digital Trade: Developing a Framework for Analysis”, *OECD Trade Policy Papers*, No. 205, OECD Publishing, Paris.
- Miroudot, S, and C. Cadestin (2017), “Services in Global Value Chains: From Inputs to Value-Creating Activities”, *OECD Trade Policy Papers*, No. 197, OECD Publishing, Paris.
- McKinsey Global Institute (2016), “Digital Globalization: The New Era of Global Data Flows”.
- OECD (2012), “Mapping Global Value Chains”, TAD/TC/WP/RD(2012)9, OECD Publishing, Paris.
- OECD (2017), *Key Issues for Digital Transformation in the G20*, Report Prepared for A Joint G20 German Presidency OECD Conference, Berlin, Germany.
- Qiang, C. Z. and C. M. Rossotto (2009), “Economic Impacts of Broadband”, In *Extending Reach and Increasing Impact*, IBRD and World Bank, Washington, DC.
- United States International Trade Commission (USITC) (2014), “Digital Trade in the US and Global Economies Part 2”, Pub. 4485, Investigation No. 332-540.



# 무역환경 변화에 따른 무역보험 이슈

2018. 9. 14(금) 한국무역보험학회

이학노 교수  
동국대학교 국제통상학과









# I. 무역환경 변화



# 1. 세계 경제 장기 침체

- ◆ 경기변동이 아니라 구조적으로 실제 GDP가 잠재GDP를 하회하는 현상이 지속
  - 미국, 독일 등 일부 국가를 제외하고 세계적 침체를 경험
- ◆ 총수요 증가 둔화(소비와 투자의 둔화 등)
- ◆ 공급측면 경색(생산가능인구 감소, 기술혁신의 둔화 등 성장잠재력 축소)
- ◆ 저성장, 저물가의 뉴노멀

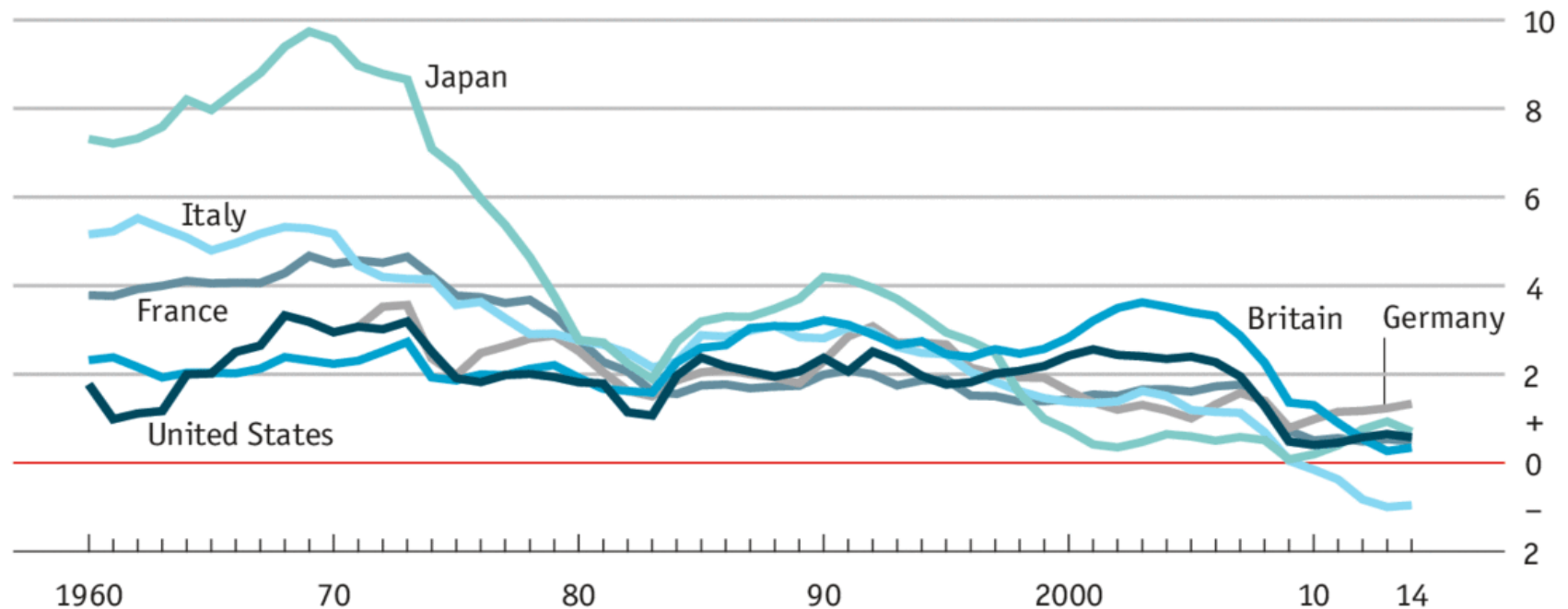


# 장기침체 (Secular Stagnation)

## Real GDP

% change on a year earlier

Ten-year moving average



Sources: Penn World Tables; *The Economist*

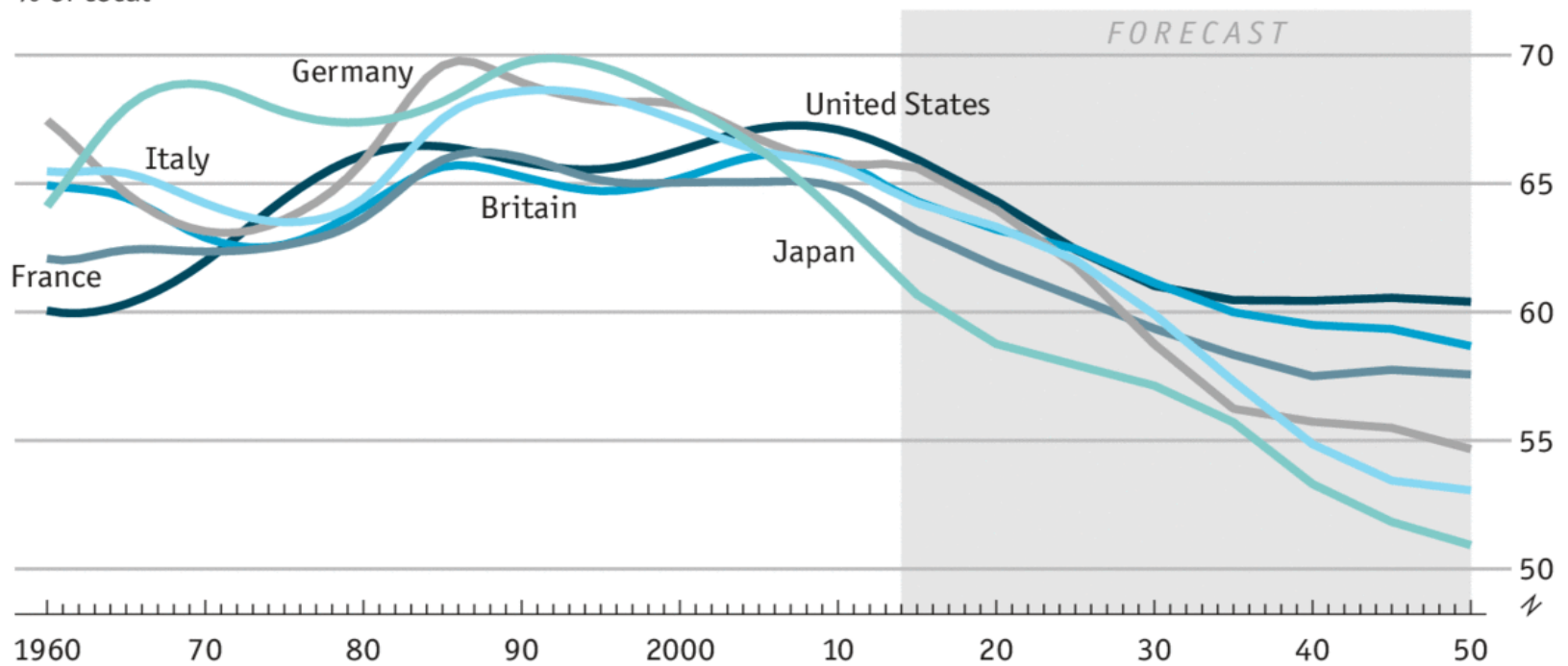
[Economist.com/graphicdetail](http://Economist.com/graphicdetail)



# 생산가능인구의 감소

## Working-age population

% of total



Source: World Bank

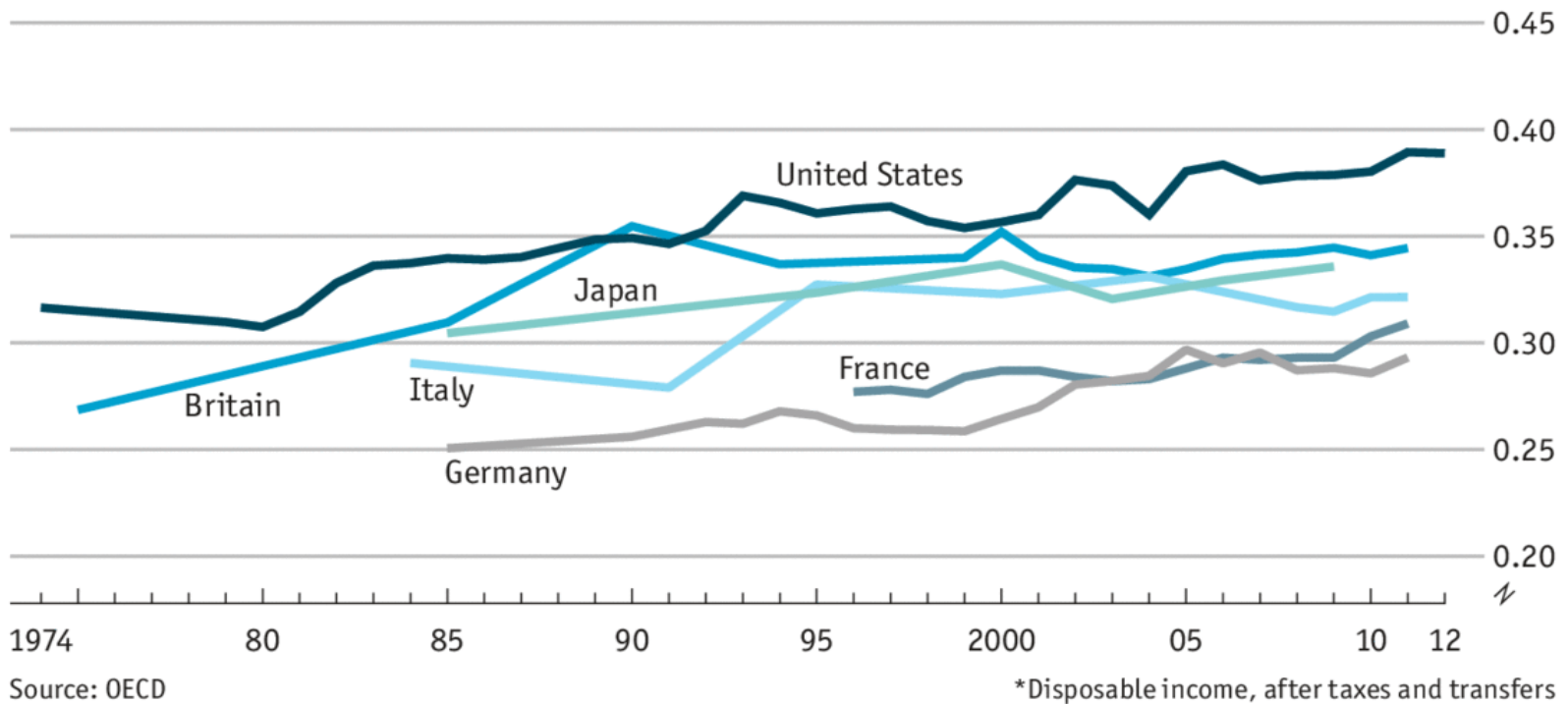
Economist.com/graphicdetail



# 소득의 불평등

## Gini coefficient\*

1=maximum income inequality



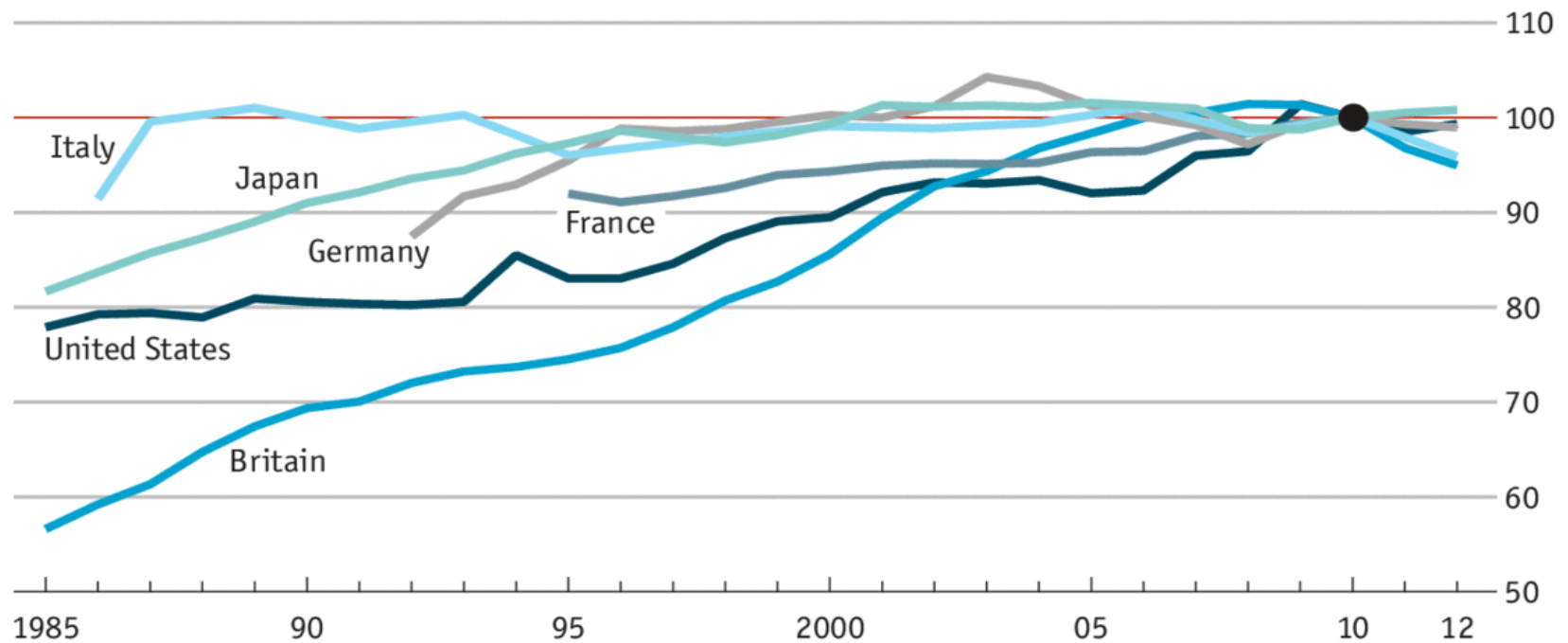
Economist.com/graphicdetail



# 실질임금 증가율 둔화

## Real average wages

2010=100



Source: OECD

[Economist.com/graphicdetail](http://Economist.com/graphicdetail)



## 2. 무역에 대한 인식 변화

- ◆ 자유무역의 경제성장과 일자리 기여 등 편익에 대한 각국의 인식이 엄격하게 전환
  - 다국적 기업에 대해서 절세(Tax inversion) 목적 이외에 투자유치국에 대한 기여가 작다는 인식이 확산
  - 무역과 일자리 창출의 연계 약화 우려
- ◆ 생산과 수출의 양적 측면을 넘어 환경, 중소기업, 부가가치, 분배, 국내 산업 연관 등 사회적 가치의 요구 제고



## 2. 무역에 대한 인식 변화

◆ WTO 등 기존 무역 규범에 대한 비판적 인식 대두

- 미국은 중국 등에 대한 불공정 무역의 감시를 중국 등은 미국의 초WTO적 행위에 대한 WTO의 통제를 요구



### 3. 무역 기술의 진보

- ◆ 신용장의 비중 저하, 현금결제방식의 확대 등 국제거래 방법 등의 변화
- ◆ 상품 생산과 수출이라는 전통적인 국제무역에서 해외투자자와 기술협력, 복잡한 밸류체인 등 글로벌 무역방식으로 발전
- ◆ 거래 기업에 대한 빅데이터의 축적과 인공지능(AI)으로 대표되는 제4차 산업혁명 기술의 국제거래 응용 확산



# 3. 무역 기술의 진보

## ◆ 전자상거래의 비중 증가 등 예상



## 4. 국내외 유동성의 증가

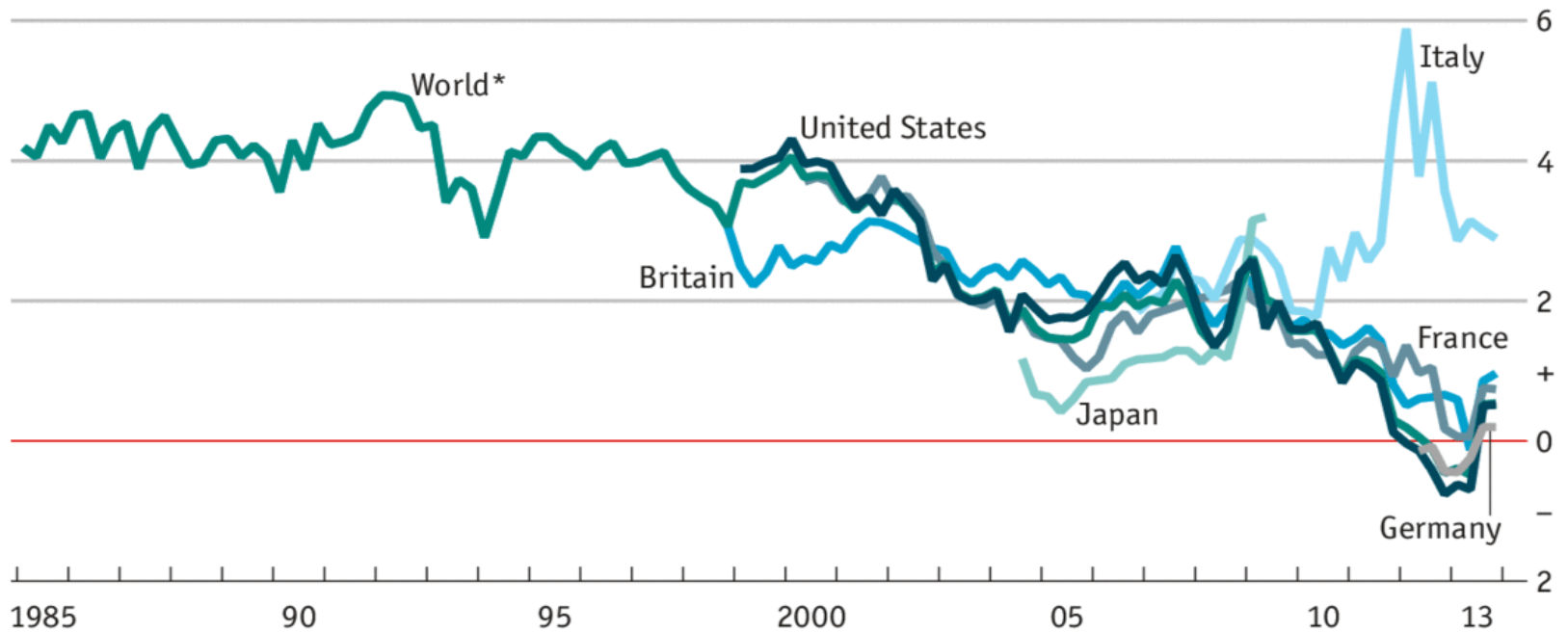
- ◆ 글로벌 금융위기 대응 등으로 각국의 유동성 공급이 늘어난 반면 경제위기  
대한 우려로 유동성 흡수는 미루어지는  
상황
  - 이러한 결과 세계적으로 금융 조달  
비용이 낮은 수준 유지



# 이자율 하락

## Ten-year real government-bond yields

%



Source: "Measuring the 'world' real interest rate", by M. King and D. Low, Feb 2014

\*Excludes Italy

Economist.com/graphicdetail



## II. 무역보험 이슈

- ◆ 국제무역의 양적 성장의 둔화에 대한 대응 필요
- ◆ 복잡 다기화된 글로벌 경제 협력에 대한 반영 필요
- ◆ 수출에 대한 국내 요구에 대한 수용  
(부가가치와 일자리 창출, 전후방연관 효과, 중소기업 우선 고려, 환경 인식 등)
- ◆ 국내 재정 지원에 인식의 변화 기능성
- ◆ 국제적 보조금 지원 기준 강화에 대비



## II. 무역보험 이슈

- ◆ 민간보험사의 영역 분할 요구 가능성
- ◆ 기업의 데이터 축적으로 무역보험 의존 감소 가능성



# 1. 국제무역의 양적 성장의 둔화에 대한 대응 필요

- ◆ 무역보험의 양적 매출의 감소 가능성
  - 세계적 경기둔화 상황에서 유동성 수요 감소
- ◆ 선진국에서 개도국 무역에 대한 비중 증가의 지속
  - 리스크 관리의 강화 등 무역보험 운용 기법에 대한 요구는 증가할 가능성



## 2. 복잡 다기화된 글로벌 경제 협력에 대한 반영 필요

- ◆ 원자재 수출과 해외투자, 파이낸싱 등을 결합한 종합무역보험으로 발전할 필요
- ◆ 외국의 무역보험기관과 협력하는 양자 또는 복수국간 무역보험 운영의 가능성도 존재



### 3. 수출에 대한 국내 요구 변화에 대한 대응

- ◆ 수출금액 중심에서 부가가치와 일자리 창출, 전후방연관 효과 등 Quality를 고려한 보험정책 검토 필요
- ◆ 중소기업 위주 공적 무역보험 정책의 강화 요구 가능성
- ◆ 환경 고려 등 국제무역에 대한 사회적 가치의 반영 등



## 4. 국내 재정 지원에 인식의 변화 가능성

◆ 무역보험공사에 대한 보험수입 범위내  
지출 요구 등 무역보험 운영의 재정  
건전성 요구 가능성

- 이 경우 정부의 수출지원 목표와 조화  
필요

(방안: 예시) 국책사업 지원, 중소기업 지원  
등은 공공성 계정으로 구분하여 정부  
출연금으로 관리하고, 나머지 영역은  
상업성 계정으로 무보가 운영하는 방안



## 5. 국제적으로 보조금 지원 기준이 엄격해질 가능성

- ◆ 세계 보호무역주의 강화에 따라 WTO  
규범, OECD 관련 규정 등의 강화 가능성  
- 미국 등 국가가 중국 등의 불공정무역에  
대한 WTO 등 무역규범의 효과성 확보  
차원에서 제기할 가능성
- ◆ 대기업 등에 대해서는 상업적 요율로  
인상 적용하고 중소기업 요율 등은 국제적  
기준의 범위내에서 운용



## 6. 민간보험사의 영역 분할 요구 가능성

- ◆ 재정 운용의 건전성 강화와 세계 무역규범의 변화가 진행될 경우 민간의 시장 분할 또는 경쟁 요구 가능성
  - 무역보험 종목과 요율 등 무역보험종목 등에 대한 경쟁 요구 가능성
  - 외국 보험사의 국내 진출시 이러한 추세가 강화될 것으로 전망



# 7. 기업의 데이터 축적으로 무역보험 의존 감소 가능성

- ◆ 무역기업의 거래 상대방에 대한 정보 축적으로 무역보험에 대한 의존이 감소할 가능성



## 고지의무위반과 위험증가통지의무위반의 관계

최병규(건국대학교 법학전문대학원 교수)

- I. 머리말
- II. 고지의무, 위험증가 통지의무 및 무역보험
- III. A사의 분쟁사례
- IV. 독일에서의 논의
- V. 분석과 검토
- VI. 맺음말

### I. 머리말

대한민국은 천연자원은 부족한 상황이며 수출을 위주로 하여 성장한 국가이다. 그 과정에서 무역보험이 지대한 공헌을 하였다. 그런데 무역보험의 경우에도 일반 보험법리가 적용이 된다. 그런데 보험법의 논쟁 주제는 시대에 따라 변화한다. 고지의무와 통지의무는 각각 중요한 주제로서 계속하여 문제가 되어 왔다.<sup>1)</sup> 그런데 근자에는 양자가 겹치는 영역에서 문제가 발생하고 있다. 즉 경계에 존재하는 상황에서는 위험한 사정에 대하여 고지의무의 대상이 되고 동시에 통지의무의 대상이 되는 경우가 발생하게 된다. 이러한 경우에 어느 법리를 적용하여 사안을 해결할 수 있는지가 문제된다. 이 글에서는 고지의무와 통지의무가 같이 문제가 될 수 있는 A사의 분쟁사례를 먼저 검토하고 이어서 비교법적인 시사점을 얻기 위하여 독일의 논의를 살펴본다. 그리고 현행법제 하에서 법적용의 문제에 대하여 검토하고 결론을 도출한다.

### II. 고지의무, 위험증가 통지의무 및 무역보험

#### 1. 고지의무와 위험증가 통지의무

##### 1) 고지의무

보험계약자 또는 피보험자는 보험자에 대하여 중요한 사항<sup>2)</sup>을 고지하고 부실의 고지를 하지 아니

1) 보험경영연구회, 「보험론」, 문영사, 2005, 106, 111쪽.

2) 중요한 사항에 대한 판례의 열거로는 김명수, 「보험판례개관」, 법문사, 2013, 81쪽 아래 참조.



할 의무를 지는데(제651조), 이를 고지의무 또는 계약 전 알릴의무라 한다. 이 의무위반의 경우에 보험자에게 계약해지권이 인정될 뿐 보통의 의무에서 가능한 이행강제나, 불이행을 이유로 손해배상청구는 하지 못한다. 이러한 종류의 의무를 책무(Obliegenheit), 간접의무 또는 자기의무라고 한다.<sup>3)</sup> 고의·중과실의 고지의무에 해당함은 보험자가 증명책임을 진다.<sup>4)</sup> 고의 또는 중과실로 고지의무를 위반하면 인과관계를 따져서 위반과 인과관계가 있을 경우<sup>5)</sup> 보험금 지급을 거절할 수 있다.<sup>6)</sup> 그러나 그 경우에도 장래를 향한 계약해지는 가능하다.<sup>7)</sup> 고지의무위반의 효과를 별도로 설명하여 주지 않으면 고지의무위반을 하여도 원칙적으로 그 위반의 제재를 가할 수 없다고 해석하여야 한다.<sup>8)</sup> 국제적으로 고지의무를 수동적 답변의무화 또는 고지촉구의무화로 가는 추세이다.<sup>9)</sup>

## 2) 위험증가 통지의무

보험계약자 등이 보험사고발생의 위험이 현저하게 변경 또는 증가된 사실을 안 때에는 지체없이 보험자에게 통지하여야 한다(상법 제652조 제1항 전단). 보험의 목적을 지배·관리하는 보험계약자 또는 피보험자가 주위환경의 변화 등을 잘 알 수 있기에 지워지는 의무이다.<sup>10)</sup> 그러한 상황변화에 보험자가 대비하기 위해 인정되는 것이다. 이것은 당사자의 주관적 위험증가에 관한 상법 제653조와 구별하여 객관적 위험증가에 해당한다.<sup>11)</sup> 이것도 그 법적 성격은 책무, 간접의무 혹은 자기의무로 이해되는 것이다. 이에 위반할 경우에 보험자는 그 사실을 안 후 1월 내에 한해 계약을 해지할 수<sup>12)</sup> 있다(상법 제652조 제1항 후단). 계약을 해지하면 보험금지급책임이 없고 이미 지급한 보험금

- 
- 3) 채이식, 「상법강의(하)」 개정판, 박영사, 2003, 481쪽; 최기원, 「보험법」 제3판, 박영사, 2002, 148쪽; 최준선, 「보험·해상·항공운송법」, 제9판, 삼영사, 2015, 113쪽.
- 4) 박세민, 「보험법」, 제4판, 박영사, 2017, 214쪽; 유주선, 「보험법」, 청목출판사, 2013, 88쪽; 이준교·정찬목, 「판례를 통하여 배우는 보험이론 및 분쟁실무」, 보험연수원, 2017, 8쪽; 정상근, 「보험계약법」, 도서출판 좋은땅, 2006, 86쪽.
- 5) 한기정, 「보험법」, 박영사, 2017, 230쪽.
- 6) 이기수·최병규·김인현, 「보험·해상법」 제9판, 박영사, 2015, 108쪽; 최정식, 「보험·해상법」, 삼영사, 2014, 132쪽.
- 7) 대법원 2010.7.22. 선고 2010다25353 판결: 보험사고가 발생하기 전에는 상법 제651조에 따라 고지의무위반을 이유로 계약을 해지할 수 있는 반면, 보험사고가 발생한 후에는 사후적으로 인과관계가 없음을 이유로 보험금액을 지급한 후에도 보험계약을 해지할 수 없고 인과관계가 인정되지 않는 한 계속하여 보험금액을 지급하여야 하는 불합리한 결과가 발생하는 점, 고지의무에 위반한 보험계약은 고지의무에 위반한 사실과 보험사고 발생 사이의 인과관계를 불문하고 보험자가 해지할 수 있다고 해석하는 것이 보험계약의 선의성 및 단체성에서 부합하는 점 등을 종합하여 보면, 보험자는 고지의무를 위반한 사실과 보험사고의 발생 사이의 인과관계를 불문하고 상법 제651조에 의하여 고지의무위반을 이유로 계약을 해지할 수 있다고 할 것이다.
- 8) 동지: 이성남, 「보험모집규제론」, 마인드맵, 2017, 214쪽.
- 9) 김은경, 「보험계약법」, 보험연수원, 2016, 194쪽; 한창희, 「보험법」, 개정3판, 국민대학교 출판부, 2017, 201쪽.
- 10) 양승규, 「보험법」 제5판, 삼지원, 2005, 161쪽.
- 11) 장덕조, 「보험법」 제4판, 법문사, 2018, 194쪽; 정찬형, 「상법강의(하)」 제17판, 박영사, 2015, 603쪽.
- 12) 이 때 1월의 기산점은 위험증가통지의무 위반사실을 안 때로부터 기산한다 - 대법원 2011.7.28. 선고 2011다23743, 23750 판결: 해지권 행사기간의 기산점은 보험자가 계약 후 위험의 현저한 증가가 있는 사실을 안 때가 아니라 보험계약자가 위와 같은 통지의무를 이행하지 아니한 사실을 보험자가 알게 된 날이라고 보아야 한다. 나아가 보험계약자가 보험자에 대하여 위험의 현저한 증가가 없었다거나 그러한 사실을 알지 못하였다고 주장하면서 통지의무 위반이 없다고 다투고 있는 경우에는 그때까지 보험자가 보험계약자의 통지의무 위반에 관하여 의심을 품고 있는 정도에 그치고 있었다면 그러한 사정만으로 해지권이 발생하였다고 단정할 수 없으므로 이러한 상태에서 곧바로 해지권의 행사기간이 진행한다고 볼 수는 없고, 그 후 보험자가 보험계약자의 통지의무 위반 여부에 관하여 조사·확인절차를 거쳐 보험계약자의 주장과 달리 보험계약자의 통지의무 위반이 있음을 뒷받침하는 객관적인 근거를 확보함으로써 통지의무 위반이 있음을 안 때에 비로소 해지권의 행사기간이 진행한다고 보아야 한다. 송옥렬, 「상법강의」 제6판, 홍문사, 2016, 271쪽.



의 반환을 청구할 수 있다(상법 제655조). 위험변경·증가의 사실을 통지한 경우 보험자는 1월 내 보험료의 증액을 청구하거나 계약을 해지할 수 있다(상법 제652조 제2항). 위험증가통지의무는 상법에도 규정되어 있지만 보통 약관에서도 반복하여 규정을 한다. 그 경우에도 약관이며 일반적으로 법규반복약관은 사법심사에서 제외된다.<sup>13)</sup>

## 2. 무역보험

### 1) 수출보험과 무역보험

원래 수출보험 제도는 수출기업이 물품을 수출하고 수출대금을 받지 못하거나, 수출금융을 제공한 금융기관이 대출금을 회수하지 못하는 손실을 보상해주는 정책보험제도로, 신용위험과 비상위험을 보장한다.<sup>14)</sup> 신용위험은 수입자의 신용 악화, 파산, 대금지급 거절 등으로 인한 수출 불능 또는 수출대금 미회수 위험을 말하며, 비상위험은 수입국에서의 전쟁·혁명·내란, 수입국 정부의 수입거래·외환거래 제한, 수입국 모라토리움 선언 등을 말한다. 그런데 수출이 제대로 이루어지려면 수입도 뒷받침되어야 한다. 그리하여 정부에서는 2010년 수출보험법을 무역보험법으로 바꾸면서<sup>15)</sup> 수입보험도 같이 지원을 하게 되었다.

### 2) 무역보험에의 일반보험의 법리의 준용

무역보험에 대하여도 일반 보험의 원리가 준용된다. 수출보험도 보험의 일종이기 때문에 위험을 분산하기 위하여 다수의 수출자가 위험단체를 구성하여 보험료의 수입에 의한 공동재산을 형성하고 이를 토대로 하여 보험금을 지급한다는 보험의 장치를 이용하고 있다.<sup>16)</sup> 즉 수출보험 내지는 무역보험도 통상의 보험에 있어서와 마찬가지로 보험계약관계라고 하는 사법상의 법률관계로 이해된다. 우리 대법원도 같은 입장<sup>17)</sup>이다.

13) 이은영, 「약관규제법」, 박영사, 1994, 29쪽.

14) 김성태, 「보험법강론」, 법문사, 2001, 540쪽.

15) 무역보험법 일부개정(2010. 4. 5. [법률 제10228호, 시행 2010. 7. 6.])의 개정이유는 다음과 같다: 최근 수출과 수입이 상호 연계되고 무역과 투자의 융합이 가속화됨에 따라 수출보험의 적용대상을 수출에서 무역으로 확대하고, 한국수출보험공사를 한국무역보험공사로 명칭을 변경하는 한편, 무역보험기금을 안정적으로 운영하기 위하여 무역보험기금의 부담으로 채권을 발행할 수 있도록 하고, 그 밖에 현행 제도의 운영상 나타난 일부 미비점을 개선·보완하려는 것이었다.

16) 서헌제, 「통상문제와 법」, 제2판, 을국출판사, 1995, 707쪽.

17) 대법원 1993.11.23. 선고 93누1664 판결: “수출보험법에 따른 수출보험은, 수출무역 기타 대외거래에서 발생하고 통상의 보험으로는 구제하기 곤란한 위험으로 인한 재산상의 손실을 보상해 줌으로써 수출무역 기타 대외거래의 진흥을 도모하기 위한 비영리적인 정책보험인 것인바, 여기에서 통상의 보험으로는 구제하기 곤란한 위험이란 수출보험에 있어서는 그 보험사고 발생의 확률을 산출하기가 어렵기 때문에 적정한 보험요율을 산정하기가 곤란하고 또 보험사고가 다수의 수출계약에서 동시에 발생할 가능성이 많고 그 규모도 크기 때문에 보험자측의 거대한 자금조달 능력을 필요로 하여 영리를 목적으로 하는 민영 보험회사로서는 그 위험을 감당하기가 어려운 특성이 있음을 말하는 것이고, 그리하여 수출보험법은 수출무역 기타 대외거래의 진흥이라는 국가적인 목표를 달성하기 위한 필요에서 한국수출보험공사를 설립하여 수출보험제도를 비영리적으로 운영하게 하고 있는 것이다. 그리고 수출보험법은 위와 같은 정책목적 달성을 위하여 상공자원부에 수출보험심의회를 두어 같은 법에 의한 의결사항을 결정하도록 하고(제8조의 2), 한국수출보험공사를 설립하여 수출보험에 관한 업무의 전부를 대행시키고 있으며(제37조, 제53조), 수출보험기금을 설치, 운영하고(제30조 ~ 제36조), 정부가 보험요율을 정하도록 하고(제4조), 수출보험의 종류별 계약체결한도의 결정을 미리 국회의 의결을 얻도록 하며(제8조), 수출보험공사가 같은 법에 의하여 행한 처분에 대



### 3) 단기수출보험(선적후-일반수출거래 등)의 해당 약관

무역보험의 대표적인 상품인 단기수출보험(선적후-일반수출거래 등)약관에서도 고지의무와 통지의무를 규정을 하고 있다. 즉 단기수출보험(선적후-일반수출거래 등)약관 제9조에서는 보험계약전 알릴 의무로서 보험계약자는 인수한도 신청 및 수출통지시에 공사가 서면으로 요구한 사항 및 기타 손실을 입을 우려가 있는 중요한 사실을 공사에 알려야 한다고 규정을 한다. 더 나아가 단기수출보험(선적후-일반수출거래 등)약관 제18조에서는 계약후 알릴 의무를 규정을 한다. 우선 보험계약자는 수출계약의 내용 등에 대해 다음의 사항의 변경이 발생한 경우에는 당해 내용변경일부터 10영업일 이내에 그 사실을 공사에 서면으로 통지해야 한다(약관 제18조 제1항): ① 수출대금, ② 지급통화, ③ 수출계약상대방(지급보증인 포함), ④ 결제조건(결제기일 포함), ⑤ 지급지, ⑤ 기타 공사의 보험금 지급의무 발생에 중대한 영향을 미치는 사항. 한편 공사는 약관 제18조 제1항의 통지를 받았을 경우에는 당해 내용을 승인하거나 보험계약을 해지할 수 있으며, 해지하는 경우 공사는 통지를 받은 날부터 15영업일 이내에 보험계약자에게 그 사실을 통지하도록 규정을 한다(약관 제18조 제2항). 또한 공사가 약관 제18조 제2항에 의하여 보험관계를 해지한 때에는 보험관계를 해지하기 전에 보험사고가 발생하였다 하더라도 보상할 책임을 지지 않도록 하면서, 다만 그 사실이 보험사고의 발생에 영향을 미치지 않았음을 보험계약자가 입증한 때에는 그러하지 않도록 규정을 한다(약관 제18조 제3항).

## III. A사의 분쟁사례

### 1. 쟁점 사안

피보험자는 2017년 6월 15일 20:30분경 이륜차(소유자: 피보험자의 형)를 운행중 횡단보도 횡단하는 보행자를 피하려다 단독으로 전도되는 사고로 인해 두부에 손상을 입고 치료중 다음날 사망하였다. 그런데 피보험자는 이 사건 보험계약 체결시 이륜차를 운전하지 않는다고 고지하였으며, 사고 전까지 이륜차 운전사실을 통지한 사실도 발견할 수 없다. 이러한 경우라면 이건 보험금 청구에 대해

---

하여 이의 있는 자로 하여금 이의신청을 할 수 있도록 하고 그 심의결과에 대하여 상공자원부장관에게 재심을 청구할 수 있도록 하고 있는 등(제57조) 공법적인 규제를 하고 있으나, 이는 모두 수출보험의 비영리성, 정책보험적 성격을 감안하여 수출보험사업에 대한 규제나 감독을 하기 위하여 두고 있는 규정으로 보아야 할 것이고, 이것 때문에 수출보험계약관계가 공법상의 권리관계에 해당한다고 할 수는 없을 것이다. 그러므로 수출보험제도가 보험이라는 기술적인 형태를 채용하고 있는 이상, 위에서 본바와 같은 수출보험법상의 행정적인 규제, 감독관계가 아닌 수출보험계약에 따른 보험자인 피고 등과 보험계약자인 원고 사이의 법률관계는 그 성질상 공법상의 권리의무관계라 할 수는 없고, 통상의 보험에 있어서와 마찬가지로 보험계약관계라고 하는 사법상의 권리의무관계로 파악하여야 할 것이고, 따라서 피고 한국수출보험공사의 이 사건 보험료 미지급 행위도 행정소송의 대상이 되는 공법상의 처분(거부처분)으로 볼 것은 아니고, 민사소송의 대상이 되는 사법상의 채무이행의 거절이라고 보는 것이 옳을 것이다. 그렇다면 원고와 피고들 사이의 수출어음보험계약관계가 공법상의 권리의무관계라는 이유로 행정소송으로 피고 한국수출보험공사에 대하여 이 사건 수출어음보험금 지급거부처분의 취소를 구하고, 피고 대한민국에게 그 보험금의 지급을 구하는 이 사건 소는 모두 부적법하다고 각하한 원심의 조처는 정당하고, 거기에 소론과 같이 수출보험과 행정소송법의 법리를 오해한 위법이 있다고 할 수 없다. 따라서 논지는 이유 없다.



고지의무위반 혹은 통지의무위반을 이유로 보험계약을 해지하고 보험금지급을 거절할 수 있는지 여부가 쟁점이다.

## 2. 계약사항

당사자가 가입한 보험계약의 내용은 다음과 같다.

보험종목	×건강보험
보험기간	2013.08.29 ~ 2074.08.29
계약자/피보험자	하 □ □ (75년생, 남)
적용담보	상해사망보험금 100,000,000원

## 3. 진행경위 및 조사내용

### 1) 진행과정

- 2013.08.29 : ×건강보험 가입
- 2017.06.15 : 이륜차 단독사고 발생(두부손상 등)
- 2017.07.16 : 피보험자 사망

### 2) 조사 내용

#### (1) 사망사고 발생경위

이 사건 사고이륜차의 소유자는 피보험자의 형이었다.

#### (2) 운전면허경력 조회

피보험자는 1991년 5월 16일 원동기장치자전거 면허를 취득하였고, 1993년 12월 10일 제2종 소형 면허를 취득하였다. 그리고 이 사건 보험계약 체결 이후인 2014년 12월 26일 이륜차 운전 중 사고로 인해 면허가 취소되었음에도 2016년 1월 7일 제2종 소형 면허를 재취득하였다.

#### (3) 이륜차 운행경위

##### ① 최초 청구시 주장(2017.07.19 청구)



피보험자의 법정상속인인 친형 즉 손해사정인이 제출한 2017. 7. 19. 최초 손해사정서에는 형의 진술을 토대로 “피보험자는 평소 본인 명의의 1톤 포터 차량만을 운행하였으나 사고 당일 알 수 없는 이유로 친형인 B 소유의 이륜차를 무단으로 운행”하였을 뿐 이륜차를 주기적으로 운전한 경우에 해당하지 않음을 이유로 보험금의 지급을 주장하고 있다.

## ② 2차 청구시 주장(2017.09.18 청구)

피보험자의 친구, 형 및 마을이장은 피보험자가 보험가입 전부터 이륜차를 운전하였으며, 보험가입 후에도 이륜차를 운전하는 것을 목격하였다고 진술하였다.

## 3) 면책 경위

최초 청구시 “피보험자는 평소 본인 명의의 1톤 포터 차량만을 운행하였으나 사고 당일 알 수 없는 이유로 친형인 B 소유의 이륜차를 무단으로 운행”하였을 뿐 이륜차를 주기적으로 운전하지 않았다고 하였으나 보험자는 주변 탐문조사(확인서 등은 징구하지 못함)를 통해 이륜차를 운전한 사실을 확인하고 통지의무 위반으로 계약해지 후 면책하였다.

## 4. 신청인 주장사항

최초 청구 당시 피보험자의 친형 소유의 이륜차를 무단으로 운전하던 중 사고로 일회성을 주장하였으나, A사가 계약 후 통지의무 위반으로 보험금 부지급을 안내하자 청구자는 입장을 바꾸어 피보험자가 보험 가입 전부터 이륜차를 사용하여, 계약 전 알릴의무 위반에 해당되나, 보험계약 체결 일로부터 3년이 경과하여 계약 전 알릴의무 위반을 근거로 보험계약을 해지 할 수 없음을 주장하고 있다.

## 5. 외부 법률의견

만약 피보험자는 보험가입 전과 보험가입 이후 오토바이를 계속적으로 사용했던 것으로 보는 경우, 통지의무는 보험계약 후 사고발생 위험의 현저한 증가, 변경에 관한 것이고, 고지의무는 보험계약 당시 피보험자의 상황에 대한 것이므로 원칙적으로 보험계약 이전과 그 이후에 상황 변화가 없다면 통지의무 위반은 인정되기 어렵다. 그런데 하급심 판결 중 피보험자가 보험가입 이전부터 보험가입 이후까지 이륜자동차를 지속적으로 운전하였으나 보험가입 당시 및 보험가입 이후에 이륜자동차 운전 사실을 알리지 않은 사안에서 고지의무 및 통지의무 위반 모두를 인정한 사례(광주지법 순천지원 2009.6.30. 선고 2009가합427.1898 판결 및 해당판결의 항소심인 광주고법 2010.1.27. 선고 2009나4267 판결)가 있다. 이러한 하급심에 비추어 보면 계약자 측에 통지의무를 부과하는 것은 보험가입 당시 정해진 보험요율을 변경된 위험에 상응하게 조정하는 데에 주된 목적이 있기 때문에, 위 판결은 보험가입 후 사고발생 위험의 현저한 증가, 변경을 실제적인 관점에서뿐만 아니라 보험



가입 당시 고지한 내용과 다르게 변경이 된 경우에도 통지하여야 한다고 판단한 것으로 볼 수 있다. 따라서 피보험자의 경우 보험가입 당시 오토바이를 운전하지 않는다고 고지한 후 보험가입 이후 오토바이를 운전한다고 통지한 사실이 없으므로, 보험가입 당시에도 이륜차를 지속적으로 운전하여 고지의무 위반의 경우에 해당한다고 하더라도, 통지의무 위반으로 처리하는 것도 가능할 것으로 판단된다.

## 6. 보상부서 검토의견

신청인은 최초 보험금 청구 당시 피보험자의 이륜차 일회성 사용을 주장하였으나 탐문결과 일회성이 아닌 반복적으로 사용하던 것이 확인되어 계약 후 알릴 의무 위반을 근거로 부지급 안내 하자 이후 보험계약 체결 전부터 이륜차 사용을 주장하며 계약 전 알릴 의무 위반으로 제척기간이 경과됨을 주장하고 있다. 외부 법률검토결과를 근거로 고지의무 위반의 경우에 해당한다고 하더라도 통지의무 위반을 적용 하는 것도 가능할 것으로 판단되나 계약전 알릴의무 위반의 제척기간 경과됨을 주장하며 보험금 지급을 주장하고 있어 이 사건에 대한 판단이 필요하다.

## IV. 독일에서의 논의

### 1. 고지의무와 통지의무의 경합

2007년 개정<sup>18)</sup>된 독일 보험계약법에 의하면 계약전 고지의무는 보험자가 의사표시를 하기까지 적용이 된다. 이에 비하여 위험증가의 통지의무는 보험계약자가 의사표시를 한 때로부터 적용이 된다. 그러면 일견 양 규정이 시간적으로 구획이 되고 양자의 경합이 문제될 수는 없는 것처럼 보인다.<sup>19)</sup> 그런데 독일 보험계약법 제19조<sup>20)</sup> 제1항 제2문은 보험계약자가 고지의무를 이행하여야 하는 시점을 넓히고 있다. 즉 보험자가 청약을 수락하기 전에 질문을 한 경우에는 계약의 의사표시를 한 이후에도 보험계약자는 고지의무를 이행하여야 한다. 보험자가 한 질문과 관련하여 보험계약자는 진실되게 답하여야 할 의무가 있다. 보험계약자가 이를 하지 아니하면 그 법적 효과는 독일 보험계약법 제19조 이하에 의하여 결정된다. 물론 독일의 2007년 개정 이전의 구 보험계약법 제29a조에 의하여서도 청약과 승낙 사이의 시점에도 위험증가규정은 적용이 가능하였었다. 2007년 고지의무에서 수동적 답변의무를 도입함으로써 인한 차이점은 청약이후 승낙 이전에 보험자가 중요한 사항에 대하여 새로이 질문을 한 경우에는 고지의무규정과 위험변경증가통지의무규정이 나란히 적용이 가능하게 되었다는 점이다. 구법의 비호아래 판례는 그러한 경우에 새로운 또는 증가된 위험이 이미 존재하는 보험계약에 편입되어야 하는 경우 및 보험금액이 증가되거나 계약기간이 늘어나야 하

18) 이에 대하여는 이필규·최병규·김은경, 「2009년 독일 보험계약법(VVG)」, 세창출판사, 2009, 101쪽 아래 참조.

19) Römer/Langheid, Versicherungsvertragsgesetz, 4. Aufl., München, 2014, § Rdn. 50.

20) 독일 보험계약법 제19조 고지의무 (1) 보험계약자는 합의된 내용으로 계약을 체결하는 데 있어 보험자가 결정하는 데 중요하다고 여겨지는 상황과 보험자가 텍스트형식으로 질의한 것으로 보험계약자에게 알려진 위험상황을 계약의 체결의사를 보낼 때까지 보험자에게 고지해야 한다. 보험자가 보험계약자의 계약의 의사표시 후에, 그러나 계약의 인수 전에 제1문의 취지에 따른 질문을 한 경우에도 보험계약자는 고지를 할 의무가 있다. ....



는 경우에는 고지의무에 대한 규정도 적용되어야 하는 것으로 보고 있었다.<sup>21)</sup> 즉 보험자의 급부가 내용적으로 또는 시간적으로 변경되는 합의가 중요하였다. 보험자가 청약시 수락기간을 설정한 경우에도 유사한 내용이 적용된다. 그 설정한 기간이 도과되었으면(독일 민법 제148조, 제146조), 증권권의 교부는 보험자의 새로운 청약으로 보아야 한다(독일 민법 제150조 제1항). 그 경우에는 개정법에 의하여서도 보험자가 질문을 하는 한,<sup>22)</sup> 독일 보험계약법 제19조에 의한 고지의무가 새로이 적용되며 그와 동시에 위험증가규정도 적용이 된다. 보험계약자가 소위 초청모델(Invatationmodell)에서 자신의 계약의사표시를 하기 전에(즉 승낙 전에) 보험자가 위험중요사항을 묻는 질문표에 의하여 질문받은 경우, 위험사항을 알려야 하는지는 의문이 있는 것으로 독일에서도 평가하고 있다.<sup>23)</sup>

보험자가 계약의 의사표시를 한 후 위험사항에 대하여 질문을 하는 경우 보험계약자는 이를 진실되게 답하여야 하며 이 경우 독일 보험계약법 제19조가 적용된다. 이 경우 질문한 위험사항이 위험사항이고, 그 것이 실제 존재한다고 가정할 경우, 위험증가통지의무에 대한 규정도 병행적으로 적용이 된다.<sup>24)</sup> 이와 관련하여 참조할 수 있는 것이 바로 ‘함’고등법원(OLG Hamm)의 사안이다. 그에 의하면 구법하에서 양 규정의 동시적 적용을 긍정하였다. 그런데 그 경우는 직업능력상실보험의 청약에 대한 것이었는데, 실제로는 위험증가가 없는 경우이었다.

고지의무에 대한 규정과 통지의무에 대한 규정이 병렬적으로 적용되는 결과 다음과 같은 결과가 된다: 보험계약 청약 후, 승낙 이전에 보험자가 위험과 관련된 중요한 사항(가령 작업장에 폭발물과 같은 위험한 물건을 적치하였는지)을 질문한 경우에 보험계약자가 진실되게 답한 경우에는 그는 독일 보험계약법 제19조의 자신의 고지의무를 이행한 것이 된다. 그리고 그것은 동시에 독일 보험계약법 제23조<sup>25)</sup> 제2항, 제3항의 통지의무도 이행한 것이 된다. 그런데 그 경우에 독일 보험계약법 제23조 제1항에 의한 주관적 위험증가 금지에 위반한 것일 수가 있다. 독일 보험계약법 제19조 제1항 제2문에 의한 질문에 보험계약자가 답하는 것에, 보험계약자의 청약을 승낙하고 또한 그로써 위험한 사정이 있음에도 불구하고 그 위험을 보험자가 용인한다는 것을 승인하여 줄 것을 요구하고 있음을 인정하여야 한다.<sup>26)</sup>

독일 보험계약법 제19조 제1항 제2문에 의한 질문에 대하여 보험계약자가 고지의무를 위반하면 그 고지의무위반이 동시에 위험증가를 인정할 수 있으면 보험자는 통지의무위반과 고지의무위반에 대한 다양한 권리 가운데에서 선택권을 행사할 수가 있다. 보험계약자가 악의로 행위한 경우에는 보

21) BGH, NJW 1993, S. 596; BGH, NJW 1992, S. 2631.

22) BGH, NJW 1993, 596; BGH, NJW-RR 1992, S. 160.

23) Langheid/Wandt, Versicherungsvertragsgesetz, Münchener Kommentar, Bd. 1, München, 2010, S. 1134.

24) Schwintowski/Brömmelmeyer, Praxiskommentar zum Versicherungsvertragsrecht, 2008, Rdn. 47.

25) 독일 보험계약법 제23조(위험증가) (1) 보험계약자가 계약체결에 대한 의사를 표시한 후에 보험자의 동의없이 위험을 증가하거나 제3자를 통하여 위험을 증가시킬 수 없다. (2) 보험계약자는 보험자의 동의없이 위험이 증가했거나 증가시켰음을 추후에 안 경우에 보험자에게 지체없이 이를 통지하여야 한다. (3) 보험계약자가 계약체결에 대한 의사를 표시한 후 그의 의사와는 관계없이 위험이 증가한 경우에는 그 사실을 안 후 지체없이 보험자에게 이를 통지하여야 한다.

26) Langheid/Wandt, Versicherungsvertragsgesetz, Münchener Kommentar, Bd. 1, München, 2010, S. 1135.



험자는 보험계약을 취소하고 해제할 수가 있다(독일 보험계약법 제19조 제2항, 제22조 및 독일 민법 제122조). 보험계약자가 계약을 방해하는 사정(vertragshindernder Umstände)(보험계약자가 그를 고지하였더라면 보험자가 보험을 가입하여 주지 안았으리라고 인정되는 사정)을 고지하지 아니하고 보험계약자의 중과실의 경우 보험자는 계약을 해제할 수 있다(독일 보험계약법 제19조 제3항). 보험자가 이 방식을 선택하는 것이 위험증가의 제재를 선택하는 것보다 유리하다. 왜냐하면 보험계약자의 중과실이 있을 경우에 보험자가 계약을 해제하면 발생한 사고에 대하여 인과관계가 있는 한 보험자는 전적으로 면책되지만 위험증가의 경우에는 독일 보험계약법 제26조 제2항에 의하여 중과실 비례보상이 적용되어 보험계약자의 과실의 정도에 상응하여 일부는 급부를 하여야 하기 때문이다.

한편, 계약을 변경하는 사정이 있는 경우에는(즉 보험계약자가 중과실로 고지하지 않은 사정으로 인하여 보험자가 그를 안 경우라면 다른 조건으로 보험을 가입하여주었을 것이라는 사정) 보험자는 독일 보험계약법 제19조 제4항<sup>27)</sup>에 의하여 소급적으로 계약을 조정하는 것을 선택할 수가 있고 그 결과 경우에 따라서는 급부면책이 될 수가 있다. 위험증가에 의하여도, 보험자가 높아진 위험에 대하여는 보상을 배제하는 경우에는, 같은 결과에 도달할 수가 있다. 이러한 위험증가는 위험증가시점부터 효력이 있고 따라서 소급효가 있기 때문에 그러하다. 계약 전 사정에 대한 단순과실이 있는 불고지의 경우에는 독일 보험계약법 제19조와 제23조 사이에 법적 효과에서 차이가 없다. 이 경우에는 각각 보험자는 1월내에 계약을 해지할 수가 있다. 그렇지만 계약을 변경하는 사정이 있는 경우에는 경과실의 경우에 보험자는 독일 보험계약법 제19조 제4항에 의하여 그 위험을 소급적으로 배제할 수 있다. 같은 결과가 위험증가의 경우에도 독일 보험계약법 제25조<sup>28)</sup> 제1항에 의하여 이끌어진다.

보험계약자가 과실없이 고지의무를 위반한 경우에는 고지의무부분과 통지의무 부분이 차이가 있다. 구법하에서는 그 경우에 보험자는 1개월 내에 해지가능성만 있었다(독일 구 보험계약법 제24조 제2항 제1부분). 이제는 과실이 없는 경우에는 통지의무 부분에서는 보험계약자에게 불이익은 없다. 그러나 고지의무 부분에서는 다르다. 계약을 체결하지 않았으리라고 인정되는 경우에는 보험자는 과실 없는 경우에도 진행중인 보험기간부터 계약조정을 관철시킬 수가 있다. 이 때 증명책임 규정으로 인하여 고지의무위반의 방법을 취하는 것이 보험자에게 유리한 것처럼 보인다. 위험증가시(독일 보험계약법 제24조 제2항, 제3항) 고지의무위반이 있는 경우 고지의무에 대한 독일 보험계약법 제19조 이하에서처럼 보험계약자에게 과실 없음에 대한 증명책임이 부과되어 있다(독일 보험계약법 제26조<sup>29)</sup> 제2항 제2문). 물론 이는 독일 보험계약법 제23조 제1항의 주관적 위험증가의 경우에는

27) 독일 보험계약법 제19조 제4항: (4) 보험자가 고지되지 않은 상황을 알았거나 또는 다른 조건이 있음에도 불구하고 계약을 체결하였을 경우라면 중과실로 인한 고지의무 위반을 이유로 한 보험자의 철회권과 제3항 2문에 따른 해지권은 행사할 수 없다. 다른 조건은 보험자의 청구에 따라 보험계약자에게 귀책사유를 물을 수 없는 의무위반의 경우에 진행중인 보험기간부터 소급적으로 계약의 요소가 된다.

28) 독일 보험계약법 제25조(위험증가에 따른 보험료의 증액) (1) 보험자는 해지권을 행사하는 대신에 위험증가의 시점부터 자신의 업무기준에 근거하여 증가된 위험에 상응하는 보험료를 요구하거나 증가된 위험만큼 부담보할 수 있다. 제24조 제3항과 같은 상황에서는 이 권리가 소멸한다. (2) 위험증가의 결과 10% 이상 보험료가 인상되거나 보험자가 증가된 위험에 대하여 부보하지 않는 경우에는 보험계약자는 한 달 안에 보험자에게 통지된 후 언제든지 계약을 해지할 수 있다. 보험자는 보험계약자에게 통지할 때 이 권리에 대하여 알려야 한다.

29) 독일 보험계약법 제26조(위험증가로 인한 면책) (1) 보험사고가 위험이 증가한 후 보험사고가 발생하였고 보험계약



적용되지 않는다. 주관적 위험증가의 경우에는 보험자는 보험계약자가 위험증가사실을 앎을 증명하여야 하는데, 이는 매우 어려운 일이다. 기본적으로 이러한 경우에는 보험자에게는 고지의무위반을 문제 삼는 것이 간명하다.

청약시와 계약체결시 사이에 보험자가 질문을 하지 않는 경우에는 어느 규정을 적용할 것인지가 문제된다. 이 때에는 경우를 나누어 보아야 한다. 우선 위험증가규정이 제한 없이 적용됨을 확인할 수가 있다. 즉 보험계약자는 주관적인 위험증가를 하여서는 아니된다. 그리고 독일 보험계약법 제23조 제2항, 제3항에 의하여 주관적인 사후적인 위험증가와 객관적인 위험증가를 알려야 한다. 보험계약자가 이때에 부담하는 고지의무를 망각하는 경우가 많은데 이는 과실을 판단할 때 고려하여야 한다. 그럼에도 불구하고 고지의무부분에서는 질문을 하지 않았어도 즉응적인 고지의무(spontane Anzeigepflicht)가 문제된다. 독일 법원은 신의성실에 의하여 거래계의 관념을 고려하여 정직한 설명(redliche Aufklärung)을 기대할 수 있는 경우에는 신의성실의 원칙상 고지의무영역에서 “알려야 한다”는 이론을 전개하였다. 그를 위해서는 묻지 않은 것을 알리는 것이 당연하여 특별히 질문할 것도 필요 없다고 볼 수 있어야 한다.<sup>30)</sup> 판례에 의하여 그 이론이 전개된 즉응적인 고지의무가 2007년 독일 개정 보험계약법 하에서도 그대로 유지될 수 있음은 독일 보험계약법 제22조에 대한 입법이유에서도 찾아볼 수 있다. 그에 따르면 위험상 중요한 사정에 대해 보험자가 질문을 하지 않거나 구두로만 질문한 경우로서 보험계약자가 그 사실을 묵비하면 보험계약자의 악의(Arglist)에서 독일 민법 제123조에 의하여 보험자는 취소권을 행사할 수 있다.<sup>31)</sup> 이는 즉응적인 고지의무를 인정할 경우에만 의미가 있기 때문이다.<sup>32)</sup>

## 2. 독일 법제의 평가

독일의 경우에는 2007년 보험계약법을 개정하여 고지의무를 수동적 답변의무로 규정을 하였다. 그리고 고지의무를 경과실, 중과실, 고의로 다단계로 구분하여 법적효과 규정을 차등화하는 특징이 있다. 원래 고지의무는 계약성립시까지 이행을 하여야 한다. 그리고 위험변경증가의 통지의무는 계약성립 이후의 문제이다. 그러나 고지의무와 통지의무가 일부 겹치는 경우를 독일에서도 인정을 하고 있다. 이글에서 검토의 대상인 A사의 분쟁사례와 관련되어, 독일의 경우에도 독일 보험계약법 제19조 제1항 제2문에 의한 질문에 대하여 보험계약자가 고지의무를 위반하면 그 고지의무위반이 동시에 위험증가를 인정할 수 있으면 보험자는 통지의무위반과 고지의무위반에 대한 다양한 권리 가운데

---

자가 제23조 제1항에 근거하여 고의로 의무를 위반한 경우라면 보험자는 보험금액을 지급할 책임이 없다. 중과실의 위반의 경우 보험계약자의 과실의 정도에 따라 보험자는 자신의 보험금액의 지급책임을 줄일 수 있다; 중과실이 없음에 대한 증명책임은 보험계약자에게 있다. (2) 제23조 제2항과 제3항에 따라 위험이 증가하고 이를 보험자에게 알려야만 했을 시점 이후 보다 1월 후에 보험사고가 발생하였으며 이 시점에서 보험자가 위험이 증가했음을 알지 못하는 한 보험자는 보험금액을 지급할 책임이 없다. 제23조 제2항과 제3항에 따라 통지의무의 위반이 고의에 의하지 아니한 경우라면 보험자는 면책되지 아니한다; 중과실로 위반한 경우에는 제1항과 제1문이 적용된다. (3) 다음의 각호를 만족하는 한 제1항과 제2항 제1문과 달리 보험자는 보험금액을 지급할 책임이 있다. 1. 위험의 증가가 보험의 사고의 발생이나 급부의무의 범위에 인과관계가 없을 때, 2. 보험사고의 발생시점에 보험자의 해지권의 기간이 경과하여 해지가 되지 않았을 경우.

30) BGH, VersR 1986, S. 1089; Reusch, VersR 2008, S. 1181.

31) RegE BT-Drucks. 16/3945, S. 64.

32) Reusch, VersR 2008, S. 1181; Grote/Schneider, BB 2007, S. 2693.



데에서 선택권을 행사할 수가 있다고 평가하고 있다. 보험계약자가 악의로 행위한 경우에는 보험자는 보험계약을 취소하고 해제할 수가 있다. 보험계약자가 그를 고지하였더라면 보험자가 보험을 가입하여 주지 아니하였으리라고 인정되는 사정을 고지하지 아니하고 보험계약자의 중과실의 경우 보험자는 계약을 해제할 수 있다. 이때 보험자가 고지의무제재 방식을 선택하는 것이 위험증가의 제재를 선택하는 것보다 유리하다. 왜냐하면 보험계약자의 중과실이 있을 경우에 보험자가 계약을 해제하면 발생한 사고에 대하여 인과관계가 있는 한 보험자는 전적으로 면책되지만 위험증가의 경우에는 독일 보험계약법 제26조 제2항에 의하여 중과실 비례보상이 적용되는 구조이기 때문이다. 결국 독일에서 고지의무위반이 동시에 위험증가통지의무위반이 되는 경우 각각의 제재를 보험자가 선택할 수 있는 것으로 보고 있다.

## V. 분석과 검토

문제가 된 사안에서 피보험자는 보험계약 체결시 이륜차를 운전하지 않는다고 고지하였으며, 사고 전까지 이륜차 운전사실을 통지하지도 아니하였다. 이 때 피보험자측은 이륜차 일회성 사용을 주장하였으나 보험자의 탐문결과 일회성이 아닌 반복적으로 사용하던 것이 확인되어 보험자는 계약 후 알릴 의무 위반을 근거로 부지급을 안내하였다. 그런 이후에는 보험계약 체결 전부터 이륜차 사용을 주장하며 계약 전 알릴 의무 위반으로 제척기간이 경과됨을 주장하고 있는 경우의 처리가 문제된다. 이러한 경우는 우선 사실관계의 확인이 중요하다. 그런데 계약성립 이전부터 이륜차를 운전하여왔는데 그를 사실대로 고지하지 아니하였고 그 후 고지의무제척기간이 도과한 후 이륜차 운전을 하다가 사고가 난 경우에 과연 위험변경통지의무위반을 이유로 계약을 해지하고 보험금 지급을 거절할 수 있는 지가 문제이다.

그런데 보험자의 경우에는 보험계약자가 고지의무를 위반하여 피보험자가 이륜차를 운전하는지를 모든 상태였고 그 모르는 상태에서 이륜차를 운전하여 객관적으로 위험이 높아진 결과가 되었다. 이러한 경우에는 비록 고지의무의 제척기간이 도과되었어도 위험증가통지의무 위반으로 계약을 해지하고 보험금지급을 거절할 수 있다고 보는 것이 타당할 것이다. 독일의 경우도 고지의무위반과 통지의무위반이 경합할 경우 각각의 제재를 선택할 수 있는 것으로 본다. 피보험자측에서는 위험증가통지의무를 피하기 위해 1회성 이륜차사용을 주장한다고 다시 고지의무 위반의 제척기간 도과를 주장하는 것은 신의칙에 반한다고 할 것이다. 즉 보험가입 이전부터 보험가입 이후까지 이륜자동차를 지속적으로 운전하였으나 보험가입 당시 및 보험가입 이후에 이륜자동차 운전 사실을 알리지 않은 사안에서 고지의무 및 통지의무 위반 모두를 문제삼을 수 있다고 하여야 한다. 이때 고지의무 위반의 제척기간이 경과한 경우에는 통지의무위반을 문제삼을 수 있다고 해석하여야 한다.

## VI. 맺음말

무역 통하여 경제성장을 이룩한 대한민국에 있어서 수출 내지 무역을 지원하는 것은 무엇보다도



중요하다. 국제적으로 허용되는 무역진흥 방법으로서 대표적인 것이 무역보험이다. 우리나라의 경우에는 무역보험공사가 무역보험을 운용하고 있다. 그런데 무역보험에도 일반 보험의 원리가 적용된다. 보험법제에서 중요한 비중을 차지하는 이론이 바로 고지의무와 위험증가통지의무이다. 그런데 양자에 걸쳐 의무위반이 있을 경우에 그 처리방안이 문제가 된다. 즉 보험계약자가 고지의무도 위반하였고 그것이 위험증가 통지의무위반도 될 경우 각각 문제지기가 가능한지가 그 것이다. 독일의 경우에도 고지의무위반과 위험증가통지의무위반이 겹치는 경우가 발생하고 있다. 이 경우 두 가지 의무위반에 대한 제재를 보험자가 선택할 수 있는 것으로 파악하고 있다. 결국 이러한 경우에 우리의 경우에도 보험자는 위험사항을 인지하지 못한 것이므로 고지의무위반과 통지의무위반을 다 제기할 수 있다고 해석하여야 한다. 그리하여 고지의무에 대하여는 제척기간이 경과하였다고 하더라도 위험증가 통지의무 문제제기는 안날로부터 1월 내에는 가능하게 된다.



## 참 고 문 헌

- 김명수, 「보험판례개관」, 법문사, 2013  
김성태, 「보험법강론」, 법문사, 2001  
김은경, 「보험계약법」, 보험연수원, 2016  
박세민, 「보험법」, 제4판, 박영사, 2017  
보험경영연구회, 「보험론」, 문영사, 2005  
서헌제, 「통상문제와 법」, 제2판, 율곡출판사, 1995  
송옥렬, 「상법강의」 제6판, 홍문사, 2016  
양승규, 「보험법」 제5판, 삼지원, 2005  
유주선, 「보험법」, 청목출판사, 2013  
이기수·최병규·김인현, 「보험·해상법」 제9판, 박영사, 2015  
이성남, 「보험모집규제론」, 마인드맵, 2017  
이은영, 「약관규제법」, 박영사, 1994  
이준교·정찬목, 「판례를 통하여 배우는 보험이론 및 분쟁실무」, 보험연수원, 2017  
이필규·최병규·김은경, 「2009년 독일 보험계약법(VVG)」, 세창출판사, 2009  
정상근, 「보험계약법」, 도서출판 좋은땅, 2006  
정찬형, 「상법강의(하)」 제17판, 박영사, 2015  
장덕조, 「보험법」 제4판, 법문사, 2018  
채이식, 「상법강의(하)」 개정판, 박영사, 2003  
최기원, 「보험법」 제3판, 박영사, 2002  
최정식, 「보험·해상법」, 삼영사, 2014  
최준선, 「보험·해상·항공운송법」, 제9판, 삼영사, 2015  
한기정, 「보험법」, 박영사, 2017  
한창희, 「보험법」, 개정3판, 국민대학교 출판부, 2017
- Beckmann/Matusche-Beckmann, Versicherungsrechts- Handbuch, 3. Aufl., München, 2015  
Bruck/Möller, Versicherungsvertragsgesetz, Bd 1, 9. Aufl., 2008  
Grimm, Unfallversicherung, 5. Aufl., 2009  
Langheid/Wandt, Versicherungsvertragsgesetz, Münchener Kommentar, Bd. 1, München, 2010  
Looschelders/Pohlmann, Versicherungsvertragsgesetz, Köln, 2010  
Prölss/Martin, Versicherungsvertragsgesetz, 28. Aufl., München, 2010  
Römer/Langheid, Versicherungsvertragsgesetz, 4. Aufl., München, 2014  
Schwintowski/Brömmelmeyer, Praxiskommentar zum Versicherungsvertragsrecht, 2008



**The Role of Inter-Korean Trade in the Economic Development  
of North Korea**

Jai S. Mah\*

Professor, Ewha Womans University, South Korea

**The Role of Inter-Korean Trade in the Economic Development  
of North Korea**

**ABSTRACT**

The South Korean government began to pursue the Sunshine Policy in the late 1990s and inter-Korean trade since then expanded. Kaesong Industrial Complex (KIC) was established in North Korea as a symbol of cooperation between two Koreas. Explaining most inter-Korean trade in the first half of the 2010s, it also contributed to economic development of North Korea. The economic sanctions adopted by the UN in 2017 may seriously affect inter-Korean trade. Inter-Korean summit and North Korea-US summit in 2018 are expected to lead to resumption of KIC and inter-Korean trade, which will contribute to further economic development of North Korea.

Keywords: inter-Korean trade, economic development, North Korea

---

\* Correspondence to: Jai S. Mah, Division of International Studies, Ewha Womans University, Seodaemun-gu, Seoul 03760, South Korea, e-mail: [jsmah@ewha.ac.kr](mailto:jsmah@ewha.ac.kr), phone: +82-10-8300-8836



## Introduction

After four decades of confrontation between South Korea and North Korea, an inter-Korean diplomatic relationship was opened in 1991. Inter-Korean economic cooperation began to be strengthened in 1998 under the then South Korean President Kim Dae-jung. Pursuing the so-called Sunshine Policy, he tried to stabilize the political situation of the Korean peninsula through economic cooperation with North Korea. The Sunshine Policy pursued by the South Korean government went hand in hand with the marketization and reform measures pursued by the North Korean government from the late 1990s to the mid-2000s. As conservative administrations led South Korea in the late 2000s and early 2010s, economic cooperation between the two Koreas underwent ups and downs.

Kaesong Industrial Complex (KIC) played by far the most important role in inter-Korean trade during the 2000s and the first half of the 2010s. As a place where the conflicting ideologies of socialism meets capitalism (Lim, 2011: 51, 64), it has been recognized as undermining inter-Korean political confrontation. Regarding it as a way not only to unify the Korean peninsula but also to support small- and medium-sized enterprises (SMEs), the South Korean government allowed preferential treatment to firms investing in it. North Korea benefitted from its operation in various aspects. The South Korean government under President Park Geun-Hye determined the shutdown of KIC in early 2016, after which inter-Korean trade disappeared.

This paper explains the evolution of inter-Korean trade, particularly as a result of the operation of KIC, and analyzes its role in the economic development of North Korea during the early 2000s up to 2015. The structure of this paper is as follows: the next section explains the situation of the North Korean economy as a whole and international trade. The third section offers an overview of inter-Korean trade. The fourth section

explains the evolution and operation of KIC and its economic effect on North Korea. Finally, conclusions are provided.

## North Korea's Economy and International Trade

### *Overview of the Economy*

The North Korean government had pursued the goal of establishing a self-sufficient national economy (*jarip minjok gyungje*) since the 1950s. Although the per capita income of North Korea was higher than that of South Korea until the early 1970s, the situation was then reversed, and the gap between two Koreas in terms of per capita income continued to widen. The North Korean economy shrank seriously in the early to mid-1990s (Lee, Kim and Lee, 2009: 287; Lim *et al.*, 2015: 48-54), while it was able to achieve a positive annual average real GDP growth rate during 1999-2016. GNI per capita of North Korea returned to the level of 1990 in the late 2000s and reached US\$1,259 in 2016. Meanwhile, the GNI per capita of South Korea was approximately twenty-two times higher than that of North Korea in the same year, according to the Bank of Korea (BOK) statistical data base (BOK, 2017).<sup>1</sup>

During the serious famine period in the mid-1990s, the public allocation system broke down, and households relied on the market in North Korea (Haggard and Noland, 2010: 545). Among others, the state's food allocation system did not function well (Yang, 2001: 38), which drove many North Korean people to starve even to death. The annual average real GDP growth rate during 1990-1998 was recorded as -4.2 per cent (BOK, 2017). As a result of the break-down of the planned economic system, the black market, called *jangmadang*, emerged spontaneously in the mid-1990s. The then North Korean leader Kim Jong-il tried to implement a series of reform measures after 1994 (Lee,



Kim and Lee, 2009: 287; Lim *et al.*, 2015: 48-54).

The North Korean government adopted an across-the-board market-based reform measure in July 2002, which comprised: partial acknowledgement of *jangmadang*; allowing autonomy for enterprises to a certain extent; and an increase in the number of firms granted international trade licences (Lee, Kim and Lee, 2009: 288; Lim *et al.*, 2015: 48-54). During the 2010s, under the leadership of Kim Jong-un, marketization progressed rapidly in North Korea. The North Korean style economic management method (*uristik gyungje-gwanri bangbup*) promoted by the North Korean government has provided an atmosphere friendly to further marketization (Lee *et al.*, 2017: 214).

### ***Industrialization***

The North Korean government pursued the development of the manufacturing sector without meaningful results (Yang, 2001: 101). The manufacturing sector share of GDP fell from 31.8 percent in 1990 to 17.7 percent in 2000 due to the disastrous economic situation during the 1990s. The share of the manufacturing sector in GDP gradually recovered to between 20 per cent and 22 per cent during the first half of the 2010s (United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), 2017). The North Korean manufacturing production index rose from 52.2 in 1999 to 100 in 2010 and then to 106.5 in 2015. This can be compared with South Korea, where the same index rose from 45.3 in 1999 to 107.8 in 2015 (Statistics Korea, 2016: 73). That is, although the progress of industrialization was somewhat more rapid in South Korea compared with North Korea, there has not been a significant difference between South Korea and North Korea in the speed of development since the 2000s (Lee, 2014b).

Although the development of value-added technology-intensive industries is essential to the further economic growth of North Korea, the continuing bureaucratic

control under the socialist regime may be considered to be inefficient in the sense that it provides no incentive for innovation (Kornai, 1992: 118), which is essential in the development of technology-intensive industries. One can find a big gap between South Korea and North Korea in terms of their development of technology-intensive industries. For instance, technology-intensive industries such as the automotive industry and the information technology industry have led the South Korean economy since the 1980s or 1990s (Ahn and Mah, 2007; Lee and Mah, 2017).

### ***International Trade***

The North Korean government stuck to building a self-sufficient national economy until the end of the 1960s. The trade dependence ratio continued to be low - i.e. about 20 percent - until late 1980s, while it remained at between 10 and 15 per cent during the 1990s. In late 1993, an emphasis was declared on trade-led economic development (Yang, 2001: 246-250, 292-293). Meanwhile, due to the overall disastrous economic situation, exports plummeted from US\$1.7 billion in 1990 to US\$0.6 billion in 2000. The law on planning approved in 1999 expressed the promotion of export-oriented production (Lee, Kim, and Lee, 2009: 288). Exports gradually recovered and have been able to reach US\$3 billion each year since 2012. During the 1990s and 2000s, trade deficits continued. Table 1 shows North Korea's export values by country. In contrast to the falling share of Japan and Russia in North Korea's trade, North Korea's reliance on China and South Korea has continued to grow.

[Table 1 about here]

China shared 18.5 percent of North Korea's exports in 1980 (Yang, 2001: 256).



Due to the opening of diplomatic relation between South Korea and China in 1992, North Korea terminated its international trade relationship with China temporarily. The Sino-North Korean trade relationship resumed around 2000 (Lim *et al.*, 2015: 64-65). Since then, China's share in North Korea's exports has continued to rise, accounting for some 60 per cent of North Korea's exports in 2015. Exports of coal (US\$1.18 billion) and garments (US\$0.72 billion) shared 45 per cent and 28 per cent respectively of North Korea's exports to China in 2016 (Lee *et al.*, 2017: 17).

North Korea could not export to South Korea until the 1980s. North Korea's exports to South Korea have increased from US\$19 million in 1990 to over US\$0.1 billion each year since 1991. It reached US\$152 million in 2000, sharing 22 percent of North Korea's exports. In 2015, South Korea was the second most important destination for North Korea's exports, absorbing 35 per cent. Inter-Korean trade has been in general less commercial in nature than Sino-North Korean trade (Haggard and Noland 2010: 560).

The North Korean government has tried to raise the share of manufactured products in its exports, while it has mainly succeeded in exports of minerals. In 2009, for instance, minerals and mining products constituted over 58 per cent of North Korea's total exports. Too much dependence on natural resources may to a certain extent explain the failure of North Korea's export-oriented industrialization (Szalontai and Choi, 2013: 272-273). Although minerals shared only 7.6 per cent of North Korea's exports in 2000, the share in total exports increased to about half in 2015 and 2016. Exports of coal alone reached US\$1.2 billion in 2016, accounting for 42 per cent of total exports. Garment exports amounted to US\$0.7 billion in the same year, explaining 25 per cent of North Korea's total exports. This shows the export pattern of a typical low income developing country.

By country, imports from Russia accounted for 55 per cent of North Korea's

imports in 1990, falling to lower than 10 per cent since the mid-1990s. Japan's share in North Korea's imports disappeared recently due to her economic sanctions against North Korea. China's share in North Korea's imports was recorded as 13 per cent in 1990. Since then, it has continued to rise, reaching 67 per cent in 2015. South Korea's share in North Korea's imports increased gradually to 16 per cent in 2000 and then to 26 per cent in 2015 (Yang, 2001: 257-258; KOTRA, 2016; BOK, 2017).

By product, North Korea's imports of crude oil continued to be around 4 million barrels each year during 2001-2015. That was recorded as 3.9 million barrels in 2015, which was less than 0.4 per cent of South Korea's 1.0 billion barrels in the same year (Statistics Korea, 2016: 36). Crude oil imports comprised somewhat more than 10 per cent of North Korea's total import values in 2015 and 2016. Manufactured products have constituted the majority of her imports recently. In 2016, imports of products belonging to the heavy and chemical industries in particular shared about two-fifths of North Korea's total imports (KOTRA, 2017).

## **Inter-Korean Trade Relationship**

### ***Evolution of the Inter-Korean Relationship***

The inter-Korean relationship has gradually changed from civil war in the early 1950s and extreme confrontation since then to a mixture of confrontation and cooperation since the 1990s. In December 1991, the two Koreas adopted the Inter-Korean Basic Agreement, which declared their intention to become members of the UN and to pursue peaceful unification of the Korean peninsula. Since then the two Koreas have cooperated in the midst of military confrontation. Table 2 shows the main events which might have affected the inter-Korean relationship significantly since the 1990s.



[Table 2 about here]

President Kim Dae-jung of South Korea who assumed his post in February 1998 began to pursue the Sunshine Policy, which sought cooperation rather than confrontation with North Korea. The two Koreas made an agreement on Mt. Geumgang tourism in June 1998. Mt. Geumgang tourism actually started in November 1998. The first North-South Korean summit was held in June 2000, which declared the intention to pursue further cooperation and gradual unification. As a follow-up to the summit, in August 2000, they adopted an agreement on establishing KIC to pursue inter-Korean economic cooperation further. The Inter-Korean Investment Guarantee Agreement was adopted in December 2000. President Roh Moo-hyun also pursued the Sunshine Policy during his term, 2003-2007.

The conservative politician Lee Mung-bak was elected President of South Korea in 2008. Under his presidency, there was a profound reversal from the previous cooperation strategy (Haggard and Noland 2010: 542). The Cheonan-ham incident (i.e. sinking of a South Korean naval vessel Cheonan-ham) occurred in late March 2010. Attributing it to a North Korean torpedo, the South Korean government took the May 24th measures which suspended inter-Korean economic cooperation except the operation of KIC and banned further investment by South Korean firms in KIC. Despite the suspension of inter-Korean economic cooperation in general, inter-Korean trade values continued to increase until 2015 due to the operation of KIC.

Facing North Korea's nuclear tests, the next President, Park Geun-hye, weakened inter-Korean economic cooperation further. For instance, she declared a shutdown of KIC and inter-Korean trade disappeared completely after March 2016. Thus, the degree of inter-Korean economic cooperation has relied heavily on the political regime in South

Korea. That is, the relatively progressive administrations favored pursuing cooperation, while the conservative administrations tended to retreat from it. In May 2017, after the impeachment of Park Geun-hye, South Koreans elected President Moon Jae-in. As a successor to two relatively progressive presidents, Kim Dae-jung and Roh Moo-hyun, he was expected to pursue a resumption of the inter-Korean trade and operation of KIC. However, North Korea's continuing tests of nuclear bombs and inter-continental ballistic missiles (ICBMs) as well as the consequent UN resolutions imposing economic sanctions against North Korea in 2017 obliged the South Korean government not to declare a resumption of inter-Korean trade and the operation of KIC.

### *Inter-Korean Economic Cooperation*

Inter-Korean economic cooperation did not begin in earnest until the initiation of the Sunshine Policy under President Kim Dae-jung in 1998. It expanded remarkably in the late 1990s and early 2000s. Despite the Roh Moo-hyun administration's reputation as an advocate of engagement, inter-Korean trade was interrupted by the missile and nuclear tests of 2006 before taking off in 2007 following the resumption of the Six Party Talks and the location of more KIC enterprises. The December 2007 South Korean election fundamentally changed the nature of the inter-Korean economic relationship: the Lee Myung-bak administration of 2008-2012 moved towards a more conditional concept of engagement in which expanded trade, investment and even humanitarian assistance would follow rather than lead progress on the nuclear issue (Haggard and Noland 2010: 558).

Table 3 shows the trend for inter-Korean trade values during 1990-2016. There has been a sharp increase since the early 2000s. Inter-Korean trade values reached US\$1.1 billion in 2005. Despite the May 24th measures which terminated general



inter-Korea-trade, inter-Korean trade values continued to increase, as KIC was allowed to operate, reaching US\$2.3 billion in 2014 and US\$2.7 billion in 2015. Trade values due to the operation of KIC accounted for 99.6 per cent of the total inter-Korea trade values in the same year (Ministry of Unification, 2016: 57). Although South Korea's exports to North Korea continued to dominate imports from North Korea during 2000-2007, this was reversed after 2008. Such a changing situation can be explained by the full operation of KIC since the mid-2000s and the consequent exports of the commodities produced in it to South Korea since then. In 2015, North Korea's exports to South Korea amounted to US\$1.5 billion, while the former's imports from the latter equaled US\$1.3 billion.

[Table 3 about here]

Thus, inter-Korean trade contributed to improvement of trade balance and foreign exchange earnings of North Korea since the late 2000s. It can be compared with Sino-North Korea trade. As Table 4 shows, North Korea continued to show bilateral trade deficits. In 2008 and 2010, for instance, North Korea's imports from China doubled the former's exports to the latter. North Korea's bilateral trade deficits against China equalled about US\$5 billion each year in 2015 and 2016. It increased to US\$1.7 billion in 2017. Thus, Sino-North Korea trade led to substantial loss of North Korea's foreign exchange reserves.

[Table 4 about here]

Regarding inter-Korean economic cooperation, Yoon (2010) distinguishes cooperation driven by economic motives from that initiated by non-economic motives.

For North Korea, the latter consists of trade relating to the Korean Peninsula Energy Development Organization (KEDO) project and aid for trade. When the total amount of inter-Korean economic cooperation reached US\$1.8 billion in 2008, that initiated by non-economic motives accounted for 56 per cent (Yoon, 2010: 63).

Inter-Korean economic cooperation has been financially supported by the Inter-Korean Cooperation Fund (IKCF), which was established in 1990 to promote mutual understanding and socio-economic interactions between South Korea and North Korea. The Export-Import Bank of Korea (EXIM Bank) assumed responsibility for the operation of IKCF in January 1991 and has strived to facilitate inter-Korean cooperation by promoting economic, social, and humanitarian projects under the initiation and policy coordination of the South Korean government. IKCF conducts various operations including the provision of humanitarian aid, loans and insurance relating to inter-Korean trade (EXIM Bank, 2017).

The disbursement of aid provided by IKCF accumulated during 1991-2015 stood at US\$6 billion. The lion's share (57.6 percent) of its aid in 2015 was channeled to strengthen the infrastructure of KIC and the projects facilitating economic cooperation between the two Koreas. About US\$1.7 billion was channeled into inter-Korean economic cooperation and US\$0.4 billion was spent on insurance covering inter-Korean trade. In 2013 and 2016, respectively, US\$161 million and US\$254 million were spent on insurance to cover the losses arising from the shutdown of KIC (EXIM Bank, 2017).

Besides South Korea's aid to North Korea in terms of economic cooperation, South Korea began to provide humanitarian aid to North Korea in 1995 right after North Korea's request for food from the international society. South Korea's humanitarian aid remained below US\$5 million until 1999. After the summit meeting between the leaders of the two Koreas in 2000, South Korea expanded its humanitarian assistance very rapidly. Humanitarian aid by the South Korean government as well as private



organizations continued to increase significantly in the 2000s. Since 2003, South Korea's humanitarian aid has exceeded the total value of aid provided by the international society to North Korea (Yoon, 2010: 75-76). For instance, in terms of food, excluding loans, it increased from US\$114 million in 2000 to US\$213 million in 2005. This peaked in 2007, recording US\$305 million. When Lee Myung-bak became President of South Korea in 2008, it dropped suddenly to US\$105 million. It continued to decrease since then, recording as little as US\$22 million in 2015 (Statistics Korea, 2016: 41).

Inter-Korean trade was led by electric and electronic products in 2014 and 2015, followed by textiles and garments (see Table 5). These two industries in the manufacturing sector accounted for nearly three-quarters of inter-Korean trade in 2014 and 2015. The share of textiles and garments decreased somewhat from 41 per cent in 2010 to around 34-35 per cent in 2014 and 2015; meanwhile, that of electric and electronic products increased significantly from 20 per cent in 2009 to 38-39 per cent of inter-Korean trade values in 2014 and 2015. Primary products including agriculture, fishery and mining products comprised only about three per cent of the total amount. This shows that trade with South Korea has contributed to the industrialization of North Korea. It can be contrasted with the pattern of China's imports from North Korea, which has been characterized by the dominance of mining products.

[Table 5 about here]

## **Kaesong Industrial Complex (KIC)**

### ***Establishment and Incentives***

Inter-Korean trade has comprised the trade of commodities produced in KIC and

those based on processing-on-commission (POC) arrangements.<sup>2</sup> Most inter-Korean trade could be explained by the former during the 2010s. Table 6 illustrates the main changes that occurred. KIC began to be constructed in June 2003 and commodities produced in it began to be exported to South Korea in December 2004. The number of North Korean workers employed in it began to exceed 10,000 in November 2006 and 30,000 in July 2008, respectively: this continued to increase to over 50,000 in 2012.

[Table 6 about here]

After temporary suspension of the operation of KIC in April 2013, it resumed operation in September of the same year. The South Korean government, led by President Park Geun-hye, declared a shutdown of KIC in February 2016, arguing that inflows of foreign exchanges through it resulted in the development of North Korean nuclear arms and ICBM (Ministry of Unification, 2017). Consequently, no South Korean firm is operating in KIC as of the end of August 2018.

The South Korean government actively tried to support firms investing in KIC following its establishment. The measures provided by the government comprised the provision of infrastructure, tax incentives, financial incentives and preferential rules of origin in the establishment of FTAs with the other countries (Ministry of Unification, 2016: 294). First, in terms of infrastructure, the governments of the two Koreas agreed to allow South Korean firms' use of land in KIC until 2054. Firms operating in it were exempt from a land use fee until 2014, while they should pay about US\$0.64/square meter each year from 2015 (Ministry of Unification, 2016: 84).<sup>3</sup> Second, for tax incentives, profit tax rate equaled 10 to 14 per cent depending on the industry and income tax rate was as low as 4 to 20 per cent. Since the highest profit tax rate and income tax rate in South Korea equal 25 per cent and 42 per cent, respectively, in 2018 (National



Assembly Budget Office (NABO), 2017), one can say that tax incentives are provided to firms investing in KIC (KIC Supporting Foundation, 2017).

Third, the EXIM Bank, as a financial incentive, provides insurances to firms investing in KIC (EXIM Bank, 2017). Among others, it provides economic cooperation insurance and, as of December 2015, most investing firms were insured (Ministry of Unification, 2016: 87). The loss compensation system was introduced in 2004 to support companies investing in and trading with North Korea. It compensates losses incurred by firms due to political risk - losses arising from appropriation, restrictions on repatriation, suspension of operation of firms by the authorities, for instance. The largest amount of compensation has reached about US\$6 million. The percentage of cover reaches 90 per cent (KIC Supporting Foundation, 2017). Contracts under this insurance program amounted to US\$336 million as of the end of 2015. Actually, when there were shutdowns of KIC in 2013 and 2016-2017, IKCF provided loans to the suffering companies in it to cover their losses (EXIM Bank, 2017). In 2013, the EXIM Bank provided financial support of as much as US\$0.1 billion to firms investing in it (Ministry of Unification, 2017).

In addition, the South Korean government has provided financial incentives other than insurances to firms investing in KIC. It has provided special guarantees through credit guarantees institutions. The Korea Credit Guarantee Fund and Korea Technology Finance Corporation provided special guarantees to firms investing in KIC. The Small and Medium Business Corporation (SBC) and EXIM Bank also provided policy loans at preferential interest rates to firms investing in KIC. Most firms investing in KIC received loans from them (Ministry of Unification, 2016: 88).

Fourth, preferential treatment under the rules of origin has been provided by the South Korean government to commodities produced in North Korea. That is, according to the agreement on rules of origin relating to the products transacted between South

Korea and North Korea adopted in 2003, those products where South Korea's share of investment or raw materials/intermediate goods exceeds 60 per cent will be imported duty free (Na and Hong, 2014: 29-30), which benefits North Korea's exports to South Korea.<sup>4</sup>

Fifth, the South Korean government has tried to promote North Korean exports when establishing free trade areas (FTAs) with other countries. When North Korea exports its products to the rest of the world, they are typically subject to high tariff rates which are in general higher than the most favored-nation tariff rates. The South Korean government has tried to apply the rules of origin preferable to commodities produced in KIC in the establishment of FTAs. That is, if commodities produced in the KIC are regarded as made in South Korea, then they can benefit from preferential treatment provided by South Korea's FTA partners. Of a dozen FTAs that South Korea has agreed, several FTAs, including the China-Korea FTA, Korea-Singapore FTA, ASEAN-Korea FTA, and India-Korea FTA, regard the commodities produced in KIC as made in South Korea subject to some conditions (KIC Supporting Foundation, 2017; Ministry of Unification, 2017: 89). Such preferential rules of origin in FTAs are expected to benefit firms producing in KIC.

### ***Evolution and Operation of KIC***

KIC continued to expand in terms of employment, production, and export values from its establishment until 2015. In 2005, although the number of the North Korean workers employed in it was as small as 6,013, this increased to 22,538 in 2007 and to 42,561 in 2009 (KIC Supporting Foundation, 2017). The figure became stable between 50,000 and 54,000 during the 2010s, as Table 7 shows, and reached 54,988 as of the end of 2015 (Ministry of Unification, 2016: 77). The value of outputs produced



in KIC continued to increase from US\$323 million in 2010 to US\$470 million in 2012, falling to US\$224 million in 2013, which reflects the temporary suspension of its operation in the same year. Production recovered since then.

[Table 7 about here]

The number of firms operating in KIC increased from 18 in 2005 to 65 in 2007, and then to 121 in 2010 (Ministry of Unification, 2016: 292). As of the end of 2015, the figure was at 125. By industry, as of the end of 2015, 73 firms, i.e. 58 per cent of the firms in it, produced textiles and garments. Machinery and metallurgy accounted for 19 per cent and electricity/electronics shared 11 per cent of the firms in KIC. The chemical industry explained seven per cent of those industries in KIC (Ministry of Unification, 2016: 76; Ministry of Unification, 2017). Thus, although the majority of the firms produce labor-intensive products such as textiles and garments, about two-fifths of firms produce commodities relating to the heavy and chemical industries or technology-intensive industries (KIC Supporting Foundation, 2017).

In the early stages of its operation, in July 2005, the Korean Chamber of Commerce and Industry (KCCI) conducted a survey with respect to 300 South Korean businessmen in the manufacturing sector (KCCI, 2005). According to the results of the survey, 41.0 per cent and 40.7 per cent of them respectively chose Chengdu in China and KIC as the most attractive investment destinations, followed by Vietnam. The responding firms chose low wage level (60.7 per cent), same language (18.0 per cent), and geographical proximity (7.7 per cent) as the factors positively affecting their investment in KIC. Thus, they chose the low wage level as the most important benefit of such an investment. As the important factors affecting their investment in it negatively, they chose political/military threat (27.7 per cent), uncertainty arising from

North Korea (27.0 per cent), and restrictions on the transportation of raw materials (26.3 per cent).

Another survey was conducted by SBC of Korea with respect to the firms actually operating in KIC in September 2012. Some 59 per cent of the respondents chose low wage as the reason for their investment in it and 32 per cent of them chose it due to its geographical proximity. Use of the same language and similar culture were also revealed to benefit their operation. Some 82 per cent of the responding firms expressed that they faced no difficulty in communication with the workers. It may be a factor that KIC is more favorable to South Korean firms than other attractive investment destinations such as China and Vietnam. Overall, only 17 per cent of the respondents expressed that they were not satisfied with their operation in KIC (SBC, 2012). Up to the end of 2013, there was no case of labor management conflict causing a critical situation in its operation (Kang, 2013: 114). The firms were in general satisfied with the quality of the products. Meanwhile, 66 (36) out of 117 firms assessed the labor productivity of the North Korean workers to be between 50 per cent and 80 per cent (lower than 50 per cent) of that of the South Korean workers. Therefore, there is much room for improvement in the labor productivity in KIC (SBC, 2012).

The survey results also showed that most of the firms operating in KIC supplied all of their products to their parent companies in South Korea. In addition, 58 (19) per cent of the respondents replied that the share of KIC in the production of parent companies reached 100 (51-99) per cent (SBC, 2012). That is, the parent companies are likely to face a disastrous situation in case of the occurrence of political risk such as the shutdown which actually occurred in February 2016. Therefore, investment in KIC may be more appropriate for firms where the parent companies do not rely entirely on production in KIC.



### ***The Economic Effect of Operation of KIC***

KIC produced commodities with a value of as much as US\$563 million in 2015. Thus, it contributed to raising the GDP of North Korea by 1.9 per cent. It was able to employ more than 50,000 North Korean workers: that is, it could provide many relatively well-paid jobs to North Korea. Production in it was channeled towards the expansion of exports and raising North Korean foreign exchange earnings. It also contributed to upgrading the industrial structure of North Korea. That is, all firms investing in KIC produced manufactured products and more than 40 per cent of those produced commodities belonging to the heavy and chemical industries or technology-intensive industries. In addition to the contributions that can be quantified, access to the capitalist way of production used in the South Korean firms operating in it may have stimulated management skills and raised North Korean workers' production skills. That is, in addition to its direct contribution, it may have provided positive externality to the rest of North Korea.

South Korean firms investing in KIC took advantage of the relatively well educated North Korean workers with a low wage level.<sup>5</sup> The median monthly labor cost per worker, including social insurance fees, was reported to be US\$120 - US\$140 in 2012 (SBC, 2012). This can be compared with the average wage level of workers in Vietnam (US\$183) and China (US\$617) in the same year (Na and Hong, 2014: 55). As of December 2015, the average monthly wage level paid to the North Korean workers rose to US\$188 (Ministry of Unification, 2017: 77).<sup>6</sup>

Although the South Korean firms in KIC started by recording net losses, their profitability tended to improve over time: that is, the average sales revenue of each firm operating in it jumped from US\$0.7 million in 2009 to US\$1.3 million in 2011. On average, those in KIC experienced net operating losses in 2009, while they could show

average operating profit per firm equaling US\$50 thousand in the same year. Two-thirds of the firms in KIC reported that their operating profit to sales ratio was higher than that of the firms in the manufacturing sector as a whole in South Korea, at 4.2 per cent. By industry, firms in the textiles/garments and leather/footwear industries showed a very high operating profit to sales ratio, 7.0 per cent and 6.8 per cent, respectively. Firms in the electronics/electricity industry particularly showed the ratio to be as high as 7.5 per cent (SBC, 2012). Thus, firms investing in KIC could enjoy a profit ratio in general higher than that in South Korea.

### ***Shutdown of KIC and Economic Sanctions***

Besides the economic benefits and costs, the political situation affects the prospects for the operation of KIC. Firms which may invest in KIC or in any area of North Korea will also seriously consider the political risk, as Lim (2011) noticed. In addition to the South Korean government's decision on the shutdown of KIC in March 2016, the economic sanctions taken by the UN against North Korea make the issue of the operation of KIC more complicated.

Facing its nuclear and missile tests, the UN Security Council Resolution (UNSCR), which prohibits the UN members from the sales and transfer of arms and luxury goods (Lim *et al.*, 2015: 99), has since 2006 adopted a series of economic sanctions against North Korea (Haggard and Noland, 2010: 562). The UN strengthened economic sanctions against North Korea in 2017. In August 2017, UNSCR 2371 prohibited North Korea's export of coal, iron ore and fisheries. It also prohibited UN members' new employment of North Korean workers, the establishment of joint ventures with North Korea and the enlargement of already established firms. North Korea's export of coal and fisheries reached US\$1.2 billion and US\$.2 billion, respectively, in



2016 (Hankyure Newspaper, August 7, 2017). Although UN SCR 2371 will lead to a substantial reduction in export values for North Korea, it will not affect inter-Korean trade, since South Korea did not import coal and iron ore from North Korea in 2015, for instance.

UNSCR 2375, adopted in September 2017, restricted the quantity of export of crude oil so that it was not to exceed that of the previous year and prohibited export of refined petroleum products to North Korea exceeding 2 million tons per year from 2018. It also prohibited export of North Korea's textiles and garments (its second most important export product), new employment of North Korean workers, and the opening and maintenance of joint ventures between UN members and North Korea. This would reduce the foreign exchange earnings of North Korea substantially.<sup>7</sup>

Unlike the previous UN economic sanctions against North Korea, UNSCR 2375 adopted in September 2017 may seriously affect inter-Korean trade in the sense that North Korea's export of textiles and garments is prohibited, while those produced in KIC in North Korea were exported to South Korea until early 2016, comprising a substantial proportion of the commodities exported by North Korea to South Korea. UNSCR 2375 also prohibits new employment of North Korean workers.

It has actually been difficult for the South Korean government to resume the operation of KIC subject to the US government's pursuit of strong pressure and economic sanctions against North Korea.<sup>8</sup> The changing situation of North Korea-US relations in the face of North Korea's nuclear and missiles tests<sup>9</sup> affects the across-the-board resumption of operation of KIC and inter-Korean trade as a whole. Inter-Korean summit in April 2018 and North Korea-US summit in June 2018 could be regarded as paving the road to lifting economic sanctions on North Korea and resumption of KIC and inter-Korean trade.

## Conclusion

The two Koreas adopted the Inter-Korean Basic Agreement in 1991. Since then, inter-Korean economic cooperation has proceeded with ups and downs in the midst of military confrontation. President Kim Dae-jung of South Korea, who assumed his post in early 1998, began to pursue the Sunshine Policy, which sought cooperation rather than confrontation with North Korea. The first South-North Korean summit was held in 2000, which declared the intention to pursue further cooperation and peaceful unification. In the same year, the two Koreas agreed to establish the KIC. The operation of KIC and the trade of commodities produced in it represented inter-Korean economic cooperation. The degree of inter-Korean economic cooperation has to a large extent relied on the political situation of the South Korean government: that is, the relatively progressive administrations in general preferred to pursue cooperation, while the conservative administrations tended to retreat from it.

By product, electrical and electronic products, along with textiles and garments, shared near three-quarters of inter-Korean trade in 2014 and 2015. Primary products comprised only a few per cent of North Korea's exports to South Korea. This shows that inter-Korean trade has contributed to the industrialization of North Korea. This can be contrasted with the pattern of China's imports from North Korea, which has been characterized by the dominance of mining products. KIC accounted for most inter-Korean trade in the first half of the 2010s. The commodities produced in it began to be exported to South Korea in 2004. KIC employed more than 50,000 North Korean workers and produced commodities valued at as much as US\$563 million in 2015, contributing to 1.9 per cent of GDP of North Korea. It also contributed to the expansion of exports, raising foreign exchange earnings, upgrading the industrial structure, stimulating advanced management skills and raising production techniques in North



Korea.

The UN adopted a series of UNSCR economic sanctions against North Korea and strengthened them in the second half of 2017. The economic sanction adopted in August 2017 prohibited North Korea's exports of coal, iron ore and fisheries. Although this will affect North Korean export values negatively, it will not lead to a substantial reduction in inter-Korean trade, since South Korea did not import coal and iron ore from North Korea recently. Meanwhile, unlike the previous UN economic sanctions against North Korea, the economic sanction adopted in late 2017 may seriously affect inter-Korean trade in the sense that it prohibits North Korea's exports of textiles and garments and the majority of the commodities exported from KIC to South Korea were in that bracket. One consideration may be to try to resume operation of the firms in KIC, and inter-Korean trade in general, in commodities other than textiles and garments. Those products included in inter-Korean trade may subsequently be extended, depending on the changing situation. Inter-Korean summit and the epoch-making North Korea-US summit in the first half of 2018 are expected to lead to resumption of KIC and inter-Korean trade, which will contribute to further economic development of North Korea.

## Endnotes

1. Since the Bank of Korea estimates the national income of North Korea with respect to production in the official sector and ignores the unofficial sector, its estimates are likely to underestimate the correct values of its national income (Lee, 2014a: 91).
2. POC arrangements allowed South Korean firms to send raw materials and semi-processed goods to North Korea for further processing. The processed goods were then re-exported back to South Korea. This type of trade involved little investment in North Korea, except warehousing and transit facilities (Jing and Lovely, 2015: 6).
3. KCCI estimated it to be equal to the government subsidizing half of the actual price (KCCI, 2005: 13).
4. According to the Constitution of South Korea, its territory comprises the whole area of the Korean peninsula, which means that North Korea is officially a part of South Korea. Consequently, if the outputs produced in North Korea are exported to South Korea, they are to be allowed duty free import.
5. The North Korean workers can be said to be relatively competent human resources in the sense that compulsory education lasts for 11 years in North Korea (KCCI, 2005: 11).
6. The minimum wage level in KIC was set at around US\$71 per month starting from March 2015 (KIC Supporting Foundation, 2017).
7. The effect of such economic sanctions on the North Korean economy is controversial.



For instance, using the gravity model, Lim *et al.* (2015) reported that economic sanctions significantly affected Sino-North Korean trade. Meanwhile, Haggard and Noland (2010: 562; 2017) argued that economic sanctions are not meaningful in case of North Korea.

8. There is the Mutual Defense Treaty between the Republic of Korea and the United States of America, which regulates the South Korean government's independent pursuit of an inter-Korean relationship.

9. Refer to Haas (2017) for a good summary of the United States' options facing North Korea's nuclear and missiles tests.

## References

- Ahn, H. and J. S. Mah, 2007. The Development of Technology Intensive Industries of Korea. *Journal of Contemporary Asia* 37(3), 364-379.
- Bank of Korea, 2017. Statistical database. Available at <http://www.bok.or.kr> (searched date: 18 July 2017).
- Choi, Young-Yoon, 2018. Statistical Database for the Trend of the North Korean Economy. *KDI North Korean Economy Review*, 93-131 (in Korean).
- Export Import Bank of Korea (EXIM Bank), 2017. Available at <https://www.koreaexim.go.kr> (searched date: 12 July 2017).
- Haas, R. N., 2017. Where to Go from Here. *Foreign Affairs* 96(4), 2-9.
- Haggard, S. and M. Noland, 2010. Reform from Below: Behavioral and Institutional Change in North Korea. *Journal of Economic Behavior and Organization* 73, 133-152.
- Hankyure Newspaper, 2017. UNSCR 2371: Reducing North Korea's Exports as Much as One-Third. August 7, 2017 (in Korean).
- Jing, R. and M. E. Lovely, 2015. A View through the Trade Window: North Korean Exports as an Indicator of Economic Capabilities. *World Economy*, 1-20.
- Kaesong Industrial Complex Supporting Foundation (Kaesong-gong-upjigu-jiwon-jaedan), 2017. Available at <https://www.kidmac.com> (searched date: 14 July 2017) (in Korean).
- Kang, M., 2013. Workplace culture in Kaesong Industrial Complex. *North Korean Studies (Buk-han-hak-yeon-gu)*. 9(2), 113-138 (in Korean).
- Kim, B. Y. and M. S. Yang, 2012. Markets and the State in North Korea (Bukhan-gyungje-eseo-eui Sijang-gwa Jeongbu). Seoul National University Press, Seoul (in Korean).
- Korea Chamber of Commerce and Industry (KCCI), 2005. A Study on the Attractiveness



of Kaesong Industrial Complex and Firms' Investment in It (Kaesong-gongdan-eui toojamaeryukdo-wa woorigiupeui jinchooljeonryak yeongu). KCCI, Seoul (in Korean).

Korea Investment and Trade Organization (KOTRA), 2001. 2000 North Korea's Trade (2000 bukhhan-eui mooyuk donghyang). KOTRA, Seoul (in Korean).

KOTRA, 2016. 2015 North Korea's Trade (2015 bukhhan-eui mooyuk donghyang). KOTRA, Seoul (in Korean).

KOTRA, 2017. 2016 North Korea's Trade (2016 bukhhan-eui mooyuk donghyang). KOTRA, Seoul (in Korean).

Kornai, J., 1992. The Socialist System: The Political Economy of Communism. Princeton University Press, Princeton.

Lee, J. I. and J. S. Mah, 2017. The Role of the Government in the Development of the Automobile Industry in Korea. *Progress in Development Studies* 17(3), 229-244.

Lee, K., B. Y. Kim, and I. Lee, 2009. The Possibility of Economic Reform in North Korea. *Journal of Contemporary Asia* 30(2), 279-294.

Lee, S., 2014 (2014a). Macroeconomic Trend and GDP (Geosi-gyung-je Chusewa GDP). In Suk Lee (Ed.), *Review of Economic Studies on North Korea and Its Policy Implications* (Bukhan-gyunje-eui Bunyabyul Hyunan-bunseok-gwa Daebuk-jeongchaekui Sisajeom). KDI, Sejong (in Korean).

Lee, S. K., 2014 (2014b). The Light Industry in North Korea and the Possibility of Inter-Korea Economic Cooperation (Bukhan-eui Gyung-gong-up Hyunhwang-gwa Nambuk-gyunhyup Gaeungsung). *Inter-Korea Economic Cooperation Newsletter* (Nambuk-gyunhyup Newsletter) 17 (in Korean).

Lee, S. K. *et al.*, 2017. Overall Assessment of the North Korean Economy in 2016 and Forecast of 2017 (2016nyeondo Bukhan-gyungje Jonghap-pyeong-ga Mit 2017neon Jeon-mang). Korea Institute for Industrial Economics and Trade (KIET), Sejong (in Korean).

Lim, H. Y. *et al.*, 2015. Determining Factors and the Effects of Trade on Economic Growth in North Korea. KIEP, Seoul (in Korean).

Lim, S. H., 2011. Risks in the North Korean Special Economic Zones: Context, Identification, and Assessment. *Emerging Markets Finance and Trade* 47(1), 50-66.

Ministry of Unification, Republic of Korea, Various years. *Unification White Paper* (Tong-il-baekseo) (in Korean).

Ministry of Unification, Republic of Korea, 2017. Portal Information on North Korea (*bukhan-jeongbo-portal*). Available at <http://nkinfo.unikorea.go.kr/nkp.overview> (searched date: 20 October 2017) (in Korean).

Ministry of Unification, Republic of Korea, 2017. Kaesong Industrial Complex (Kaesong-gong-upjigu). Available at <http://www.unikorea.go.kr> (searched date: 14 July 2017) (in Korean).

Na, S. K. and Y. K. Hong, 2014. Study on the Strategies for the Enhancement of International Competitiveness of the Kaesong Industrial Complex (Kaesong-gongdan-eui Gookjeggyungjaengryuk ganghwabang-an yeongu). Korea Institute for International Economic Policy, Sejong (in Korean).

National Assembly Budget Office (NABO), 2017. Main Issues in the 2018 Revised Tax Law (2018 shihaeng gaejeong-sebup-eui juyo-naeyong-mit simsa-jaengjeom). NABO, Seoul (in Korean).

Small and Medium Business Corporation (SBC), 2012. A Study on Improvement of Management and Investment Surroundings of Kaesong Industrial Complex (Kaesong-gongdan gyungyoung-hwangyung-gaesunbangan yeongu) (in Korean).

Statistics Korea, 2016. Major Statistics Indicators of North Korea 2016 (2016 Bukhan-eui juyotongye-jipyo) Statistics Korea, Sejong (in Korean).

Szalontai, B. and C. Choi, 2013. China's Controversial Role in North Korea's Economic Transformation: The Dilemmas of Dependency. *Asian Survey* 53(2), 269-291.



United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), 2017. Statistical data base.

Yang, M. S., 2001. The Economic Structure of North Korea (Bookhan gyungje-eui goojo). Seoul National University Press, Seoul (in Korean).

Yoon, D. R., 2010. Inter-Korean Economic Relations and Peace on the Korean Peninsula. Journal of Unification Studies (Tong-il-yeon-goo) 14(2), 59-86.

Table 1. North Korea’s Exports by Country

(unit: US\$ million, percentage in parentheses)

year	Russia	China	South Korea	Japan
1980	437 (26.6)	303 (18.5)	- (-)	164 (10.0)
1990	1,047 (57.0)	125 (6.8)	19 (1.0)	273 (14.8)
2000	3 (.5)	37 (5.2)	152 (21.5)	257 (36.2)
2015	6 (.2)	2,484 (59.9)	1,452 (35.0)	- (-)

Notes: The numbers within the parentheses denote the share of North Korea’s exports to the concerned country divided by total North Korean exports, including those to South Korea.

Sources: Yang (2001: 256), KOTRA (2016) and the Bank of Korea (2017).



Table 2. Main Events Affecting Inter-Korean Economic Cooperation

year	event
1990	Stop of supply of crude oil from Russia as a result of disintegration of the former soviet Russia
1991	Inter-Korean Basic Agreement
1993-1994	First nuclear crisis
1994	Death of Kim Il-sung; Kim Jong-il began to lead North Korea
Mid-1990s	Serious famine and gradual and informal transition to market based system
1998	Kim Dae-jung elected as President of South Korea; beginning of Mt. Geumgang tourism
2000	First inter-Korean summit
2002	July 1 Economic Reform Measures in North Korea
2004	Kaesong Industrial Complex (KIC) began to produce outputs.
2007	Second inter-Korean summit
2008	Lee Myung-bak elected as President of South Korea
2010	Cheonan-ham incident; South Korea suspends inter-Korean cooperation measures (May 24th measures)
2011	Death of Kim Jong-il; Kim Jung-un became leader of North Korea.
2013	Park Geun-hye elected as President of South Korea; temporary shutdown of KIC by North Korea
2016	North Korea's fourth nuclear test; shutdown of KIC by Park Geun-hye administration
2017	North Korea's nuclear and ICBM tests; UN's strengthening of economic

sanctions against North Korea

2018 Inter-Korean summit and North Korea-US summit

Sources: Haggard and Noland (2010), substantially modified by the author using various sources



Table 3. Inter-Korean Trade Values (unit: US\$ million)

year	South Korea's imports	South Korea's exports	total amount
1990-1994	635	46	681
1995-1999	812	591	1,403
2000	152	273	425
2002	272	370	642
2004	258	439	697
2006	520	830	1,350
2008	932	888	1,820
2010	1,044	868	1,912
2012	1,074	897	1,971
2014	1,206	1,136	2,342
2015	1,452	1,262	2,714

Source: Ministry of Unification, *Unification White Paper 2016*: 68.

Table 4. Sino-North Korea Bilateral Trade (unit: US\$ million)

year	North Korea's Exports to China	North Korea's Imports from China
2008	754	2,033
2010	1,188	2,278
2012	2,485	3,446
2014	2,841	3,523
2015	2,484	2,946
2016	2,634	3,192
2017	1,651	3,328

source: Choi (2018: 103)



Table 5. Major Products in Inter-Korean Trade

(unit: US\$ million, percentage of the total)

year	textiles/ garments	electricity/ electronics	agriculture/ fisheries	machinery	mining
2009	688 (41.0)	331 (19.7)	238 (14.2)	121 (7.2)	58 (3.5)
2011	706 (41.2)	528 (30.8)	33 (1.9)	122 (7.1)	31 (1.8)
2014	829 (35.4)	882 (37.7)	38 (1.6)	167 (7.1)	39 (1.7)
2015	915 (33.7)	1,070 (39.4)	31 (1.2)	165 (6.1)	37 (1.4)

Sources: Ministry of Unification, *Unification White Paper 2010*; Ministry of Unification, *Unification White Paper 2012*; Ministry of Unification, *Unification White Paper 2016*.

Table 6. Chronology of KIC

year/month	contents
1998/06	Hyundai-Asan and Chosun-Asia Pacific Committee adopt an agreement on establishing Kaesong Industrial Complex (KIC).
2000/08	South Korea (SK) and North Korea (NK) sign agreement on establishing the KIC
2000/12	Inter-Korea Investment Guarantee Agreement
2002/11	Enactment of the Law on KIC (NK)
2003/06	Beginning of construction of KIC
2004/06	Contracts established with 15 firms in the Trial Zone in KIC.
2004/10	Opening of Committee on Administration of KIC
2004/12	Beginning of export of KIC outputs produced
2005/09	Contracts established with 24 firms in the Main Zone in KIC.
2006/11	Number of the North Korean workers in KIC exceeded 10,000.
2007/05	Enactment of the law supporting KIC (in SK)
2008/07	Number of North Korean workers in KIC exceeded 30,000.
2012/01	Number of North Korean workers in KIC exceeded 50,000.
2013/04	Temporary suspension of operation of KIC by North Korea
2013/09	Resumption of operation of KIC
2016/02	Shutdown of operation of KIC

Source: Rearranged from information in Kaesong-gong-upjigu-jiwon-jaedan (Kaesong Industrial Complex Supporting Foundation), available at <https://www.kidmac.com>, retrieved January 2, 2018.



Table 7. Output Values and Number of North Korean workers in KIC

year	output values (unit: US\$ million)	number of North Korean workers
2010	323	46,284
2011	402	49,866
2012	470	53,448
2013	224	52,329
2014	470	53,947
2015	563	54,988

Source: Kaesong Industrial Complex Supporting Foundation,  
available at <https://www.kidmac.com>, retrieved May 5, 2018.





# 해양레저산업의 현황과 미래가치

경기도청 전문위원  
김충환



# 4차 산업혁명

▷ 18세기 중반부터 시작된 산업혁명은 생산성의 혁명적 증가를 가져옴





# 4차 산업혁명

▷ 4차 산업혁명은 새로운 표준이 마련되는 기회임

## 1,2차 산업혁명

- 인간의 '육체노동'을 기계가 대체

## 3차 산업혁명

- 인간 ↔ 인간의 연결성 강화

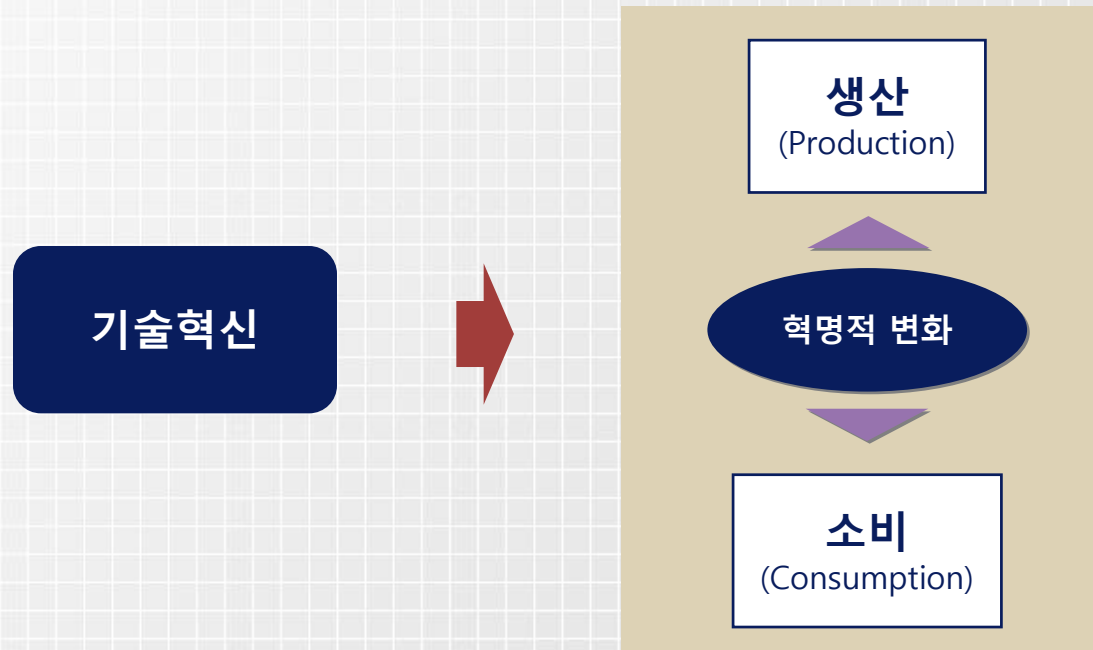
## 4차 산업혁명

- 인간 ↔ 사물 ↔ 사물 연결 가능
- 인간의 '지적능력'을 기계가 대체
- 현실공간 → 가상공간 확장



# 4차 산업혁명

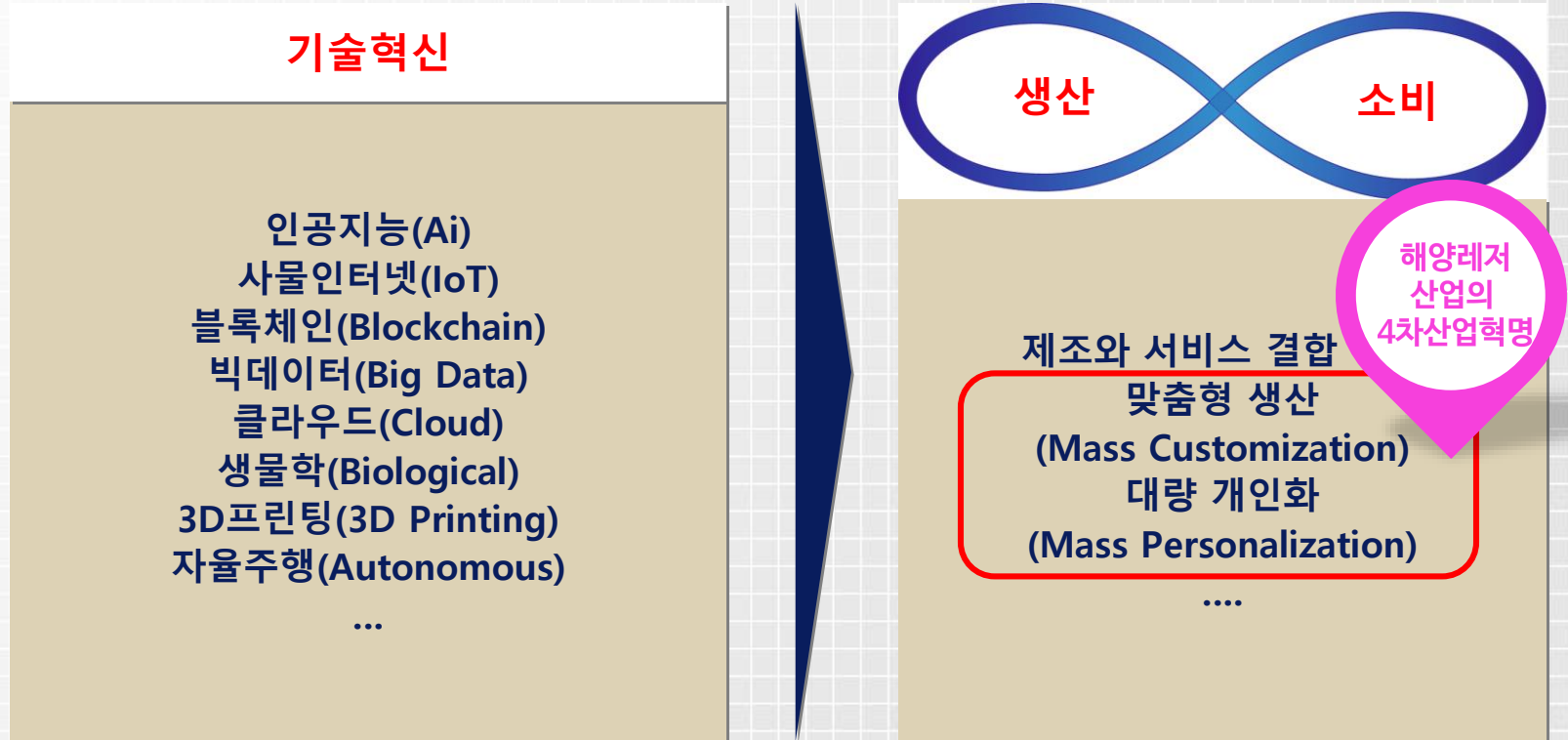
▷ 기술혁신은 생산과 소비에 혁명적 변화를 발생시킴





# 4차 산업혁명

▷ 기술혁신은 생산자와 소비자를 상시연결하여 On-Demand Economy가 확대됨



기술혁신과 타 산업의 융합 → 생산성·효율성의 획기적 향상



# 해양레저산업 소개

▷ 해양레저산업은 물과 관련된 레저활동을 기반으로 하는 생산 및 소비산업



<요트대회 (엘리트스포츠)>



<파워보트 >



<고무보트(낚시)>



<딩기요트>



<스쿠버 다이빙>



<카누/카약>



# 해양레저산업 소개

▷ 특히, 기자재를 중심의 한국 해양레저 제조산업은 수출 경쟁력 보유



<요트 세일>



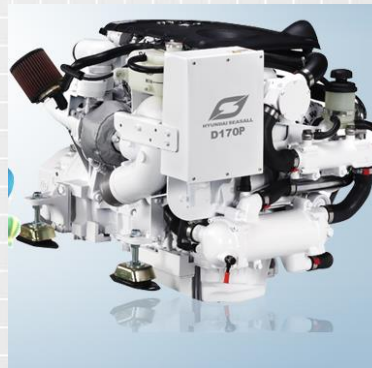
<보트 FRP선형>



<보트 트레일러>



<해상위성 안테나>



<해상엔진(선내기)>



<엔진 컨트롤 케이블>



“ 국민소득  
3만불 시대 대표산업 ”



# 한국의 1인당 경제성장률

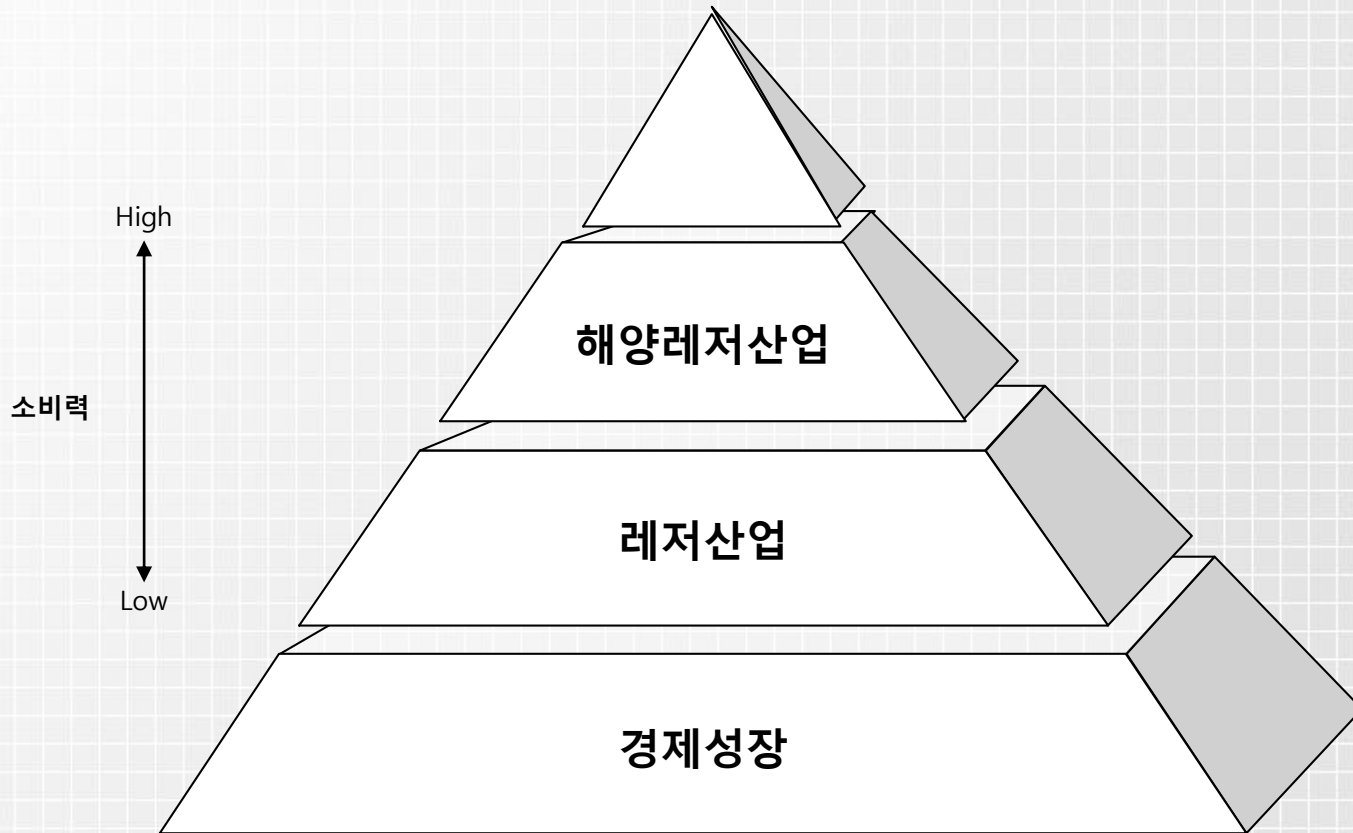
▷ 우리나라는 2018년 3만불을 넘을 것으로 예상됨





# 레저산업과 경제성장

▷ 경제성장은 레저산업 성장의 기반





# 한국의 레저산업

▷ 인구는 약 5천 1백만명, 레저인구는 중복을 포함해도 최소 5백만명 이상

## 골프

| 골프인구는 약 5백만명

| 2017년 골프장 방문자는 약 3천5백만명

## 스키

| 스키 인구는 약 6백만명

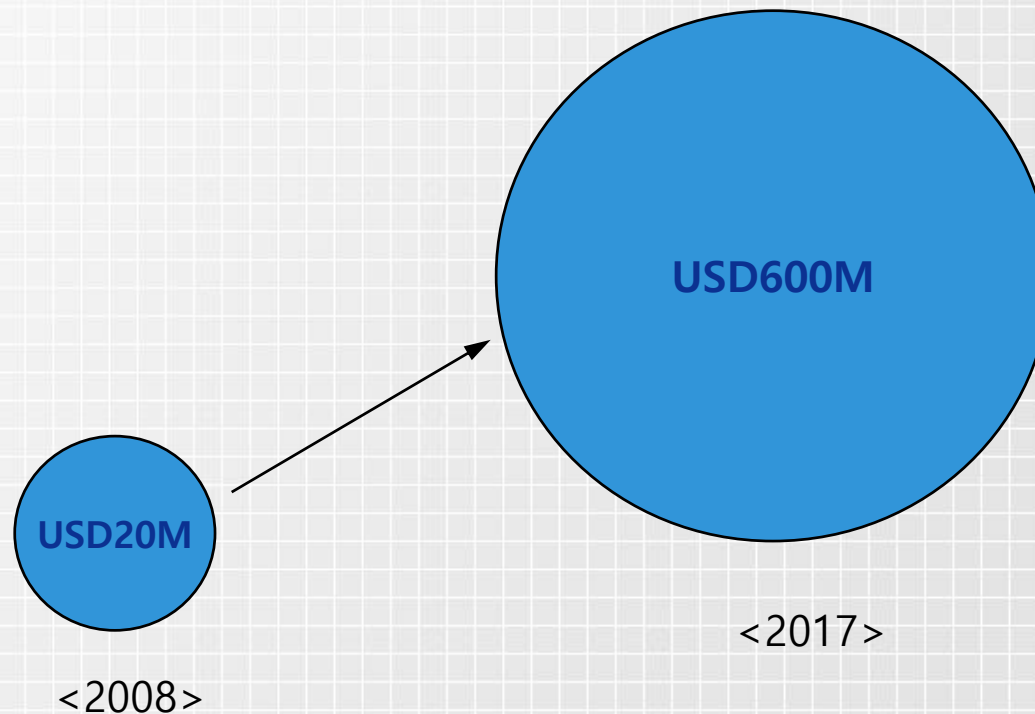
## 낚시

| 낚시 인구는 약 7백만명



# 한국의 레저산업

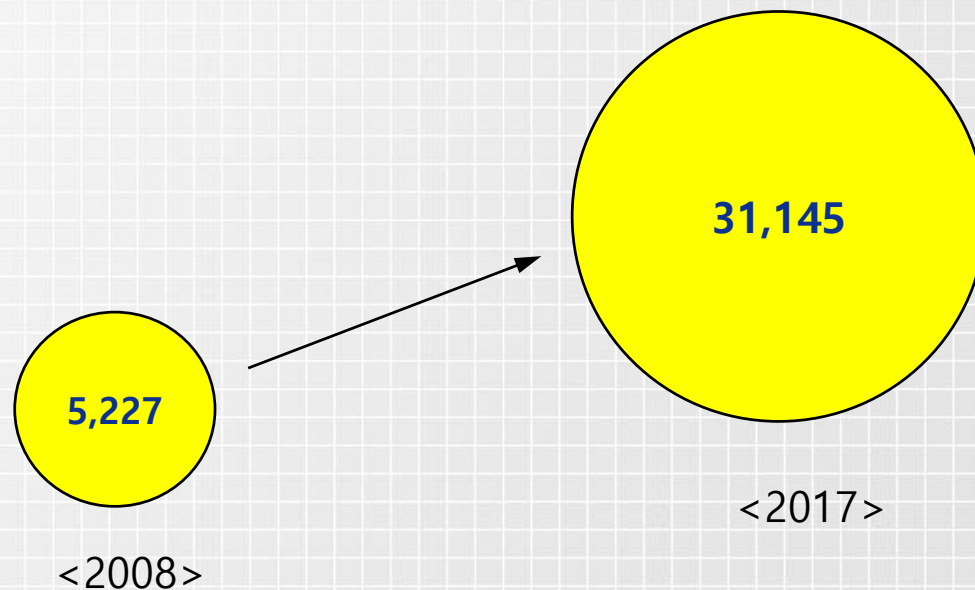
▷ 캠핑시장은 10년간 약 30배 성장함





# 해양레저시장 성장

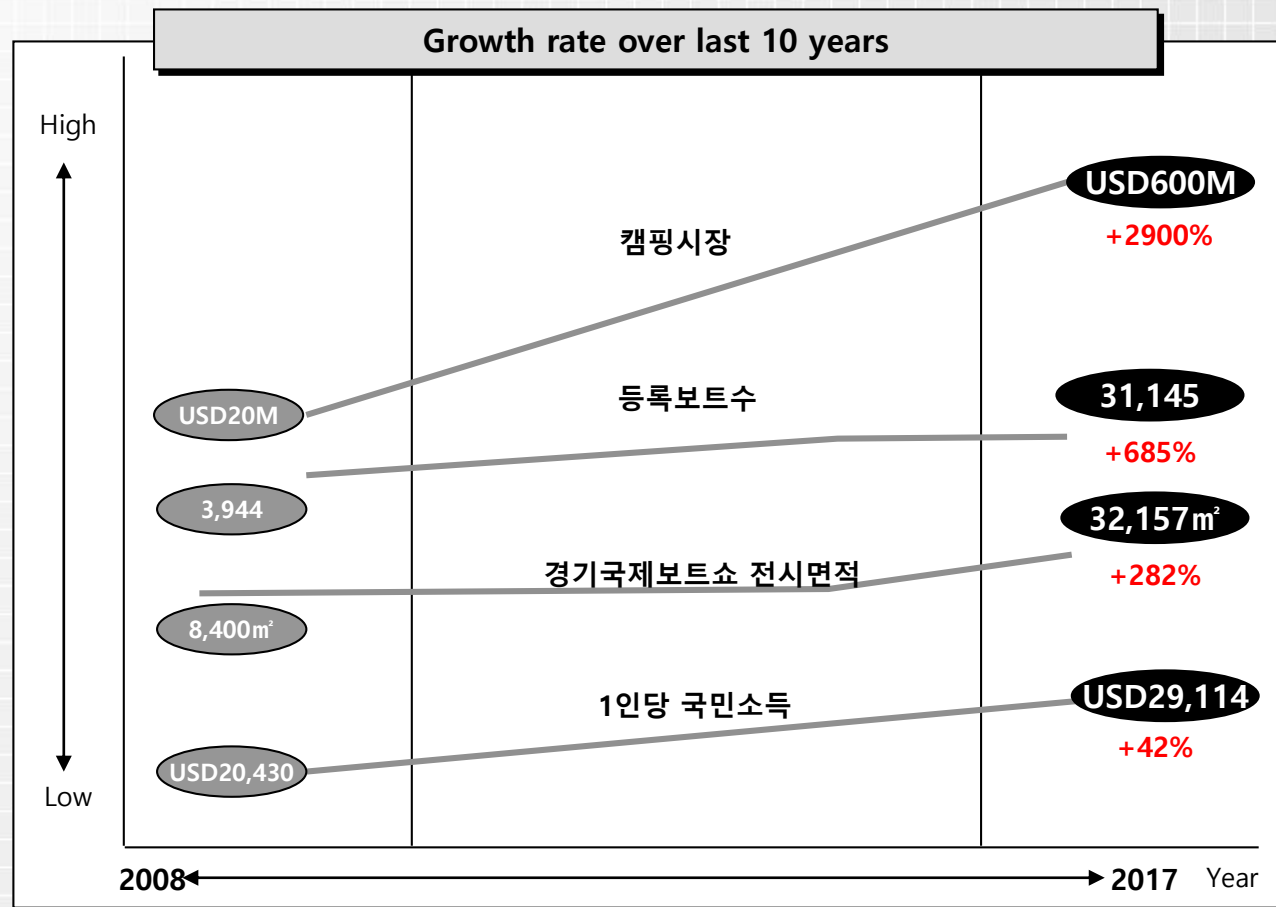
▷ 2008년 대비 2017년까지 10년간 약 6배 성장함





# 한국 경제성장과 레저시장의 성장

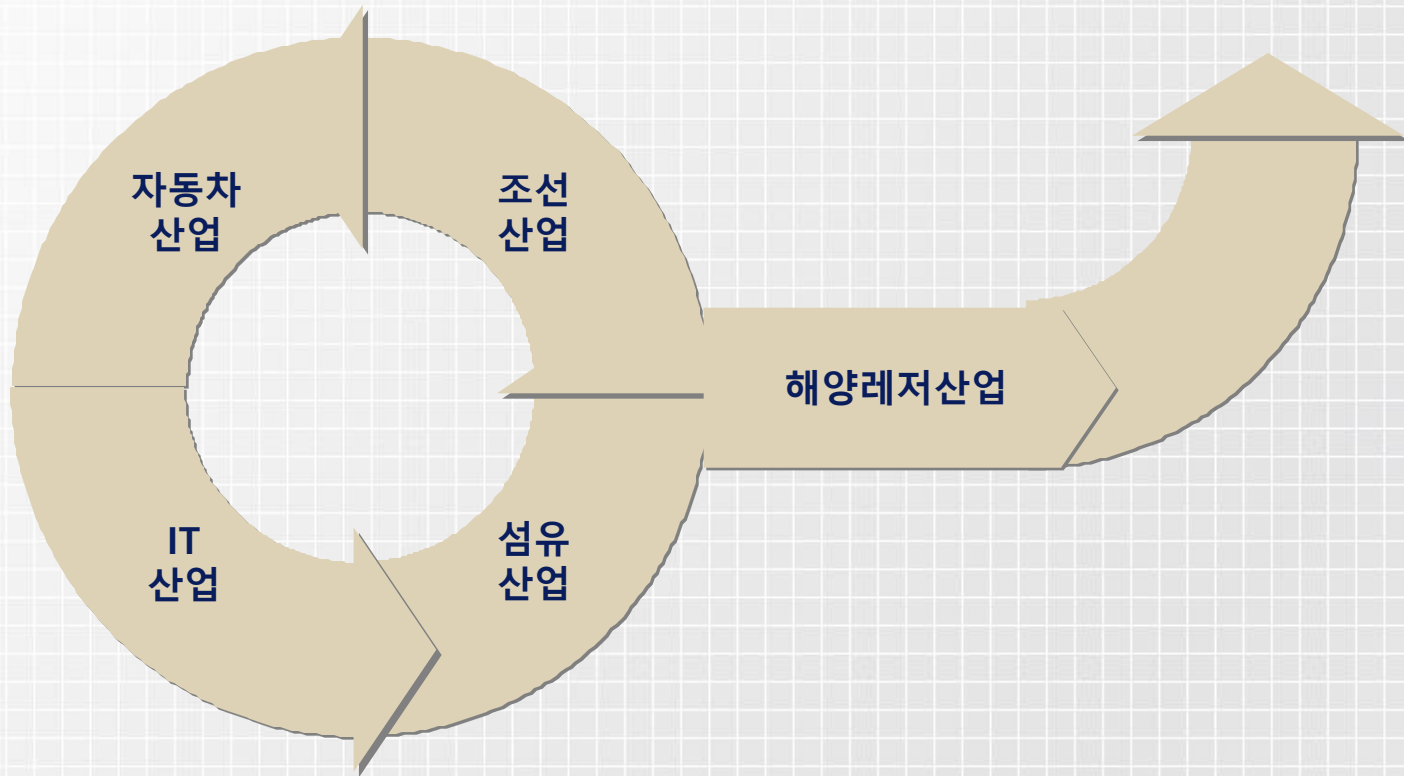
▷ 레저시장은 국민소득 2만불이 넘은 후 급격히 성장





# 해양레저산업 소개

▷ 해양레저산업은 우리나라 주력 제조산업과의 연관성이 매우 높음





# 해양레저산업 소개

▷ 세계해양레저산업 시장규모는 조선산업과 맞먹는 규모임

## 세계시장

| 조선산업 : 984억불  
| 해양레저산업 : 895억불

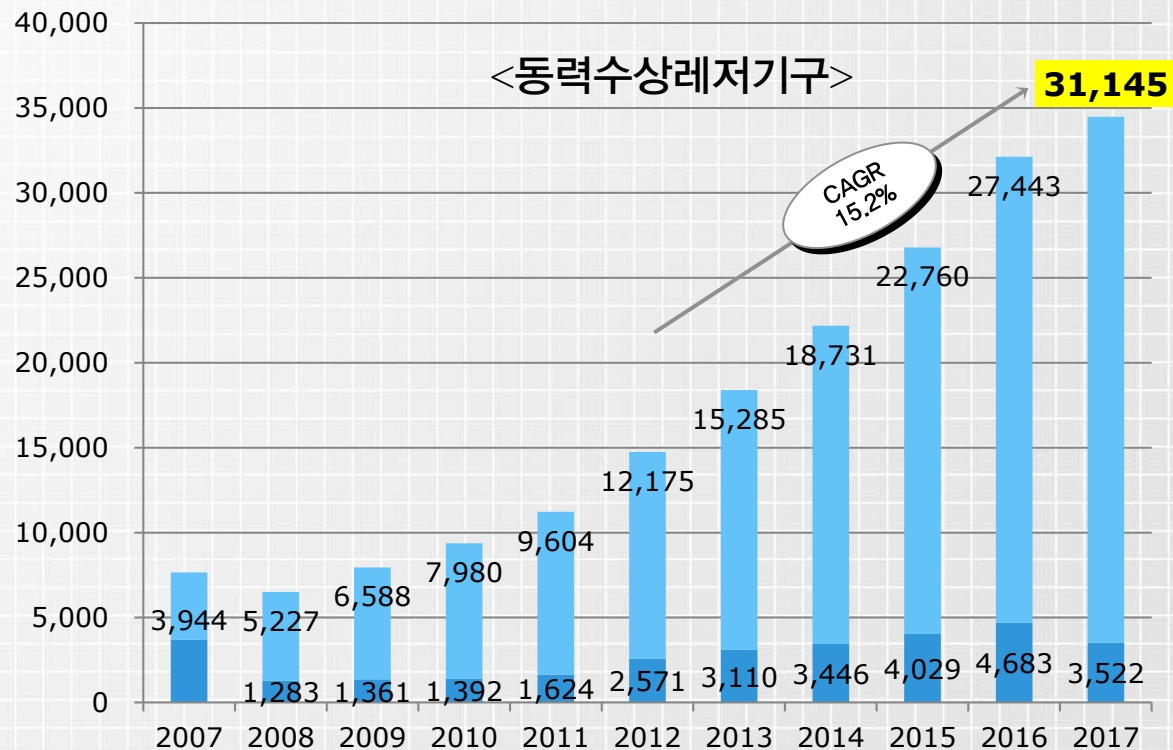
## 선박크기

| 대형조선 : 570억불  
| 레저선박 : 480억불



# 국내수요

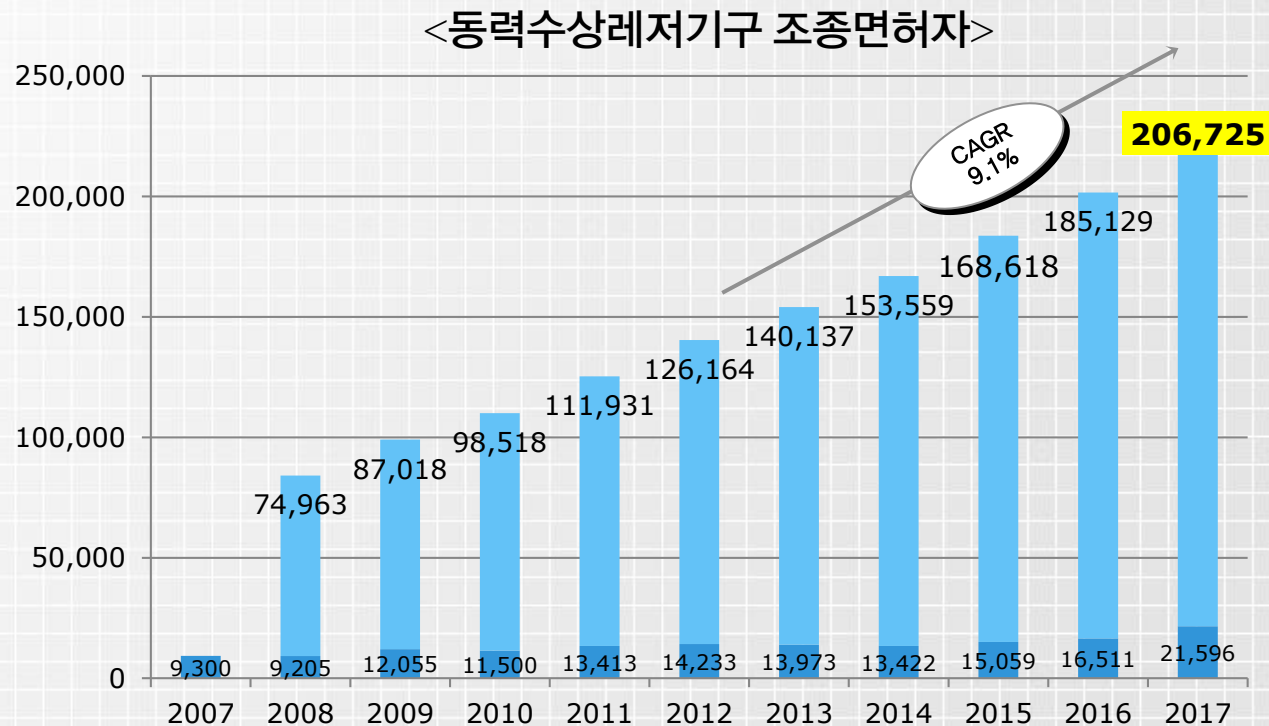
▷ 동력수상레저기구는 최근 5년간 15.2%, 두자리 수 성장중임





# 국내수요

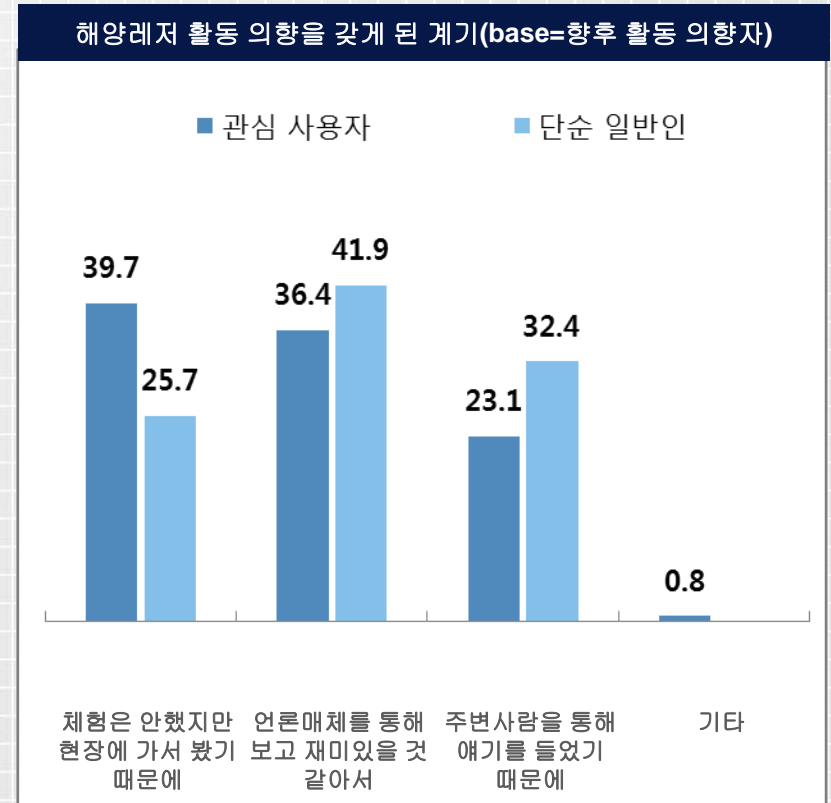
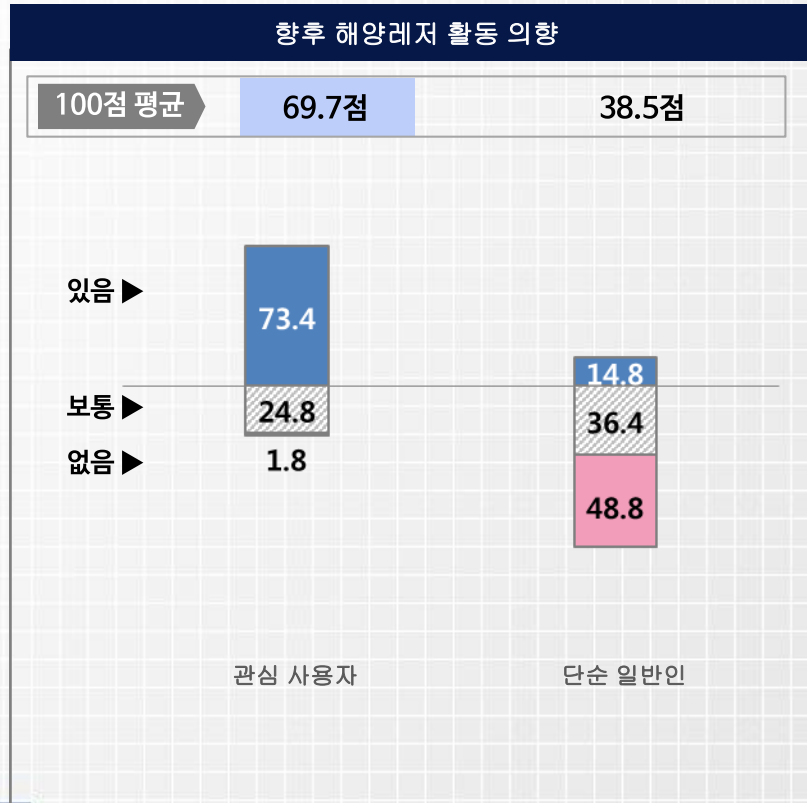
▷ 조종면허자수도 최근 5년간 9.1% 성장 중으로 20만명을 넘어섬





# 해양레저 리서치

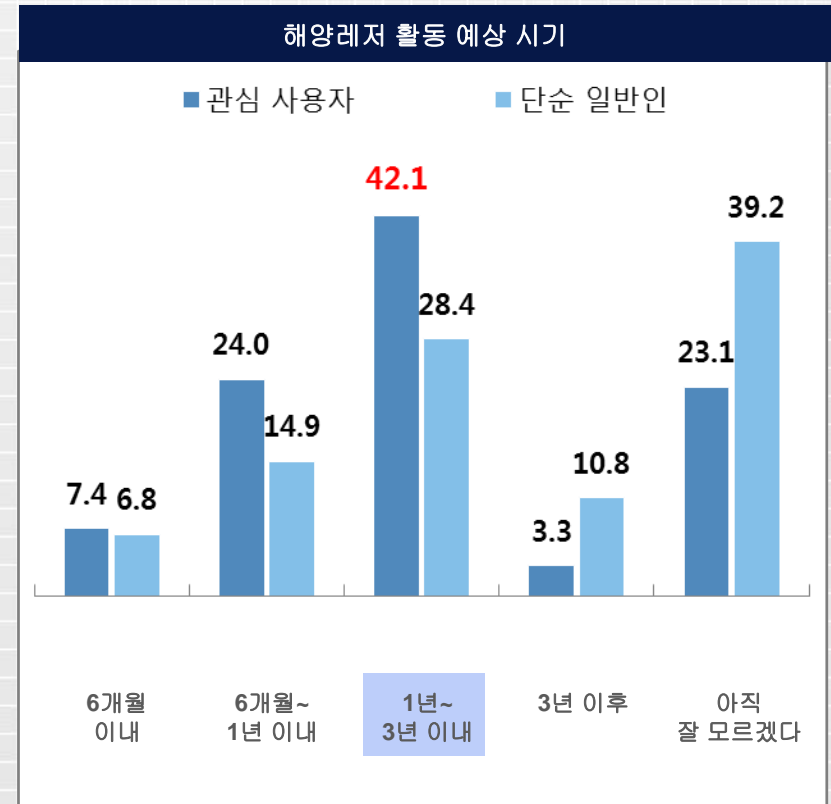
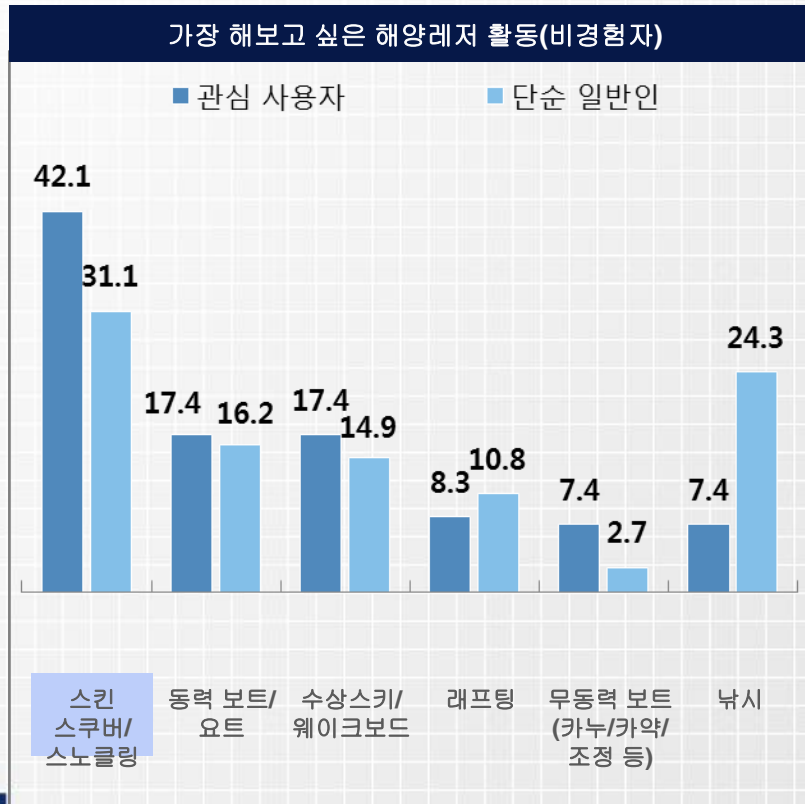
## ▷ 해양레저 활동이 없는 관심사용자의 73.4%는 향후 활동의향 피력





# 해양레저 리서치

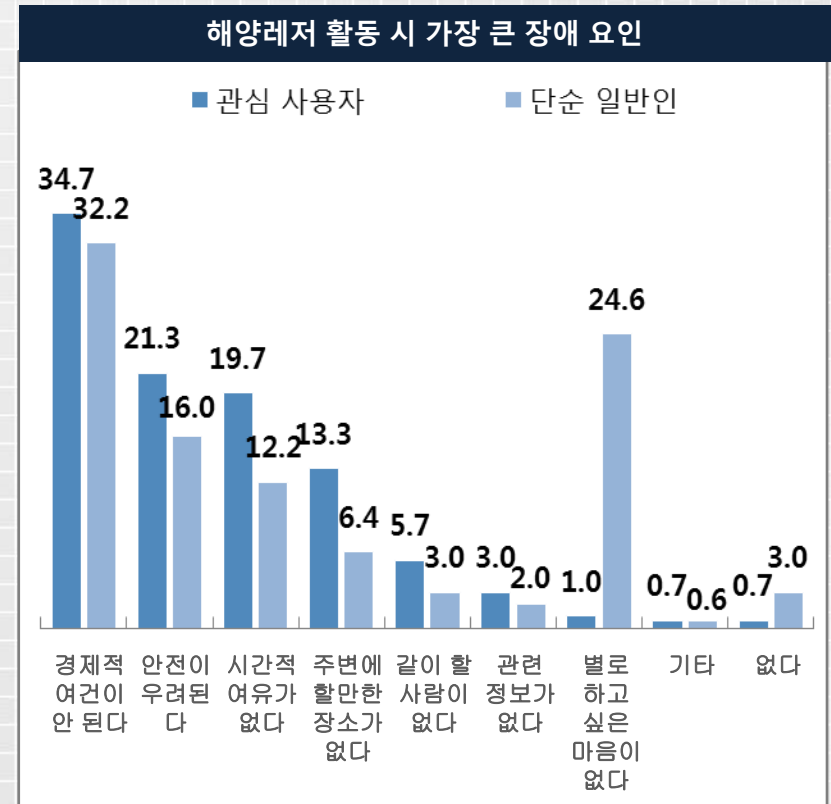
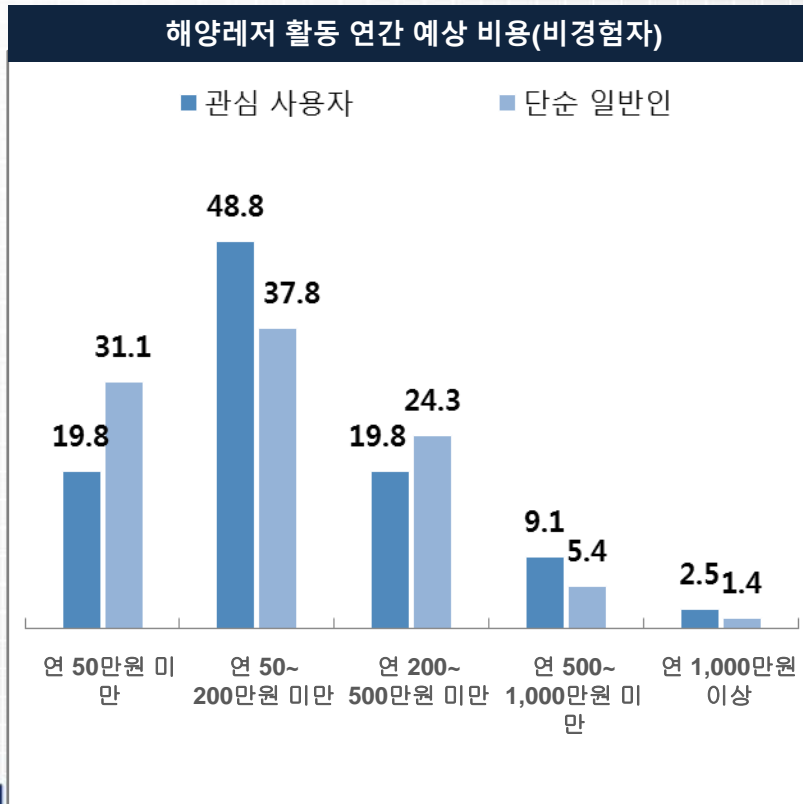
## ▷ 1년~3년 이내 해양레저 활동 희망자가 가장 높았음





# 해양레저 리서치

## ▷ 해양레저활동의 위해 연간 50~200만원 지출의사를 갖고 있음





# 경기해양레저산업 현황

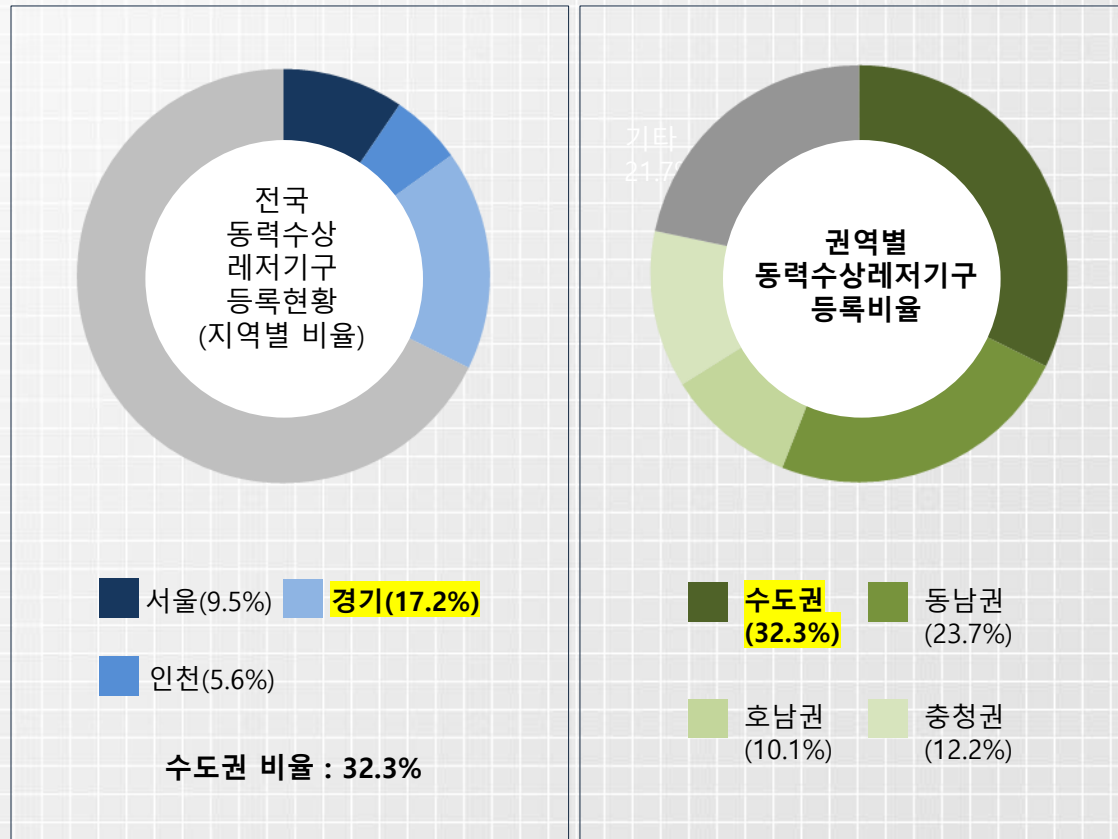
▷ 2,500만명을 둘러싼 경기도는 내수면과 해수면을 모두 보유한 국내 최대 소비시장





# 경기해양레저산업 현황

▷ 경기도는 지역별 최대시장, 수도권은 권역별 최대 해양레저시장임





# 경기해양레저산업 현황

▷ 경기도는 기반조성, 산업육성, 판로확대의 정책사업을 '08년부터 시행

## 기반 조성

### 인프라 구축

#### | 마리아 개발

- 전곡마리아('11)
- 아라마리아('11)
- 제부마리아('19)
- 안산마리아('20)

## 산업 육성

### 교육훈련

#### | 해양레저인력양성

- 해상엔진정비 ('16)
- FRP선체 유지보수('17)

#### | 경기해양레저포럼 ('16)

#### | 해양레저통계분석 ('17)

## 판로 확대

### 전시회 개최

#### | 경기국제보트쇼 개최

- 해양레저 전시회 ('08)

#### | 해외시장 개척

- 유럽판로 개척('13)
- 미국판로 개척('17)



# 경기국제보트쇼 성과

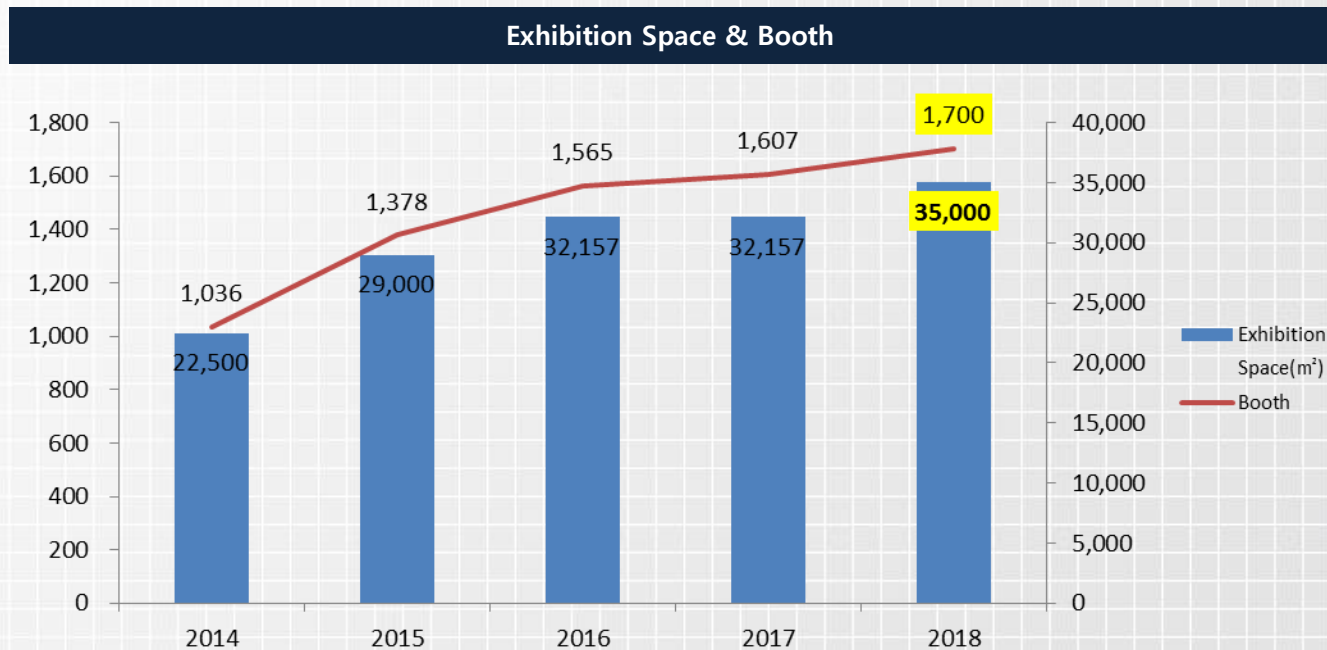
▷ 경기국제보트쇼는 아시아 3대 보트쇼로 성장





# 경기국제보트쇼 성과

▷ 경기국제보트쇼는 UFI, IFBSO 인증을 모두 획득한 아시아 유일 보트쇼



정부 전시회 최초로 UFI(국제전시연맹) 인증 \* 전세계 전시회 중 단 6% 뿐임



아시아 최초 국제보트쇼주최자연맹 (IFBSO) 플래티늄 인증



# 경기국제보트쇼 성과

- ▷ 경기국제보트쇼는 대한민국 해양레저산업의 중심채널로 성장

# KIBS

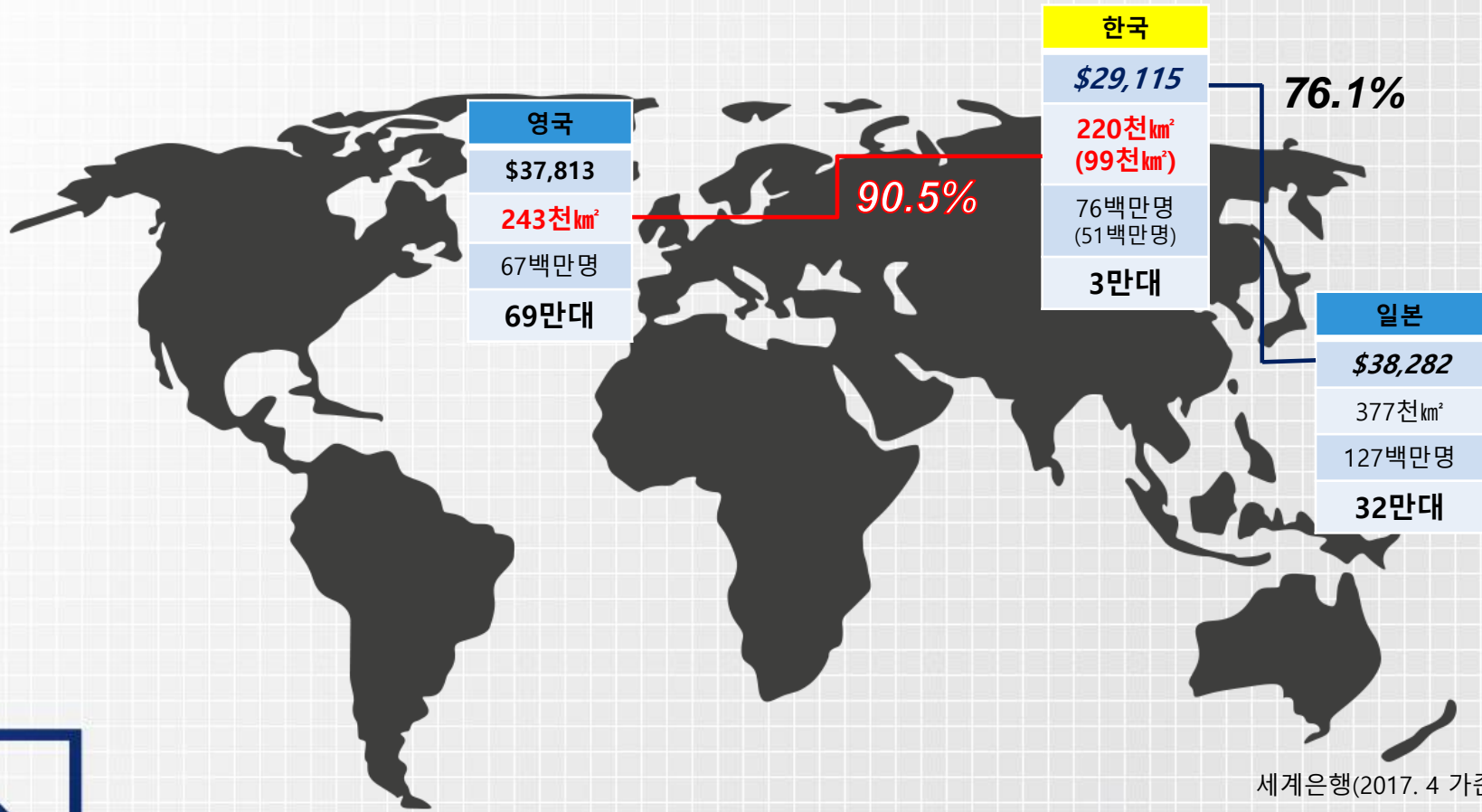
Korea International Boat Show

## 경기국제보트쇼



# 한국해양레저시장 전망

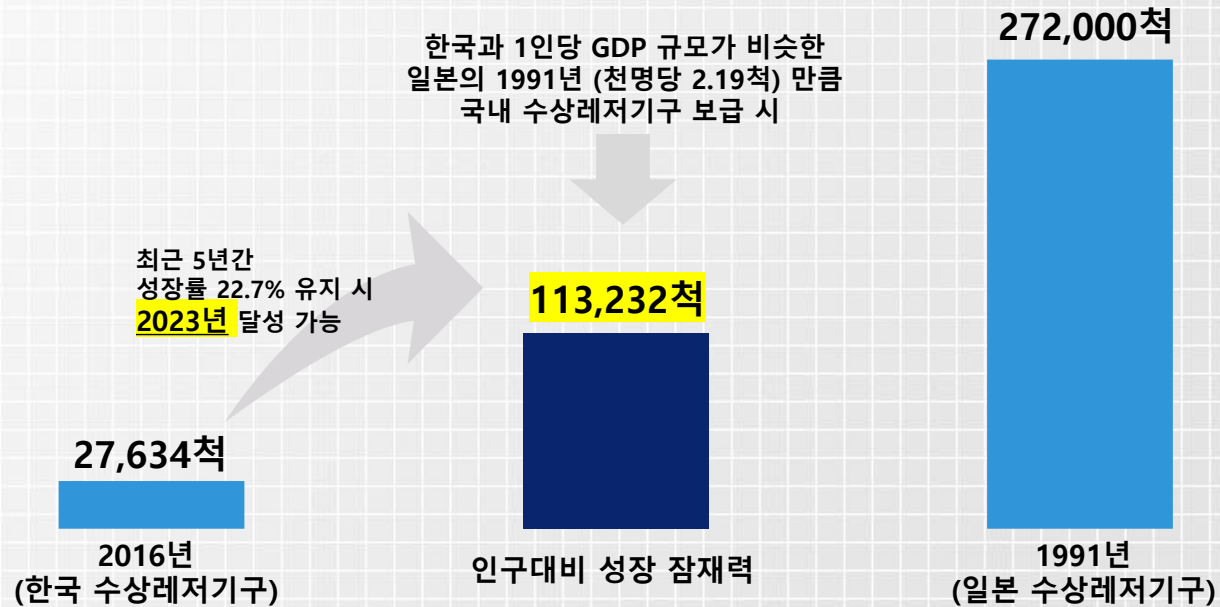
▷ 바다가 3면인 특수성과 국민소득 등을 고려시 향후 성장잠재력은 높음





# 한국해양레저시장 전망

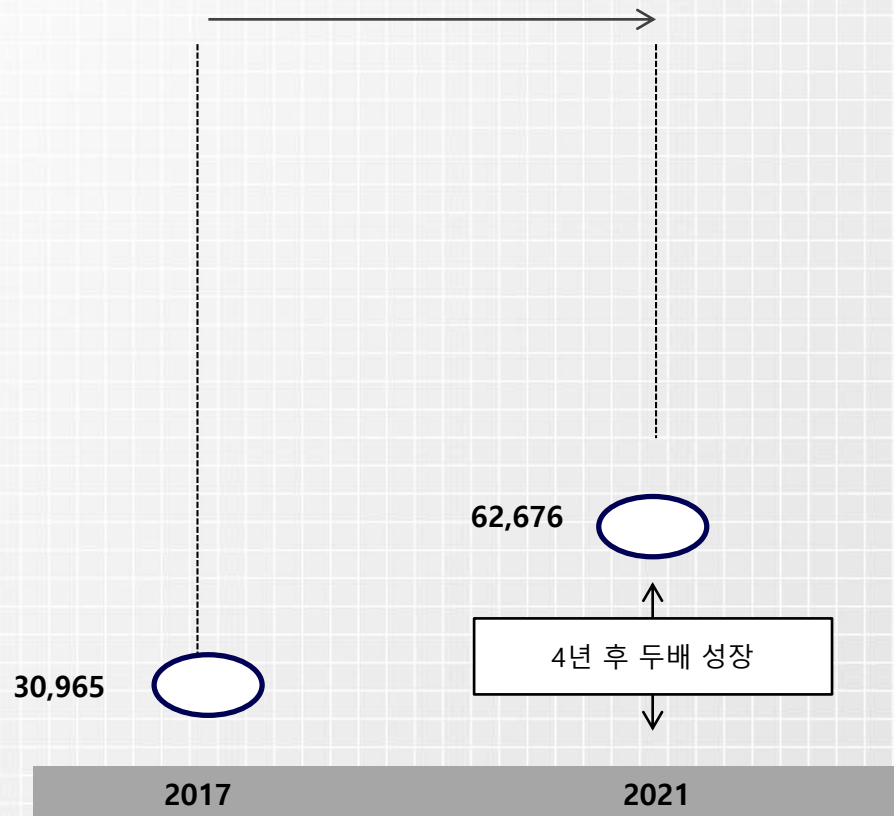
▷ 2023년이면 한국은 약 11만척 예상





# 한국해양레저시장 전망

▷ 2017년 대비 2021년에 시장규모 약 2배, 일자리는 약 1천8백명 필요 예상



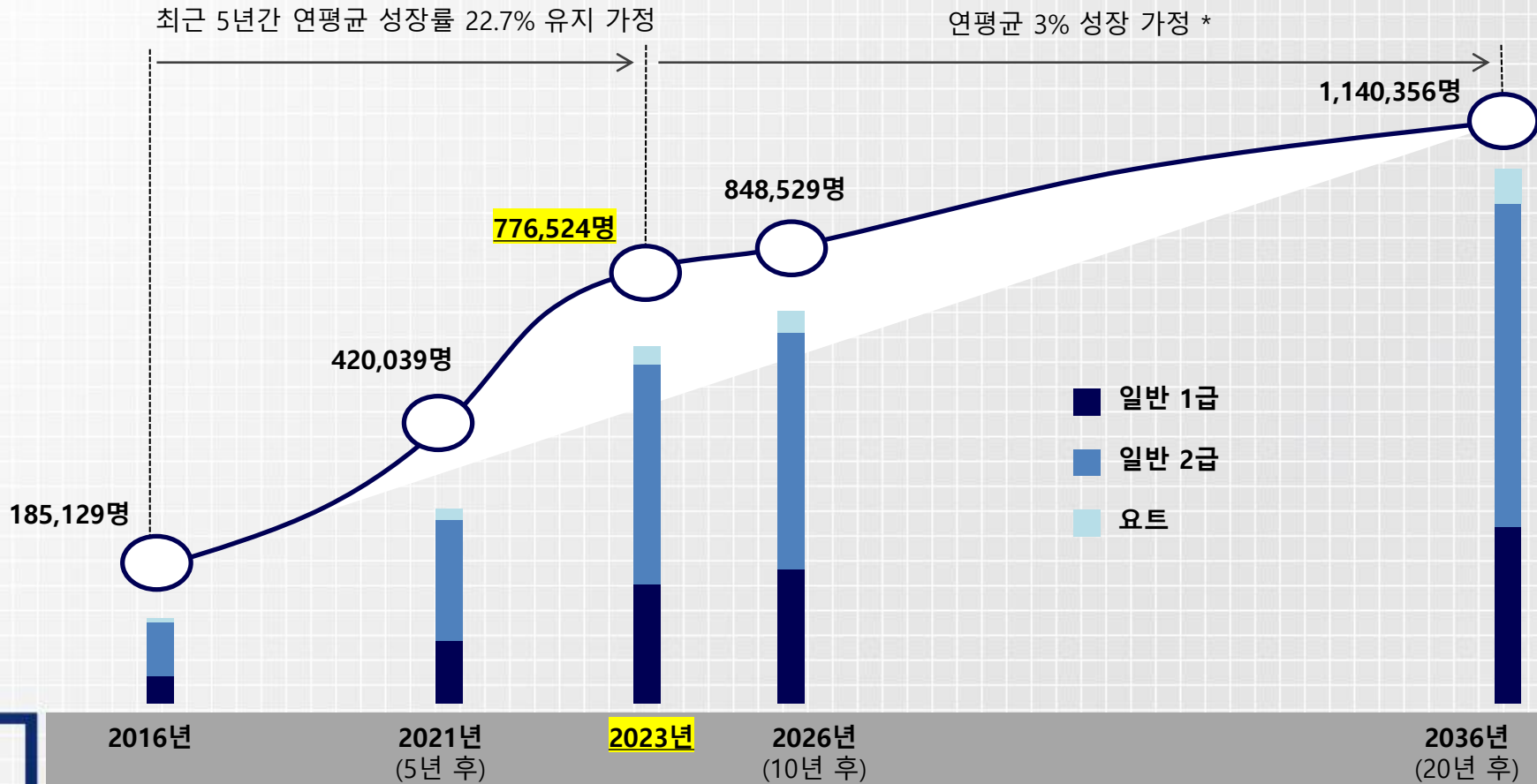
**약1,800개  
일자리  
창출**

- Manufacture
- Distribution
- Maintenance
- Training
- Finance
- Etc.



# 한국해양레저시장 전망

▷ 조종면허자 수는 2023년 77만명을 넘어설 것으로 예상





# 한국해양레저시장 전망

▷ 2021년이면 해양레저산업에 약 3,300명의 일자리 필요할 것으로 예상

## 수요 예측

### [동력수상레저기구 보급 예측]

	2016	2021	2026	2036
수(척)	27,624	62,676	126,613	170,158

### [제조업분야 인력수요 예측] 보트제조, 전자장비 제조, 액세서리 제조, 액세서리 제조 등

	2016	2021	2026	2036
고용규모(명)	626	1,421	2,871	3,859

### [유통업분야 인력수요 예측] 보트, 전자장비, 엔진, 장비, 액세서리 등의 유통

	2016	2021	2026	2036
고용규모(명)	179	406	821	1,103

### [고객서비스분야 인력수요 예측] 수리, 판매, 계류장, 금융/보험, 렌탈 등

	2016	2021	2026	2036
고용규모(명)	681	1,546	3,123	4,197

### [총계]

	2016	2021	2026	2036
고용규모(명)	1,487	3,374	6,815	9,159

### [고객서비스 분야 중 수리/서비스/설비 인력수요 예측]

	2016	2021	2026	2036
예상(명)	174	395	797	1,072



# 해양레저산업의 미래가치



1. '자동차, IT, 조선, 섬유산업' 의 확장 가능한 산업
2. 4차 산업혁명의 '맞춤형 생산' 은 해양레저산업에 최적
3. 해양레저산업은 생산과 소비 모두 '일자리 창출력' 보유



**감사합니다**



2018년 추계공동학술대회  
- 4차 산업혁명시대의 무역보험과 해양산업의 미래 -

# 4차산업혁명시대 해양레저산업의 경쟁력

---

2018. 09

인하공업전문대학 해양레저센터장

조선해양과 교수 정 우 철



## [해양레저산업]

“바다, 강, 호수 등 물가에서 즐기는 문화(놀이문화)와 관련된 모든 산업”





## [산업혁명 과정]



고대-중세-근세  
(~~ 대항해시대)

⇒ 근대 ~~~~ 현대

- 선박의 대형화(식민지개척, 산업혁명)
- 20세기 이후 해양레저문화산업 본격적으로 태동
- 21세기 우리나라 해양레저문화산업 시작



[선사시대의 선박 - 반구대 암각화]





## [인류문명의 발상지]



중국(황하문명)

황하강

거대한 강(교역)

인도(인더스문명)

인더스강

비옥한 토지(집단거주)



이라크(메소포타미아문명) 유프라테스강, 티그리스강

조선공학/토목공학 발전

이집트(나일문명)

나일강

(해양레저-인류역사 놀이문화)



## [고대시대의 선박]



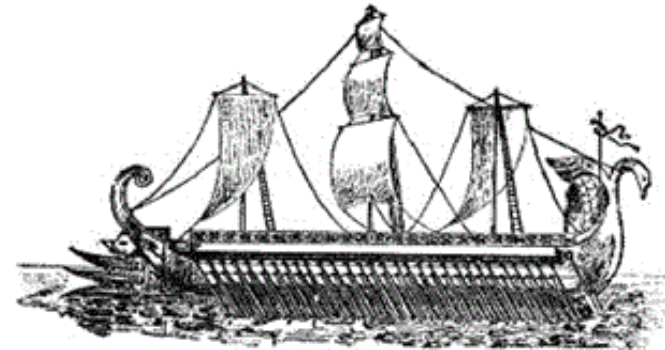
(이집트 파피루스 뗏목)



(제주 전통 때배)



(이집트 파라오 배)



(그리스/로마 갤리선)



## [중세시대의 선박] - 레저보트와의 연관이 나타남



(장보고 선단)



(바이킹선)



## [근세시대의 선박(대항해시대, 식민지개척)]



(콜럼부스 항해선, 1492)



(거북선, 1592)

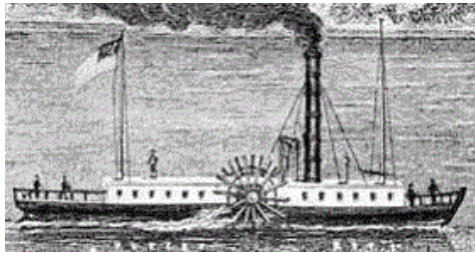


(빅토리아호, 1785)



## [1차산업혁명 : 증기기관 등장]

- 기계식 기관(증기기관) 사용에 따른 대형선박 등장
- 기계화에 따른 여가시간 확대
  - 해양레저문화 태동(상업화된 Sailing yacht 등장)



(최초의 증기선 Clement 호)



(타이타닉호)



(Beneteau sailing yacht)



## [2차산업혁명 : 전기에너지 기반]

- 고효율 내연기관 개발 : 디젤기관(1858, 독일), 가솔린기관(1876, 독일)
- 해양레저문화 본격화(1900년대)
  - 새로운 소재 등장(강화플라스틱)
  - 엔진 소형화와 경량화에 따른 레저용 소형 Motor boat 등장
  - 레저보트제조업(해양레저산업)이 새로운 산업으로 등장
- 전기에너지의 레저보트 적용 한계(전기에너지의 동력화 한계)





### [3차산업혁명 : 컴퓨터와 인터넷 기반]

- 1900년대 후반 컴퓨터 발달에 따른 대량가공/정밀가공 기술 발달
  - 산업현장에 IT기술 접목
- 여유시간 증가와 세계경기 호황에 따른 레저문화 급속히 확산/발전
  - 해양레저분야가 거대한 신산업으로 성장
  - 우수한 성능의 고급 요트/보트 등장
  - 유럽과 미국을 중심으로 대형/고급 마리나 등장
  - 세계적인 보트쇼 등장(마이애미보트쇼, 런던보트쇼, 뉘셀도르프보트쇼)
- 해난사고 증가에 따른 안전성을 중요시하는 추세가 나타남
  - IT기술 기반의 항해통신장비 기술개발 활발히 수행
- 2000년대에 들어오면서 환경에 대한 관심 증가
  - 전기추진시스템 레저보트 등장 ⇐ 배터리 경량화/고도화



## [레저보트 종류]



(카누)



(카약)



(모터보트)



(파워요트)



(세일파워요트)





## [전기(태양광) 추진 레저보트]





## [전기(태양광) 추진 레저보트]





## [마리나(해외)]





## [마리나(국내)]





## [산업혁명과 레저산업의 연관성]

- 산업혁명 : 인간의 본성과 욕구 해결을 위한 기술발전 과정
  - 침략, 약탈, 노략질
  - 기계를 이용한 인간의 편리성 추구
  - 대량생산에 의한 경제성 극대화
- 레저산업 : 인간의 본성과 욕구 만족 이후 발생한 여가문화 산업
  - 여유시간 놀이문화
  - 건강에 대한 관심





위험하고 힘든 일  
(노예의 역할)



기계가 대신  
(산업혁명)



여가 활동  
(헬스장에서 노예놀이)



위험하고 힘든 일



기계가 대신  
(산업혁명)



여가 활동  
(헬스장에서 도끼질)



## [4차산업혁명과 해양레저산업]

- 4차산업혁명의 핵심 Key Words : 인공지능, 정보화(Big Data)
  - 무인선(위험한 일을 기계가 대신 → 항해통신장비 고도화)
  - 증강현실 대중화
- 지구의 미래에 대한 관심과 걱정 → 친환경 추진시스템(배터리)





## [결 론]

### 4차산업혁명시대 해양레저산업 방향은 ?

- 문화적 인식의 대전환
  - “바다를 포기한 민족에게는 미래가 없다”
- 인간의 감성에 의존한 디자인, 증강현실 고도화



+



= ?



# 한국의 대 □□무역수지에 대한 환율 효과 분석

미래성장연구소

조정환 연구교수



# 목 차

- I. 연구의 배경
- II. 한·EU 무역 현황
- III. 연구의 목적 및 가설설정
- IV. 주요 선행연구
- V. 모형설정 및 자료설명
- VI. 분석 결과
- VII. 요약 및 시사점



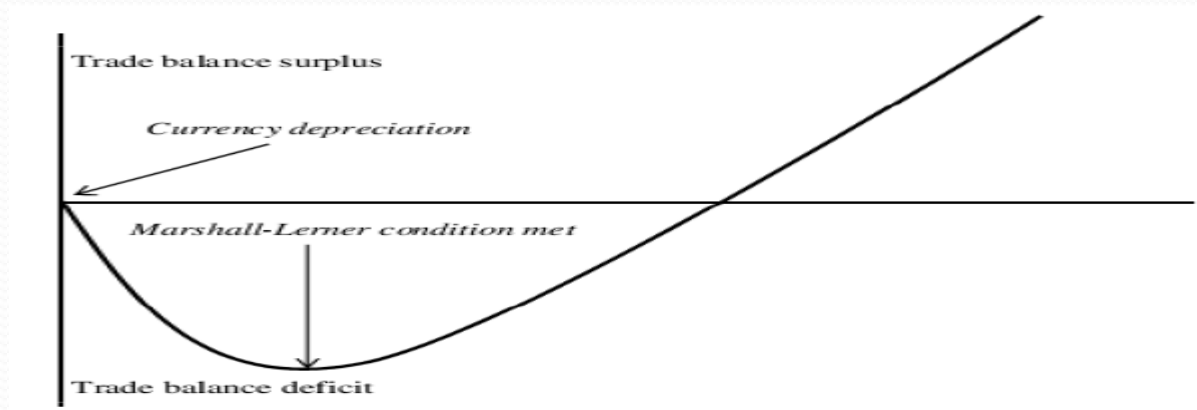
# □ 연구의 배경

- 환율이 무역수지에 미치는 영향에 대해서 다양한 연구가 시도 되었으며  
무역수지에 미치는 환율 효과는 정책적으로도 중요한 이슈
  - 만약 무역수지 적자가 지속되고 있다면 무역수지를 개선하기 위해  
환율 정책을 고려할 수 있음 (Bahmani-Oskooee, 1985)
- 그러나, ‘자국통화 가치 하락(이하, 환율 상승)이 과연 무역수지를 개선  
하는가’에 대해서는 실증적인 분석이 필요함
  - 환율 상승으로 인해 장기적으로 무역수지 개선효과가 나타날 수  
있지만 단기에는 오히려 무역수지가 악화되는 ‘J-curve’ 현상이 존재할 수 있음
  - 만약, J-curve 현상이 나타난다면 과연 어느 정도의 시차 이후에  
무역수지 개선효과가 나타날 수 있는지도 관심 사항임



# 참고자료현상

## ❖ J-curve 현상이란



Source : Šimáková (2014)

- J-curve는 환율 변화가 무역수지에 미치는 단기 영향을 설명하는 현상으로 환율 상승에 따라 초기 무역수지 악화, 그 이후 무역수지 개선 효과를 지칭함
- 환율 상승 시 수출입 가격 탄력성이 초기에 경직적이어서 나타나는 현상으로, 가격 변화에 따른 수출입 물량 변화에 시차가 존재하기 때문에 발생

※ Junz an Rhomberg (1973)는 ①인식시차 (recognition lag) ②결정시차(decision lag) ③인도시차 (delivery lag) ④ 대체시차(replacement lag) ⑤생산시차 (production lag) 5가지를 제시



# □ 연구의 배경

- 한국을 포함하여 국가별·시기별로 다양한 연구가 진행되어 왔지만 환율 변화가 장단기 무역수지에 미치는 영향에 대해서 혼재된 결과를 제시하고 있음
- 본 연구에서는 우리나라와 EU를 대상으로 한 양국간 자료를 이용하여 실질 환율 상승으로 인한 무역수지 영향을 살펴보고자 함
- 구체적으로 장기에 실질 환율 상승으로 인한 무역수지 개선 여부와 단기에 J-curve 효과가 존재하는지 실증적으로 분석하고자 함



# 한·EU 무역 현황

## □ 지역별 무역 규모 및 비중

- 2000~2016년 미국과 일본의 무역 비중은 줄어들었지만 중국과 동남아시아의 무역 비중은 증가
- EU 지역은 동기간에 393억 달러에서 1,048억 달러로 2.7배 증가하였으나 무역 비중은 12.2% 에서 11.6%로 소폭 하락

(Unit: Billions US\$, %)

Country	2000	2005	2010	2015	2016
USA	61.6 (19.0)	70.5 (13.1)	103.4 (11.8)	136.2 (14.1)	135.4 (15.0)
China	30.3 (9.4)	92.5 (17.2)	167.4 (19.6)	205.2 (21.3)	193.0 (21.3)
Japan	51.2 (15.8)	70.4 (13.1)	91.1 (10.4)	71.3 (7.4)	71.6 (7.9)
EU	39.3 (12.2)	73.8 (13.7)	95.8 (10.9)	114.1 (11.8)	104.8 (11.6)
Southeast Asia	57.6 (17.8)	84.4 (15.7)	156.5 (17.8)	176.9 (18.4)	177.6 (19.6)
Middle East	32.9 (10.2)	57.1 (10.6)	105.5 (12.0)	98.8 (10.3)	78.3 (8.7)
Latin America	11.5 (3.6)	21.9 (4.1)	49.1 (5.6)	44.6 (4.6)	39.7 (4.4)
Others	38.9 (12.0)	67.7 (12.6)	110.8 (12.6)	116.3 (12.1)	104.5 (11.5)
Total	323.4	538.2	879.7	963.5	905.0

Note : The numbers in parentheses are the share of total trade volume as expressed by sum of exports and imports by region.

Source : The Bank of Korea.



# 한·EU 무역 현황

- EU 4개국의 수출입 규모 및 무역 수지 현황 (1991Q1~2017Q4 누적기준)
  - EU 지역으로 한정하여 살펴보면 **독일** (34.1%), **네덜란드** (11.7%), **프랑스** (11.5%), **이탈리아** (11.4%)와의 상품 무역 비중이 높음
  - 이 가운데 네덜란드를 제외한 독일, 프랑스, 이탈리아 모두 무역수지 적자를 기록 (**독일 : 976억 달러, 프랑스 : 232억 달러, 이탈리아 : 97억 달러**)
  - 그렇다면, 무역수지 적자를 줄이기 위한 환율 정책은 EU 대상 국가들의 경우 유효할 것인가? 아니면 상이한 산업구조로 인하여 환율 정책은 유효한 정책 수단이 될 수 없을 것인가?

(Unit: Millions US\$, %)

No	Country	Export (A)	Import (B)	Total Trade (A+B)	Balance (A-B)	Total Trade Ratio
1	Germany	147,250	244,821	392,071	-97,571	34.1
2	Netherlands	76,254	58,545	134,800	17,709	11.7
3	France	54,599	77,835	132,433	-23,236	11.5
4	Italy	60,827	70,495	131,322	-9,668	11.4

Note : All values of variables are cumulated from 1991Q1 to 2017Q4.

Source : Direction of Trade Statistics (IMF).



# 연구의 목적 및 가설 설정

## □ 연구의 목적

- 본 연구에서는 EU 국가 중 우리나라와 무역 비중이 높은 4개국을 중심으로 **환율이 무역수지에 미치는 영향**을 규명하고자 함

## □ 가설 설정

- 구체적으로 다음의 두 가지 가설을 검증하고자 함
  - H<sub>1</sub>: 유로화 대비 원화로 표시한 실질 환율 상승(평가절하)은 **장기적**으로 우리나라 무역수지를 개선시킬 것이다.
  - H<sub>2</sub>: **단기적**으로 실질 환율의 상승은 무역수지를 악화시키지만 그 이후에 개선 효과가 나타나는 **J-curve** 효과가 존재할 것이다.



# □□주요 선행연구

## □ 선행연구

- Magee (1973)는 1971년 평가절하에도 불구하고 미국의 무역수지가 개선되지 않았음을 관찰하고 J-curve 현상을 제시함
- 그 이후, 환율이 무역수지에 미치는 영향에 대해서 다양한 연구가 존재하지만 장단기 영향에 대해서 혼재된 결과를 보여주고 있음

구분	연구	내용
1	Bahmani-Oskooee(1985)	○ 한국의 경우 무역수지가 3분기 이후에 개선되는 것으로 나타남
2	Wilson (2001)	○ 환율 상승에 따른 무역수지 개선 영향을 발견할 수 없었지만 우리나라의 경우 대미 무역에서 J-curve 현상 존재
3	Hsing (2005)	○ 전 세계 자료를 이용한 경우와 한·미 양국 간 자료를 이용한 경우에도 환율 영향을 발견하지 못함
4	Simand Chang(2006)	○ 한국의 무역 대상국 10개국 자료를 이용하여 분석한 결과, 미국, 일본, 독일, 중국, 영국의 경우 환율 상승에 따른 장기 무역수지 개선 효과 존재 ○ 단기 J-curve 효과는 영국과 독일의 경우에만 유의한 것으로 분석되어 전반적으로 J-curve 효과를 지지하지 못한 것으로 나타남
5	Bahmani-Oskooee(2014)	○ 상품별 세분화된 자료를 이용하여 분석한 결과, 한국의 148개 상품 무역에서 J-curve 효과가 존재 ○ 환율 상승으로 인한 장기 무역수지 개선 효과를 26개 상품 무역에서 발견할 수 있었음



# □□주요 선행연구

## □ 선행연구

- 국내 선행연구에서도 무역수지에 미치는 환율 영향에 대해서 존재된 결과를 제시하고 있음

구분	연구	내용
6	모수원 (2004)	○ 충격반응 분석을 통해 대미·대일 수출은 감소하지만 수입은 증가하는 결과를 통해 J-curve 효과가 존재한다는 결과를 제시
7	이민환 (2007, 2011)	○ 우리나라와 무역 대상국 양국 간 자료를 이용하여 분석하였으나 환율 영향에 대해서 제한적이라는 결과 제시
8	김창범 (2011)	○ 대중 항만 무역에서 J-curve 효과가 존재하는지 분석하였는데 환율 상승에 의한 무역수지 개선 효과가 2개월 이후 존재함
9	김애영 (2007)	○ 한미, 한일 간 무역에서 환율 영향을 검토한 결과, 미국의 경우 J-curve 효과는 존재하지 않고, 일본의 경우에는 J-curve 효과가 발견되지만 전반적 개선 효과는 미미한 것으로 분석
10	김미정·심성훈 (2013)	○ 미국, 일본, 중국 양국 간 자료를 이용하여 분석한 결과 환율 상승에 따른 무역수지 개선 효과가 존재하지만 단기에는 J-curve 효과가 나타나지 않고 오히려 무역수지가 개선되는 것으로 나타남

- 종합하면, 기존 연구들은 환율 상승의 무역수지 개선 효과를 기대할 수 있는지에 대해 상충되는 연구결과를 제시함
- 본 연구에서는 한· EU 양국간 자료를 이용하여 환율 영향에 대해서 실증적으로 재분석해 보고자 함



# □□모형 설정 및 자료 설명

## □ 모형 설정

- EU 국가 가운데 우리나라와 무역 비중이 높은 4개국을 분석 대상으로 선정하여 1999년부터 2017년까지 분기별 자료를 이용

※ EU 4개국 : 독일, 프랑스, 네덜란드, 이탈리아

- 기존 선행연구에서와 같이 Rose and Yellen (1989)의 축약 방정식 이용하여 다음과 같은 회귀식을 설정

$$\text{Log } TB_t^{pk} = \alpha + \beta \text{Log } Y_t^p + \gamma \text{Log } Y_t^k + \delta \text{Log } REXR_t^{pk} + \epsilon_t$$

※ 실질 환율 상승에 따른 무역수지 개선 효과가 존재한다면  $\delta > 0$

- 아래 첨자  $t$  : 1990년부터 2017년까지 분기
- 위 첨자  $p$  : 무역 대상국인 독일, 프랑스, 네덜란드, 이탈리아  
 $k$  : 한국
- 종속 변수  $TB$  : 수입 대비 수출 비율로 나타낸 무역수지 (로그변환 표현 가능)
- 독립 변수  $Y$  : 한국 또는 EU 4개국의 GDP (계절 조정)  
 $REXR$  : 유로화 대비 원화 실질 환율

※ 실질환율 변환식 :  $\frac{CPI_P \times EXR}{CPI_K}$

- CPI는 소비자물가지수, EXR은 유로화 대비 원화로 표시된 명목 환율을 의미



# □□모형 설정

## □ 모형 설정

- 환율 변화의 장단기 무역수지 영향을 살펴보기 위해 오차수정모형 (Error Correction Model, ECM)을 이용
- 이를 통해, 단기에 환율이 무역수지에 미치는 영향에 대해서 J-curve 효과가 존재하는지 충격-반응 그래프를 통해 살펴보려고 함

$$\begin{aligned}\Delta \text{Log } TB_t^{pk} = & \alpha + \sum_{j=1}^J \theta_j \Delta \text{Log } TB_{t-j}^{pk} + \sum_{j=0}^J \beta_j \Delta \text{Log } Y_{t-j}^p + \sum_{j=0}^J \gamma_j \Delta \text{Log } Y_{t-j}^k \\ & + \sum_{j=0}^J \delta_j \Delta \text{Log } REXR_{t-j}^{pk} + \omega ECT_{t-1} + \mu_t\end{aligned}$$

## □ 자료 설명

- 수출 및 수입은 IMF의 Direction of Trade Statistics (DOT) 자료를 이용
- 우리나라와 EU 4개국의 GDP는 OECD Stat 자료를 이용
- 유로화 대비 원화 명목환율과 CPI는 IMF의 International Financial Statistics (IFS) 자료를 이용



# □□분석 결과

## □ 단위근 검정

- 환율 변화에 따른 무역수지 영향을 분석하기 전에 시계열 변수들의 안정성 검증이 선행되어야 함
- ADF (Augmented Dickey Fuller) 와 PP (Phillips-Perron) 검정 결과, 수준 변수에서는 단위근이 존재하나, 차분한 결과에서는 모두 단위근이 존재한다는 귀무가설을 기각함 (즉,  $I(1)$  형태의 안정성을 갖고 있는 것으로 나타남)

Variable	ADF		PP	
	In levels	In Difference	In levels	In Difference
<b>Germany</b>				
Log TB	-0.814(2)	-3.328** (4)	-1.333(2)	-14.695* (4)
Log GDP	-0.460(2)	-4.696* (1)	-0.485(2)	-5.330* (1)
<b>France</b>				
Log TB	-2.095(2)	-5.664* (4)	-3.453(4)	-17.035* (4)
Log GDP	-1.258(4)	-3.498* (1)	-2.090(4)	-3.432* (3)
<b>Italy</b>				
Log TB	-1.973(1)	-3.736* (4)	-2.206(1)	-8.232* (4)
Log GDP	-1.420(2)	-4.007* (1)	-1.687(2)	-3.913* (1)
<b>Netherlands</b>				
Log TB	-1.259(2)	-6.501* (2)	-2.775(2)	-17.048* (2)
Log GDP	-1.412(2)	-3.628* (1)	-2.226(2)	-3.816* (1)
<b>Korea</b>				
Log GDP	-1.237(2)	-4.402* (1)	-2.550(2)	-6.011* (1)
<b>Real Exchange Rate (Won/Euro)</b>				
Germany	-2.455(4)	-4.370** (4)	-2.284(4)	-7.155** (4)
France	-2.379(4)	-4.384** (4)	-2.146(4)	-7.238** (4)
Italy	-2.432(4)	-4.279** (4)	-2.085(4)	-7.197** (4)
Netherlands	-2.623(4)	-4.419** (4)	-2.232(4)	-7.221** (4)

Note: 1) \*\*, \* indicate significance at the 1% and 5% level respectively based on MacKinnon's(1991) critical values.  
 2) The numbers in parenthesis are optimal lags determined by AIC(Akaike information criterion).



# □□분석 결과

## □ 공적분 검증

- 1차 차분형태의 안정적인 시계열 변수라도 수준 변수들 간의 장기 균형관계가 성립할 수 있으므로 요한슨 (Johansen cointegration) 검정을 통해 확인해 볼 필요가 있음
- 분석 결과, EU 4개국 모두 공적분 관계가 없다( $r=0$ )는 귀무가설을 기각하므로 적어도 1개 이상의 공적분 관계가 성립함을 확인할 수 있음

Country	Trace Statistics				Max Statistics			
	$r=0$	$r \leq 1$	$r \leq 2$	$r \leq 3$	$r=0$	$r \leq 1$	$r \leq 2$	$r \leq 3$
Germany(4)	68.76*	36.56*	15.37	3.23	32.20*	21.19	12.13	3.23
France(4)	72.71*	38.86*	15.41	3.46	33.85*	23.45*	11.95	3.46
Italy(4)	73.43*	23.95.	12.68	3.97	49.48*	11.27	8.71	3.97
Netherlands(2)	57.59*	35.38*	17.50	5.76	22.20*	17.88	11.74	5.76

Note: 1) \* indicates significance at the 5% level.

2) The lag order is selected by AIC.



# □□분석 결과

## □ 요한슨 공적분에 의한 장기 추정 결과

- 장기균형 관계를 바탕으로 변수들이 무역수지에 미치는 장기 영향을 추정하는 것이 가능함
- 종속변수인 무역수지로 나누어 표준화한(normalized) 추정 결과가 아래 표에 제시되어 있음

Country	Log TB	Log $Y^P$	Log $Y^K$	Log REXR	Constant	ECT <sub>-1</sub>
Germany	1	7.18**	-4.26**	-0.63	-41.98	-0.20*
France	1	8.92**	-5.76**	-0.54	-44.65	-0.67**
Italy	1	8.99**	-4.14*	-2.29**	-54.81	-0.18**
Netherlands	1	-5.36*	5.55**	-0.41	-4.76	-0.60**

Note: \*\*, \* indicate significance at the 1% and 5% levels, respectively.

- 추정 결과, 독일, 프랑스, 이탈리아의 경우 각국의 GDP는 통계적으로 유의미한 양(+)의 값을, 한국의 GDP는 음(-)의 값을 갖는 것으로 분석됨
- 네덜란드의 경우에는 이와는 반대의 결과가 나타남
- 환율 변수는 이탈리아를 제외하고 모두 통계적 유의성이 없는 음(-)의 값을 갖는 것으로 분석됨



# □□분석 결과

## □ 오차수정모형 추정 결과

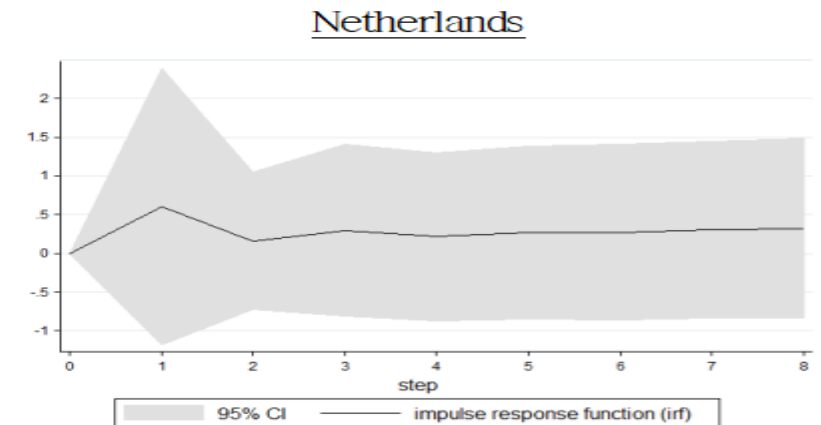
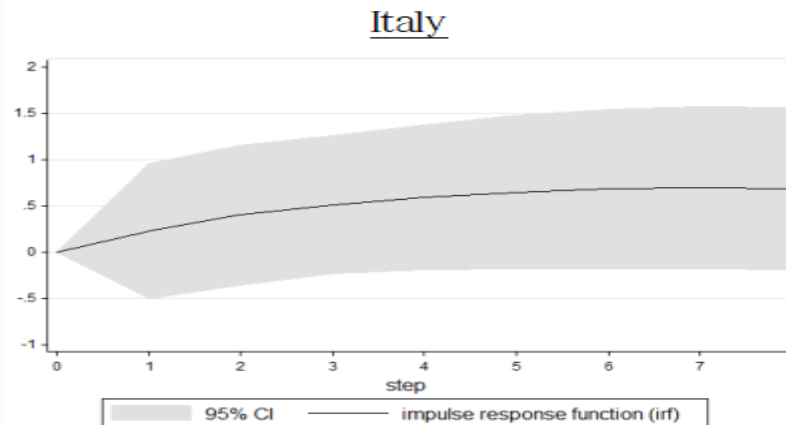
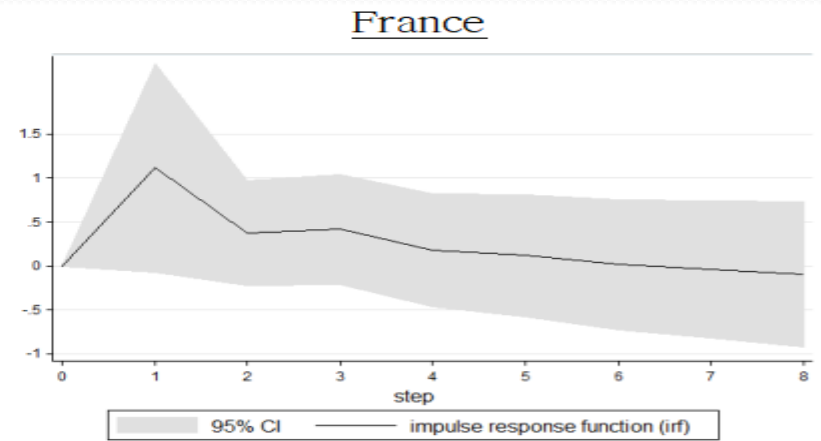
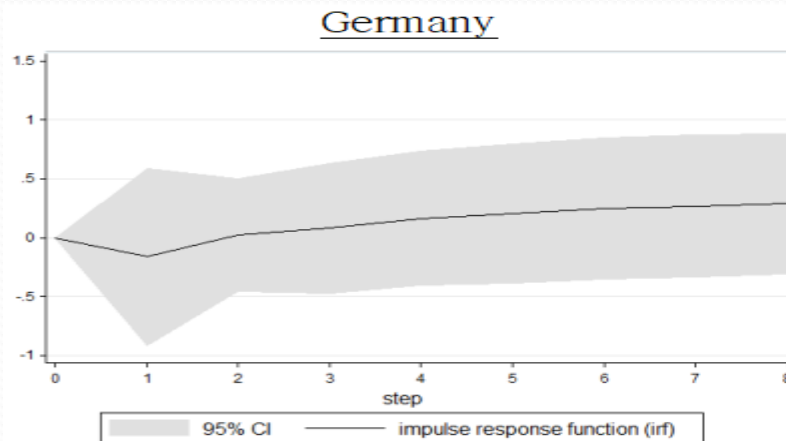
- 이러한 결과는 독일, 프랑스, 이탈리아의 경우 각국의 소득 관련 변수인 GDP 증가가 우리나라 무역수지를 개선시킬 수 있음을 보여줌
- 반대로, 네덜란드 GDP의 증가는 우리나라 무역수지에 부정적인 영향을 미치는 것으로 나타남
  - ※ 이처럼 다른 결과를 보인 이유는 우리나라와의 무역에 있어서 각국의 상이한 교역 구조 때문인 것으로 판단됨
- 본 연구의 관심 변수인 환율은 예상과 반대되는 부호를 갖는 것으로 나타났고 통계적 유의성도 없는 것으로 나타나, 실질 환율 상승이 EU 4개국과의 무역수지에 미치는 영향은 제한적인 것으로 판단됨
  - ※ 요약하면, 네덜란드를 제외한 EU 각국과의 무역수지 적자가 지속되는 상황에서 원화의 평가 절하가 장기적으로 무역수지를 개선시키는 효과는 제한적인 것으로 평가됨
  - ※ 그보다는, 상대국 소득 관련 GDP의 증가가 우리나라 무역수지를 개선시키는 것으로 나타남



# □□분석 결과

## □ 충격-반응 결과

- 환율 상승에 의한 단기 무역수지 영향, 즉 J-curve 효과가 존재하는지 분석하기 위해 충격-반응을 그래프로 나타냄





# □□분석 결과

## □ 충격-반응 결과

○ 환율 상승에 의한 단기 무역수지 악화, 그 이후 개선 효과는 **독일의 경우에만 1분기에 걸쳐 관찰**되었지만 **나머지 국가들의 경우 J-curve 효과를 발견할 수 없었음**

- (프랑스) 오히려 무역수지가 1분기까지 개선되다가 그 효과가 지속적으로 감소하는 패턴을 보임
- (이탈리아) 환율 상승으로 인한 무역수지 개선 효과가 8분기에 걸쳐 지속되는 것으로 나타남
- (네덜란드) 무역수지가 개선되지만 그 효과가 1분기 이후 급속히 사라지는 것으로 분석됨

※ 단 기에도 J-curve 효과를 거의 찾아볼 수 없을 뿐만 아니라, 독일의 경우에도 제한적으로 나타남



# □□분석 결과

## □ 분산 분해 결과

- 무역수지에 미치는 환율의 영향이 제한적인 결과는 각 EU 국가와의 상이한 교역 패턴 등 구조적인 영향 때문일 수 있음
- 이러한 가능성을 잠정적으로 확인하기 위해 분산 분해 분석을 시행

Number of quarters	Log TB	Log $Y^P$	Log $Y^K$	Log REXR
<b>Germany</b>				
1	1	0	0	0
2	0.9546	0.0392	0.0041	0.0019
3	0.9230	0.0714	0.0040	0.0016
4	0.8801	0.1143	0.0038	0.0018
5	0.8422	0.1513	0.0036	0.0030
6	0.8057	0.1858	0.0037	0.0048
7	0.7730	0.2155	0.0044	0.0071
8	0.7433	0.2414	0.0055	0.0098
<b>France</b>				
1	1	0	0	0
2	0.9512	0.0012	0.0052	0.0424
3	0.9269	0.0012	0.0291	0.0428
4	0.8823	0.0081	0.0639	0.0457
5	0.8148	0.0331	0.1091	0.0431
6	0.7433	0.0768	0.1403	0.0396
7	0.6757	0.1308	0.1576	0.0359
8	0.6193	0.1851	0.1629	0.0328
<b>Italy</b>				
1	1	0	0	0
2	0.9955	0.0016	0.0001	0.0028
3	0.9875	0.0013	0.0023	0.0069
4	0.9723	0.0047	0.0057	0.0173
5	0.9469	0.0180	0.0078	0.0273
6	0.9122	0.0414	0.0062	0.0382
7	0.8720	0.0711	0.0077	0.0492
8	0.8309	0.1020	0.0076	0.0595
<b>Netherlands</b>				
1	1	0	0	0
2	0.9938	0.0005	0.0002	0.0055
3	0.9653	0.0035	0.0262	0.0051
4	0.9294	0.0158	0.0489	0.0060
5	0.8793	0.0407	0.0738	0.0061
6	0.8283	0.0730	0.0921	0.0066
7	0.7790	0.1075	0.1065	0.0069
8	0.7370	0.1393	0.1163	0.0074



# □□□ 분석 결과

## □ 분산 분해 결과

- 무역수지 변동에 가장 크게 영향을 미치는 변수는 **무역수지 자체로**, 8분기에 이르러서도 **전체 변동의 약 60% 이상**을 차지하는 것으로 분석됨
- **EU 각국의 GDP 변동**은 전체 변동의 **10%** (이탈리아)에서 **24%** (독일) 정도 설명하는 것으로 나타남
- **한국의 GDP 변동**은 프랑스와 네덜란드의 경우가 각각 **16%**, **12%** 정도 설명하는 것으로 분석됨
- 그러나 **환율 변동**은 EU 각국 모두에서 **전체 변동의 미미한 부분만을** 설명하는 것으로 나타남



# □□□□요약 및 시사점

## □ 요약

- (장기) 환율 상승의 장기적 영향은 통계적으로 유의미하지 않은 것으로 나타났고 이탈리아의 경우에는 음(-)의 영향을 주는 것으로 분석되어 **평가절하를 통한 무역수지 개선은 제한적인 것으로 판단됨**
- (단기) **독일**의 경우 1분기에 걸쳐 J-curve 효과가 존재하나, 나머지 국가들의 경우에는 J-curve 효과를 발견할 수 없었음
- 독일, 프랑스, 이탈리아 **각국 GDP의 증가는 무역수지 개선에 긍정적인 영향을 미치나 한국의 GDP 증가는 무역수지에 부정적인 영향을 주는 것으로 분석됨** (네덜란드의 경우는 이와는 반대의 결과가 나타남)



# □□□□요약 및 시사점

## □ 시사점

- 지금까지의 분석 결과는 무역수지 적자를 경험하는 일부 EU 국가들의 경우 **평가절하를 통한 무역수지 개선 효과가 미미하다**는 점을 시사함
- 인위적인 가격 변화를 가져오는 환율 정책은 **EU 대상 국가들에 한해서는 유효한 정책 효과를 기대하기 어렵다**고 판단됨
- 환율 보다는 상대국 소득 관련 변수의 통계적 유의성이 발견되므로 **우리나라 산업경쟁력 제고를 통한 수출 확대와 수입 대체 국내 산업의 성장**이 장기적으로 **무역수지를 개선하는데 도움이 될 가능성이 높음**



## 중소기업의 수출지원 개선방안에 관한 실증연구

유승균\*

- I. 서 론
- II. 중소기업의 수출지원정책 현황
- III. 실증분석
- IV. 중소기업의 수출지원 개선방안에 관한 제언
- V. 결 론

### 국문요약

본 연구는 중소기업의 수출지원의 개선을 위한 제언을 목적으로 실증연구를 진행하였다. 연구결과, 정부의 수출지원정책에 대한 인지도와 활용도는 정부정책의 성과에는 유의미한 영향을 미치고 있으나 기업의 수출성과에는 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 기업의 수출경쟁력은 정부정책의 성과와 기업의 수출성과 모두 유의미한 정(+)의 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으며, 정부의 정책성과는 기업의 수출성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이를 통해 본 연구에서는 수출지원을 위한 세 가지의 지원방안을 개선방안으로 제시하였다. 첫째, 중소기업 특성화 인력양성 및 교육지원이 필요하다. 둘째, 무역금융 지원의 재정비가 필요하다. 셋째, K-sure를 중심으로 한 수출지원 프로그램의 일원화가 필요하다. 본 연구의 한계점은 설문샘플이 제한적이라 연구결과의 일반화에는 무리가 있다. 그럼에도 본 연구는 중소기업의 수출지원에 대한 새로운 관점을 제시하였다는 측면에서 학술적으로 의미가 있다.

주제어: 중소기업, 수출지원, 해외시장, 정부지원, 한국무역보험공사

## I. 서 론

이번 정부는 중소벤처창업부의 신설을 통해 중소기업의 해외시장 진출과 새로운 시장의 확보를 위한 신선한 정책을 시도하고 있다. 더불어 스타트업의 장려와 확대를 통한 대학교육의 변화를 유도하고 청년의 해외진출에 대한 적극적인 지원을 모색하고 있다.

수출 확대를 꾀하는 중소기업은 내수시장과 해외시장을 통해 수익실현을 꾀하고 있으나, 열악한 환경과 인적구성의 미흡 등으로 인해 정부의 지원이 요구되고 있는 상황이다. 그럼에도 수출중소기업<sup>1)</sup>에 대한 다양한 지원정책을 거시적으로 접근하고 있는 연구는 많이 있으나 개별 중소기업의 상황을 내밀히 탐색하는 연구는 다소 부족하다. 최근 관심이 증대하고 있는 동남아시아, 중앙아시아 등 시장경쟁에서의 경쟁력을 확보할 수 있는 주요 시장이 있음에도 이들 시장에 대한 연구는 미흡하며, 저개발국가로서의 인식과 저부가가치 시장으로서의 부정적 인식마저 퍼져 있는 상황이다.

더욱이 중소기업의 고질적 문제점으로 인식된 인력부족과 해외시장에 대한 정보부족의 문제가 지속적인 정부의 지원에도 불구하고 해소되지 않는 것도 문제점으로 남아 있어 이에 대한 개선도 시급한 과제이다.

이런 측면에서 수출중소기업의 새로운 활력과 내수기업의 수출기업으로의 전환을 유도할 수 있는 수출지원 방안을 재모색 하는 것은 의미가 있다. 이는 중소기업의 수출확대와 내수기업의 수출기업화를 위한 제언을 통해 저성장 기조임에도 이를 벗어날 수 있는 단초를 마련할 수 있는 기회가 될 것이다. 더불어 중소기업의 수출확대는 대한민국 경제성장을 위한 중요한 가교역할 뿐만 아니라 청년실업의 해소를 꾀할 수 있는 시발점이 될 것이다.

따라서 본 연구는 중소기업을 중심으로 수출지원에 대한 다양한 의견과 수출성과를 견인하는 요인을 탐색함으로써 수출지원 방안에 대한 개선점을 도출하고자 한다. 이를 위해 중소기업을 대상으로 정부지원정책 인지도와 활용도, 정부지원을 통한 성과 등을 실증분석하며, 지속적인 정부지원의 필요성과 기업의 요구하는 정부지원 등의 항목에 대한 심층인터뷰를 실시한다. 즉, 본 연구는 수출중소기업의 수출확대를 위한 다양한 지원방안을 탐색하고 점검함으로써 기업성과에 도움이 되는 지원방안을 모색하는데 있다. 즉, 수출확대를 위한 정부정책의 방향을 견인하고 중소기업에게 도움이 될 수 있는 관점을 제시함으로써 한국 경제의 성장에 기여할 수 있을 것이다.

## II. 중소기업의 수출지원정책 현황

### 1. 중소기업 수출현황

1) 수출중소기업은 수출과 내수시장을 함께 공략하고 있는 중소기업의 형태를 말한다.

\* 동국대학교\_경주 글로벌경제통상학부 조교수, E-Mail: bluetrade@donguk.ac.kr



한국의 기업은 2015년을 기준으로 전체사업체 수가 약 360만 4천 개에 달하고 있으며, 이중 대기업 약 4천여개를 제외하면 대부분이 중소기업 임을 알 수 있다. 또한 기업 종사자 수에 있어서도 약 1천 5백만명 정도가 중소기업에 종사하고 있다.<sup>2)</sup> 이는 대한민국 경제에서 중소기업이 차지하고 있는 비중이 매우 높다는 것을 의미한다.

특히 중소기업은 경제가 저성장 기조속에 있을 때 고용확대 등 경제를 지탱하는데 더욱 그 의미가 커지는 등<sup>3)</sup> 경제를 지탱하는 데 있어 매우 중요하다. 더욱이 Cheng & Wu(2002)의 연구에서 중소기업의 수출비중이 대기업과는 다른 형태로 측정되어지나 대체적으로 60~70%에 달하는 것으로 추정되고 있어 실질적인 수출에 있어 기여도가 상당하다고 볼 수 있다.

또한 중소기업은 대기업들과 같은 완제품 수출뿐 아니라 OEM, 부문품 납품, 틈새상품, 아이디어 상품 등 다양한 영역에서 수출의 일정부분을 담당하고 있어 우리 경제의 수출전략의 축을 지탱하고 있다.

최근 제조 중심의 중소기업의 수출이 감소 추세에서 다소 상승하고 있으나 생산능력은 감소하고 있어 이에 대한 대안마련도 시급한 상황이다.(<표 1> 참조).

<표 1> 중소기업 산업활동 생산지표

(전년동월(기)비: %)

			'17년			'18년				
			연간	2/4	7월	1/4	2/4 <sup>P</sup>	5월	6월 <sup>P</sup>	7월 <sup>P</sup>
생 제 조 업  산	전 산업 <sup>1)</sup>	전월(기)비	-	-0.2	0.7	0.3	0.8	0.3	-0.7	0.5
		동월(기)비	2.3	2.5	2.4	0.7	1.2	1.7	0.2	1.2
	광공업	전월(기)비	-	-1.0	1.1	-1.2	2.7	1.3	-0.7	0.4
		동월(기)비	1.9	2.2	1.6	-2.2	0.7	1.2	-0.4	0.9
	· 생산	전월(기)비	-	-1.2	0.6	-1.3	3.0	1.5	-1.0	0.1
		동월(기)비	1.6	1.9	0.8	-2.8	0.5	1.2	-0.7	0.8
		· 출하	0.7	0.7	0.7	-3.8	-0.8	1.3	-2.1	-0.9
		· 내수	1.4	1.8	2.3	-3.0	-1.3	0.7	-3.8	-2.3
		· 수출	-0.3	-1.0	-1.5	-5.0	-0.1	1.9	0.4	1.1
		· 재고 <sup>2)</sup>	8.8	0.1	1.6	10.5	8.2	5.4	8.2	4.8
		평균가동률 <sup>3)</sup>	72.6	72.0	72.7	71.0	73.3	74.0	73.4	74.3
		생산능력	1.1	1.7	0.9	-0.3	-1.0	-1.0	-1.1	-1.3
	서비스업	전월(기)비	-	0.5	0.2	1.0	0.2	-0.2	0.1	0.0
		동월(기)비	1.9	1.7	1.4	2.6	2.3	2.3	1.7	2.0
	도소매업	· 생산	0.7	0.1	0.8	2.2	1.7	2.2	1.7	2.1
		· 재고 <sup>2)</sup>	4.5	6.6	9.9	0.6	0.8	1.3	0.8	-2.4

자료 : 중소벤처기업부(www.mss.go.kr)에서 연구자 발췌.

2) 2018년 8월 31일 중소벤처기업부 통계DB 검색.  
http://211.253.148.167:8083/statHtml/statHtml.do?orgId=142&tblId=DT\_142N\_B20500&dbUser=nsisupdb

3) 중소기업은 외환위기로 인한 저성장 해인 1997년도 고용인원 826만 명에서 2005년도 고용인원이 1,077만 명으로 251만 명이 증가함. 그러나 동 기간 대기업의 고용인원은 1997년 284만 명에서 2005년도에는 145만 명으로 139만 명이 감소하여 큰 대조를 이루었음. 중소기업특별위원회 . 중소기업업정, 2008년도 중소기업 육성시책, 2007. 9. p.1.

## 2. 선행연구

### 1) 수출지원정책 선행연구

2000년대 초반 중소기업의 수출지원정책은 중소기업의 수출전략에 초점을 맞추고 있으며, 지원정책에 대한 인지도 및 활용도에 대한 접근이 이루어졌다. 이러한 연구들은 대체로 수출지원정책을 통한 수출역량의 확대와 경영성과의 개선이 실증되고 있으며, 정부정책에 대한 기업 경영자의 인지도 향상이 필요하다는 분석을 제시하고 있다.(<표 2> 참조).

<표 2> 2000년대 초반 수출지원정책에 관한 선행연구

연구자	시기	주요 연구내용
정중재	2000	내륙인 충북을 중심으로 중소기업 수출지원제도의 중복문제 지적 수출촉진을 위해 수출마인드 확산, 수출정보제공, 제품개발능력 제고, 수출시장 진출능력 제고 등을 제시하였음
박광서 안종석	2001	수출중소기업을 대상으로 수출지원정책 인지도 및 활용도에 관한 실증분석을 실시하였음
김인호	2004	지방자치단체의 정책을 대상으로 중소기업의 수출지원정책의 인지도와 활용도에 대한 만족도가 낮다는 결과를 도출하였음
김수용	2004	중소기업의 수출촉진을 위해서는 수출마케팅과 대기업과의 협력구축이 필요하며, 이를 위한 정부의 적극적인 지원이 요구된다는 제언을 하였음.
이성봉	2007	중소기업의 해외시장진출 지원정책 시 수출중소기업의 애로사항을 파악하고 그에 대한 해소를 꾀하는 정책제언을 제시하였음
오동운	2007	중소기업의 직접수출역량을 분석함으로써 지원정책의 방향성을 제시하였음

자료: 연구자 작성.

### 2) 수출장벽별 수출지원제도

수출장벽은 다양한 형태로 나타날 수 있다. 김태형·강낙중(2010)의 연구에서 제시한 형태로는 첫째, 수출 시장에 대한 관심의 부족 및 그로 인해 빚어지는 수출활동에 대한 몰입의 부족이다. 둘째, 현지시장 마케팅 정보의 제한성이다. 셋째, 현지 가용 인적자원의 제한이 있다. 넷째, 가용가능한 재무적 자원의 제한이다. 다섯째, 현지 제도 및 법률적 이해의 부족이다.

이러한 제한을 극복하기 위한 다양한 수출지원제도가 운영되고 있으며, 이는 다음과 같다.(<표 3> 참조).



<표 3> 수출장벽별 지원제도

현지 수출 마케팅 장벽	지원제도
현지 수출시장에 대한 관심 및 물입 부족	글로벌 바이어 국내 소싱 지원사업 / 환위험 관리 금융, 비 금융 서비스 / 무역전문 컨설팅 서비스
현지시장 마케팅 정보 부족	수출인큐베이터 운영 / 온라인 수출지원 사업 / 중소기업 해외마케팅지원 / 온라인 수출 지원 사업 / 중소기업 해외시장 개척 지원 / 수입자 신용조사 서비스 / 온라인 B2B 수출사이트 등록 지원 사업 / 한국형 히든챔피언 육성사업 / 해외지사(사무소) 설치 인증 추천 / 해외 한국 상품 전시 상담회 개최 / 무역투자사절단 파견 / 해외전시회 참가 지원 / 해외바이어 초청 무역상담회 개최 / 온라인 해외마케팅 지원 서비스 / 지사화 사업
가용 인적자원의 제약	수출중소기업 외국어지원컨설팅 서비스 KOTRA 아카데미 연수 프로그램
가용 재무적 자원의 제약	수출 금융 / 수입금융 / 무역금융 / 무역조정 지원 사업 / 전자상거래보증 / 전자상거래 보증 / 수출중소기업 지원제도 / 이행성 보증
현지 제도 및 법률적 요인과 관련한 제약	외국인 투자유치 지원 / 해외 비즈니스 출장지원 서비스 / 지역별 시장정보, 투자정보 서비스 / 무역 분야 외국인 사증(VISA) 발급 추천

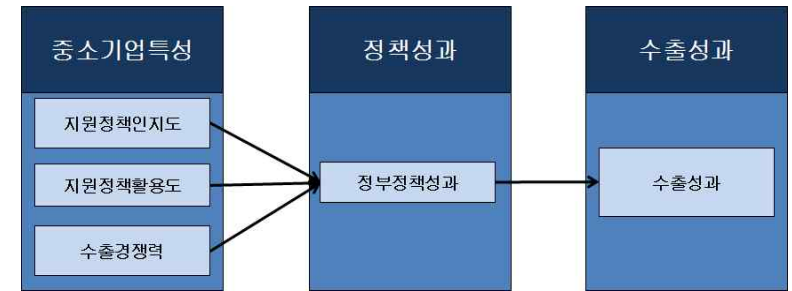
자료:중소기업청, 중소기업 지원기관 지원시책 ‘중소기업 성공 징검다리’, 2011, 1p~ 384p 연구자 내용정리

### Ⅲ. 실증분석

#### 1. 연구모형

본 연구의 모형은 수출중소기업과 관련한 선행연구를 토대로 중소기업의 특성이 정부정책의 성과와 수출성과에 미치는 영향을 탐색하기 위해 구축하였다. 중소기업의 특성으로는 정부지원정책에 대한 인지도 및 활용도와 기업자체의 수출경쟁력을 독립변수로 하였으며, 정책성과와 수출성과를 각각 매개변수와 종속변수로 구성하였다.([그림 1] 참조)

[그림 1] 연구모형



#### 2. 응답기업의 특성

본 연구는 국내 소재 중소기업을 대상으로 300부의 설문지를 배부하였으며, 수출을 하고 있지 않는 기업 43곳과 응답이 불성실한 기업 35곳을 제외한 222개의 기업을 분석에 활용하였다.(<표 4> 참조)

<표 4> 응답기업의 특성

응답기업		빈도 수(업체 수)	구성비(%)
업종	1차산업	42	19.0
	섬유,소비재	44	19.8
	기계, 철강	69	31.0
	전기, 전자	67	30.2
	계	222	100
종업원 수	10명 이하	69	31.1
	30명 이하	106	47.8
	31명 이상	47	21.2
	계	222	100
창업년도	3년 이하	23	10.4
	10년 이하	127	57.2
	11년 이상	72	32.4
	계	222	100
수출국가	1개국	92	41.4
	2~7개국	119	53.6
	8개국 이상	11	5.0
	계	222	100

#### 3. 신뢰성 및 타당성 분석

본 연구에 사용된 측정 항목들 간의 신뢰성을 위한 내적 일관성을 파악한 결과 모든 변수들의 Cronbach's  $\alpha$  값이 0.8이상으로 나타났으며, 타당성분석을 위한 주성분 분석(principle component analysis)과 직교회전방식(varimax)을 통한 각 변수와 요인간의 상관관계의 정도를 나타내는 요인 적재치는 05 이상으로 나타났다.(<표 5> 참조)



<표 5> 중소기업특성에 대한 요인분석

중소기업특성		구성요소		
		1	2	3
지원정책 인지도	경영진의 지원정책 탐색	.811		
	경영진의 지원정책 인식	.789		
	지원정책 목표 이해	.769		
지원정책 활용도	지원정책 내부 공유		.809	
	지원정책 분석 역량		.778	
	지원정책 적용 시장보유		.760	
수출경쟁력	자사제품 보유 역량			.788
	외부자원 활용 역량			.767
	수출납기경쟁 역량			.733
	연구개발 역량			.716
Cronbach Alpha		.921	.894	.896

#### 4. 경로분석

가설검증을 위해 AMOS 18.0을 통한 구조방정식 모델을 활용하였으며, 모형 분석 결과  $\chi^2 = 402.494$ ( $p = 0.000$ ), GFI = 0.878, CFI = 0.923, RMR = 0.031, RMSEA = 0.073 등으로 나타나 검증에 양호한 모형적합도를 보여주었다.

구조방정식 모형을 통한 경로분석의 결과는 다음과 같다.(<표 6> 참조)

<표 6> 경로분석

가설	경로	B	S.E	p	가설지지여부
1	정책인지도 → 정부정책 성과	.205	.112	.235**	○
2	정책활용도 → 정부정책 성과	-.573	.190	.296**	○
3	수출경쟁력 → 정부정책 성과	.577	.212	.306**	○
4	정책인지도 → 수출성과	-.013	.065	.838	×
5	정책활용도 → 수출성과	-.131	.103	-1.275	×
6	수출경쟁력 → 수출성과	.645	.129	.272**	○
7	정부정책 성과 → 수출성과	-.082	.047	.126**	○

주: \*\*  $P \leq 0.01$ , \*  $P \leq 0.05$  수준에서 유의함

## IV. 수출중소기업의 수출지원 개선방안에 관한 제언

### 1. 중소기업 특성화 인력양성 및 교육지원

국내 중소기업의 수출확대와 해외시장 개척을 위한 수출지원에 관한 실증연구<sup>4)</sup>를 통해 수출지원정책에 대한 인지도와 활용도가 수출성과에 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 다만, 수출경쟁력은 수출성과에 유의미한 영향을 미치고 있는 것으로 나타나 중소기업의 수출경쟁력 향상을 위한 지원방안에 대한 재검토가 필요하다고 판단된다.

중소기업의 수출경쟁력에 필요한 요인 중 인적구성에 대한 애로사항은 수출과 해외시장에 대한 전문적인 지식과 경험을 가지고 있는 인력확보가 어려우며, 다양한 현지환경에 유동적인 적응력을 가지고 있는 인력을 육성하는 것이 어렵다는 점이다.

중소기업에 맞춤형 인력양성을 위해 공공기관으로는 중소기업인력개발원, 한국무역협회의 무역아카데미, KOTRA 아카데미, 중소기업진흥공단의 글로벌지역전문가 과정 등 다양한 인력양성 프로그램이 운영되고 있다. 그러나 이들 기관을 통해 양성되는 인력의 수가 미미할 뿐만아니라 양질의 양성된 인력은 중견기업 또는 대기업 군에서 활동하는 것을 원하고 있어 중소기업 입장에서는 활용하기가 매우 어려운 상황이다. 이를 해소할 수 있는 방안이 대학교육에 있다고 판단된다.

중소기업에 특화된 인력양성은 무역당사자들의 무역인력에 대한 이해력이 높아질수록 산학 네트워크를 활용할 수 있는 접점이 커지게 된다. 즉, 무역인력 양성을 위한 교육은 무역 주체 개인의 이익뿐만 아니라 특화된 시장에서의 경쟁력이 될 수 있는 초석을 쌓는 것이다. 이와 같은 맥락에서 대학교의 중소기업의 시장에 특화된 무역학과 확대 개설과 해외시장 개척에 대한 체계적인 커리큘럼의 구축이 필수적이다.

현재 4년제 대학과 2년제 중 무역에 특화된 전공교육과정을 가지고 있는 학교는 각각 약 30%, 2%에 지나지 않는다. 이는 중소기업의 수와 대비했을 때 매우 미미한 비율이며, 중소기업이 원하는 특화된 형태의 무역전문인력을 양성하는 것이 매우 어려운 상황임을 보여주고 있다.(<표 7> 참조)

<표 7> 지역별 4년제 및 2년제 대학교 수와 무역학과 개설 수

4) 표본상의 수집 어려움으로 인해 글로벌 시장을 대상으로 무역을 하고 있는 중소기업이 아닌 개별적인 시장에 대한 집중화된 응답자를 대상으로 하였기 때문에 분석결과에 대한 다소의 차이가 존재할 것으로 사료됨.



4년제 대학교	지역						
	서울	경기	강원	충청	전라	경상	제주
a. 전체 대학교 수	48	38	10	36	22	34	2
b. 무역학과 개설 학교 수	10	9	5	13	6	14	1
a대 b의 비율	20.8%	23.6%	50%	36.1%	27.3%	41.2%	50%
2년제 대학교							
	서울	경기	강원	충청	전라	경상	제주
a. 전체 대학교 수	9	34	9	12	17	27	2
b. 무역학과 개설 수	1	0	0	1	0	0	0
a대 b의 비율	11.1%	0	0	8.3%	0	0	0

주: 무역학과는 무역학을 위주로하는 학과를 대표하는 용어로 사용하고 있으며, 국제통상학과, 글로벌통상학과, 국제무역학과 등 유사학과를 포함하여 조사하였음.  
자료: 연구자 정리.

경로분석을 통해 정책인지도와 활용도가 수출성파에 유의미한 영향을 미치지 못하고 있는 것은 수출지원을 위한 정부정책에 대한 기초적인 인식이 이루어지지 못하고 있는 것도 하나의 원인일 것이다. 관련 분야에 대한 전문적인 지식습득이 이루어지지 않았기 때문에 정부의 지원에 대한 방향과 인식, 활용 등이 이루어지지 않는 것이다.

이를 해결하기 위해서는 각 지역에 분포되어 있는 대학교를 보다 적극적으로 활용 할 필요가 있다. 중소기업의 수가 전체 기업수의 99%가 넘어서고, 전국에 산재해 있음을 감안할 때 필요인력을 넘어, 중소기업 특성화를 유인할 수 있는 인력 양성은 현재 대학교가 유일한 답이라고 판단된다.

현재 산업통상자원부에서 실시하고 있는 GTEP(지역특화 청년무역전문가 양성프로그램) 사업이 해외 지역특성에 따른 인력양성을 피하고는 있으나 20개 대학에 한정되어 있으며, 관련 예산도 프로그램을 진행하기에는 부족한 상황이다. 더욱이 2년제 대학은 GTEP사업에 참여할 수 없어 특성화된 인력양성은 요원한 상황이다.

따라서 중소기업의 수출지원을 위해서는 각 기관에서 진행하고 있는 무역인력 양성프로그램을 지역소재 대학과 연계할 수 있도록 확대할 필요가 있다. 소수정예를 양성하는 것이 아니라 무역관련 학과의 학생 다수가 참여할 수 있도록 학교의 교육과정을 공공기관의 프로그램과 연동할 수 있도록 산학협력을 보다 공격적으로 실시하는 것이 요구된다. 이는 양질의 인력양성이 대학교 또는 무역관련 유관기관 등 각각 독립적으로 이루어지는 것이 아니라 함께 협력함으로써 달성할 수 있다.

각 지역에 분포되어 있는 중소기업 지원센터들은 대학교와 연계함으로써 지역소재 중소기업의 특성에 맞는 인력양성을 피하고, 이는 해외 현지시장에 대한 전문지식 및 경험을 확보할 수 있도록 교육환경을 갖추는 것으로 발전할 수 있다. 이를 위해서는 지역 중소기업이 진출 가능한 국가를 샘플링해서 현지 시장진출을 위한 다양한 사례와 시뮬레이션을 통해 미래 인력양성을 위한 교육이 이루어지도록 지원

방안을 개선할 필요가 있다. 이는 중소기업에 대한 미래인력의 인식이 보다 긍정적으로 갖추어질 수 있는 효과적인 방법이 될 것이며, 정부의 수출지원을 위한 정책적 방향 또한 이러한 대학교와의 연계를 통한 협력 등의 방법으로 인식제고가 이루어져야 할 것으로 기대된다.

## 2. 무역금융 지원

중소기업의 수출지원에서 가장 많이 대두되고 있는 것중의 하나가 무역금융에 대한 부분이다. 이는 수출을 위한 생산자금, 수출 진행을 위한 보증자금, 수출대금 회수를 위한 환위험 등의 문제를 중소기업이 자체적으로 해결하기 어렵기 때문에 발생하고 있다.

이러한 문제해결을 위해 중소벤처기업부, 수출입은행, 무역보험공사, 산업은행 등 다양한 공공기관가 금융기관이 수출관련 자금을 지원하고 있음에도 근본적인 해결을 하고 있지 못한 실정이다. 더욱이 해외시장 개척을 위한 다양한 마케팅 비용과 현지인력 운영비용까지 감안한다면 중소기업의 입장에서는 해외시장 판로개척은 요원한 일일 것이다.

독일의 경우, 중소기업의 해외시장 개척을 위한 지원으로 해외사업보증을 통한 직접투자보증제도가 있으며, 정부와 기업이 협업관계로 운영하고 있는 독일투자개발공사를 통해 개도국 진출에 대한 금융지원을 수행하고 있다.

이탈리아의 경우, 중소기업은 제품생산과 품질관리, 숙련공 육성에 초점을 맞추고, 대기업은 자본을 통한 마케팅, 유통망관리 및 R&D에 주력함으로써 특성화된 전문영역을 상호 인정하고 있다.

스위스의 경우, 이미 70년 전부터 교육기술부 산하에 혁신진흥공사(CTI)를 설립하여 산학협력 체제를 구축하고 있다. 이는 아이디어의 상품화와 경영전략 및 필요자금을 지원함으로써 스타트업의 성공적인 시장안착을 지원하고 있다.

네덜란드의 경우, Innovation Credit을 통해 기업의 혁신적인 프로젝트에 약 35%에 달하는 프로젝트 금액을 지원 하고 있다. 또한 하이테크 또는 혁신사업의 투자를 위한 Seed Capital를 운영하고 있으며, Fund of Funds 프로그램을 개발하여 중소기업의 성장을 위한 자금을 지원하고 있다.

영국의 경우, 마이크로 프로젝트를 통해 2만 파운드 이하의 예산으로 1년 이내 프로그램을 구축하면 총비용의 50%를 보조금으로 지급함으로써 Low-Cost 제품의 원형 또는 혁신아이디어 제품의 개발을 독려하고 있다.

이러한 다양한 해외사례를 통해 우리도 자금을 활용한 중소기업의 수출지원 프로그램을 보다 효율적으로 구축할 필요가 있다. 각 기관의 성격에 따른 지원방안 구축도 중요하지만, 지역을 중심으로 한 공공기관 및 금융기관의 협력을 통한 지역소재 중소기업 자금지원 방안을 구축하고, 이를 주변 지역과 확대함으로써 중소기업의 시장확대 및 자금지원의 교류를 실시할 필요가 있다.



중소기업의 긴 제품수명주기를 짧게 유도할 수 있는 시스템은 자금의 원활한 지원에서 구축될 수 있을 것이다. 더욱이 수출을 통한 해외현지 시장의 개척 및 확대를 위한 시장마케팅을 적극적으로 진행하기 어려운 금융 측면까지 감안한다면 지역 소재 기관 및 인접지역 기관과의 연계를 꾀하는 연결성은 중소기업에게 매우 유리하게 작용할 수 있는 측면이다.

### 3. 한국무역보험공사의 역할 강화

중소기업의 수출지원을 위한 다양한 기관의 다양한 지원프로그램이 운영되고 있다. 그러나 다양한 프로그램을 활용하기에는 중소기업의 인력이 부족하다. 더욱이 프로그램을 운영하고 있는 기관이 많아 어떤 프로그램이 효율적인지를 판단하는 것 자체가 문제가 된다. 즉, 수출을 위한 현지 시장에 대한 정보와 마케팅, 필요 자금을 확보할 수 있는 프로그램을 찾고 조합하는데 소요되는 시간과 비용은 중소기업 입장에서는 매우 부담스러운 것으로 판단된다.

더욱이 현지 시장에 맞는 제품을 개발하는 것이 아니라, 기업이 보유하고 있는 기술에 맞춘 제품을 개발한 후, 제품에 맞는 시장을 탐색하고 진출해야 하는 중소기업의 측면에서 전략상품의 개발, 진출시장에 적합한 법적 인증 및 통관, 현지에서의 클레임에 대한 대응 등 기술적인 문제를 넘어서는 다양한 문제를 해결하기 위해서도 기관의 협조와 지원이 필요하다.

이러한 문제를 해결하기 위해 금융과 시장조사 및 마케팅, 통번역 등 지적지원을 기관별로 지원하고 있다.<표 8> 참조)

<표 8> 기관별 수출지원 제도

		금융			시장조사/마케팅					지적지원		
		비용 지원	보증/보험	대출	정보/조사	알선/주선	전시회	온라인 지원	물류	상담/대행	통번역	교육
한국무역보험공사	수출신용보증		○									
	수입자신용조사서비스				○							
	단기수출보험		○									
	중장기보험		○									
	수출보증보험		○									
	플랜트보험		○									
	환 변동 보험		○									
	부품 소재 신뢰성 보험		○									
	해외채권 추심업무 대행									○		
	수입보험		○									

한국무역협회	해외 전시회 참가지원	○			○					○		
	무역기금융자	○										
	무역투자자상담	○										
	해외 상품 전시상담					○	○					
	온라인 해외마케팅				○	○						
	해외바이어 초청무역상담					○				○		
	무역서비스할인	○										
	무역전문컨설팅									○		
	해외지사 설치 인증 추천					○						
	무역 VISA				○							
중소기업유통센터	온라인 B2B									○		
	소설네트워크활용중소기업지원									○		
한국수출입은행	금융지원전용	○	○	○								

자료 : 중소기업청, 「중소기업 지원기관 지원시책 ‘중소기업 성공 징검다리’」, 2011, pp. 1-384에서 연구자 내용 정리

중소기업의 입장에서는 다양한 기관을 통한 수출지원을 받는 것도 필요하지만, 기업이 원하는 형태의 수출지원을 받을 수 있는 기관은 한 곳이면 된다. 산재해 있는 다양한 지원프로그램을 한곳으로 집중해 기업의 활용도를 높여줄 필요가 있으며, 수출시장의 접근부터 대금회수까지 함께 진행할 수 있는 기관이 요구된다.

한국무역보험공사(K-sure)는 중소기업의 수출첫걸음 희망보험제도를 통해 수출과 대금회수에 대한 지원을 하고 있다. 더불어 수출채권 관리, 환위험 관리, 수출금융 조달 등 다양한 분야의 컨설팅을 제공할 수 있는 네트워크를 가지고 있다. 이와 함께 수출희망보증 제도를 통해 신규 창업 수출기업의 든든한 지원군 역할까지 수행하고 있다.

바로 이러한 프로그램 운영을 하고 있는 K-sure에게 다양한 기관에서 운영중인 지원프로그램을 이동하여 일원화하는 것이 요구된다. 즉, 수출지원의 규모의 경제를 달성해야 한다. 이는 기관의 규모를 확대하는 것에 목적이 있는 것이 아니라, 수출지원이라는 과업을 일선에서 가장 효율적으로 실행할 수 있는 기관의 활성화가 필요하며, 그 기관이 영리적인 목적을 가지고 있는 것이 아니라 다수를 위한 헌신을 할 수 있는 기관이어야 하는 이유이다.

## V. 결 론



본 연구는 중소기업의 수출지원의 개선을 위한 제언을 목적으로 실증연구를 진행하였다. 전체 기업의 약 99% 이상을 차지하고 있는 중소기업의 성장은 한국경제를 견인하고 지탱하는 매우 중요한 축이다.

수출을 진행하고 있는 중소기업을 대상으로 진행한 설문조사 결과, 정부의 수출지원정책에 대한 인지도와 활용도는 정부정책의 성과에는 유의미한 영향을 미치고 있으나 기업의 수출성과에는 유의미한 영향을 미치지 못하는 것으로 나타났다. 기업의 수출경쟁력은 정부정책의 성과와 기업의 수출성과 모두 유의미한 정(+)의 영향을 미치고 있는 것으로 나타났으며, 정부의 정책성과는 기업의 수출성과에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이를 통해 본 연구에서는 수출지원을 위한 세 가지의 지원방안을 개선방안으로 제시하였다. 첫째, 중소기업 특성화 인력양성 및 교육지원이 필요하다. 이를 위해서는 새로운 기관을 설립하거나, 공공기관을 활용하기보다 지역에 분포되어 있는 대학교를 적극적으로 활용하고, 관학협력을 통한 인력양성이 필요하다고 주장하였다. 둘째, 무역금융 지원의 제정비가 필요하다. 이를 위해 중소기업 소재 지역을 중심으로 한 금융지원 허브를 구축하고, 이를 주변 지역과 연대함으로써 금융허브 네트워크를 운영할 필요가 있다고 주장하였다. 셋째, K-sue를 중심으로 한 수출지원 프로그램의 일원화가 필요하다. 다양한 기관에서 운영중인 중소기업 수출지원 프로그램을 일원화함으로써 수출지원의 규모의 경제를 달성해야 한다고 주장하였다.

본 연구는 중소기업의 수출지원에 대한 개선방안을 모색하기 위해 중소기업을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 그러나 응답대상 중소기업의 규모를 통일하지 못하고, 수출하는 대상지역 역시 다양하기 때문에 응답결과를 통한 분석을 일반화하는 것에는 다소 무리가 있다고 판단된다. 다만 수출지원을 위한 개선방안을 위해 응답 기업 중 일부를 대상으로 심층 인터뷰를 진행하여 의견을 청취하여 설문분석의 부족한 부분을 보완하려고 노력하였다. 그럼에도 수출지원을 위한 정책적 제언이 특정 업종에 치우칠 수 있음을 인정한다. 이는 향후 연구를 통해 중소기업의 규모와 활동 시장을 세분화하는 등 보다 심층적인 연구를 통해 보완할 것을 약속하며, 새롭게 창설된 중소벤처기업부의 해외무역을 위한 중소기업 지원정책에 도움이 되는 정책방안을 지속적으로 모색할 것이다.

## 참고문헌

- 곽수영·강성주, "무역지원 확대를 위한 국내 무역보험 교육의 탐색적 연구", 「무역보험연구」 제15권 제4호, 2014.
- 김수용, "중소기업의 마케팅 활성화방안", 기업은행 경제연구소, 2004.
- 김종권·황희숙, "대내외변수와 무역보험 행정 및 자금 지원의 관계에 관한 연구", 「무역보험연구」 제18권 제2호, 2017.
- 김태형·강낙중, "수출지원제도의 활성화 방안에 대한 탐색적 연구", 무역연구. 제6권 제4호, 한국무역연구원, 2010.
- 박광서·손상락, "전문무역상사의 운영모델에 관한 연구", 「무역보험연구」 제15권 제1호, 2014.
- 신만수·김주희, "해외진출 한국기업의 현지화와 조직성과와의 관계", 「국제지역연구」 제12권 제1호, 2008.
- 오동윤, 「중소기업의 수출역량 연구」. 중소기업연구원, 2007.
- 유승균, "한-우즈베키스탄 서비스무역 활성화 방안", 「무역보험연구」 제16권 2호, 2015.
- 유승균·홍승기, "유럽 주요국의 중견기업 사례연구", 「통상정보연구」 제 16권 1호, 2014.
- 이성봉, "중소기업 해외시장진출 지원: 필요와 지원 간 차이분석", 「국제경영연구」, 제18권 제3호, 2007.
- 최광호, "수출중소기업의 대금 결제방식 변화에 따른 리스크 관리에 관한 연구", 「무역보험연구」 제19권 1호, 2018.
- 해외경제연구소, "중앙아시아의 국가신용도 평가리포트", 한국수출입은행, 2009.

- Boyd, M., "Family and Personal Networks in International Migration: Recent Developments and New Agendas," *International migration Review*, Vol. 23(3), 1989.
- Catherine, K., "Organizational Citizenship and Withdrawal Behaviors in USA and India: Does Commitment Make a Difference?," *International Journal of Gross Cultural Management*, Vol. 3(1), 2003.
- Gencturk E. F., & Kotabe M., "The Effect of Export Assistance Program Usage on Export Performance : A Contingency Explanation", *Journal of International Marketing*, Vol. 9, No. 2, 2001.
- Hla Theingi, Logistic Competitiveness and Export Performance, *The Journal of American Academy of Business*, 20(2), 2015.
- Hyun, K. J., "Sociocultural change and traditional values: Confucian values among Koreans and Korean Americans," *International Journal of Intercultural Relations*, Vol. 25, 2001.
- Pothukuchi, V., Damanpour, F., Choi, J., Chen, C. C. and Park, S. H., "National and Organizational Culture Differences and International Joint Venture Performance," *Journal of International Business Studies*, Vol. 33(2), 2002.



Rosik, J. J. and Jung, D. I., "Work-group characteristics and performance in collectivistic and individualistic cultures," *Journal of Social Psychology*, Vol. 142(1), 2002.

Wilkinson T. J., & Brouters L. E., "Trade Promotion and SME Export Performance", *International Business Review*, Vol. 15, No. 3, 2006.

## ABSTRACT

### An Empirical Study on the Improvement of Export Support of SMEs

Yoo, Seung-Gyun

This study conducted empirical studies for the purpose of suggesting improvement of export support of SMEs. As a result, the recognition and utilization of the government 's export support policy has a significant effect on the performance of the government policy but it does not have a significant effect on the export performance of the SMEs. The export competitiveness of SMEs have a positive effect on both the performance of government policies and the export performance of firms, and the government 's policy performance has a positive effect on SMEs' export performance. The study suggests three ways to improve export support. First, it is necessary to nurture specialization manpower and education support for SMEs, especially in universities. Second, a trade finance hub is needed. Third, it is necessary to unify the export support program centering on K-sure. The limitation of this study is that it is difficult to generalize the results of the research because the questionnaire sample is limited. Nevertheless, this study is meaningful in that it presents a new perspective on export support of SMEs.

Keywords : SMEs, Export Center, Foreign Market, Government Support, K-sure