

아랍에미레이트(UAE) 물류 비즈니스 분석과 시사점 - 포터(Porter)의 다이아몬드 모델을 중심으로 -

정태원
성경대학교 동아시아 물류학부

The Logistics Business Analysis and implications of UAE - With Porter's Diamond Model -

Tae-Won Chung
Sungkyul University, Dept. of East Asian Studies & Logistics

요 약 경제다각화와 경제성장에 있어 아랍에미레이트는 그동안 괄목할 만한 성장을 보여주었으며 특히, 물류분야에 있어서는 글로벌 비즈니스 경쟁력을 높이기 위한 물류 클러스터 또는 허브의 하나로서 성공적인 행보를 기록해왔다. 그러나 중동지역의 폐쇄성으로 인해 아직까지 물류 비즈니스 관련 세부적인 데이터 및 자료 등이 매우 부족한 것이 사실이다. 또한 아랍에미레이트 물류 비즈니스 산업의 경쟁력에 대한 실증분석도 거의 이루어져 오지 않았다. 이에 본 연구는 포터의 다이아몬드 모델을 적용하여 아랍에미레이트 국가와 타 중동국가들과의 물류 비즈니스 경쟁력 분석을 실시하고, 더 나아가 글로벌 경쟁 환경 안에서 아랍에미레이트 물류 비즈니스 경쟁력을 비교·검토하였다. 중동국가간의 경쟁력 분석결과 UAE는 생산요소조건에서 가장 높은 점수를 얻었으며 그 다음으로 물류여건, 관련 및 지원 산업, 수요조건 순으로 나타났다. 글로벌 경쟁 환경 안에서의 경쟁력 분석 결과에서는 수출입 물류프로세스의 비용과 시간을 감소시켜야 하며, 국제선적의 용이성, 물류역량 그리고 물류의 적시성 수준을 높일 필요가 있는 것으로 분석되었다. 본 연구에서 적용한 국제기구에서 발표된 물류 관련 데이터 집합체들은 향후 물류 허브국가들의 물류경쟁력을 분석하는데 일조할 수 있으리라 기대된다.

주제어 : 아랍에미레이트, 중동, 경쟁력, 다이아몬드 분석, 물류 비즈니스

Abstract As UAE has witnessed tremendous growth and diversification in its economy, logistics in particular has had great success as one of the first logistics clusters and hub to develop global business competitiveness but a few data and practical study related with logistics business competitiveness have existed due to lack of the openness in the region. In this sense, the purpose of this study was to carry out competitive analysis between UAE and not only major Middle East countries and but also Global countries using Porter's Diamond model. As a result of analysis with Middle East Countries such as Saudi Arabia, Qatar, UAE gained the highest score in factor conditions followed by logistics conditions, supported industries and demand conditions. UAE also is required to reduce cost and time of logistics process and get higher ease of international shipment, logistics competency and logistics timeliness. The logistics data set released from international and reputable bodies like WEF, OECD and IMD will assist to analyses logistics competitiveness among hub countries in future studies.

Key Words : UAE(United Arab Emirates), Middle East, Competitiveness, Diamond Analysis, Logistics Business

Received 15 June 2016, Revised 12 August 2016
Accepted 20 September 2016, Published 28 September 2016
Corresponding Author: Tae-Won Chung(Sungkyul University,
Dept. of East Asian Studies & Logistics)
Email: logichung@sungkyul.ac.kr

ISSN: 1738-1916

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

1. 서론

최근 GCC(Gulf Cooperation Council) 국가는 불안한 세계 경제 요소와 초긴장 안보 상태에도 지속적인 성장과 발전을 거듭하고 있다. GCC 국가의 최대 위협 요소 중 하나인 중동 내 정세 불안정은 GCC 국가의 내부 단속과 단결을 강화하는 측면으로 발전하고 있다.

또한 이를 기반으로 하여 미국 등 기존의 전통우방 중심 외교 전략에서 탈피하여 러시아, 중국, 동아시아국가 등과의 정치적 관계 강화 정책을 실천하면서 외교적 결실을 서서히 보여주고 있다.

특히, 사우디아라비아와 함께 GCC 국가의 경제를 견인하는 아랍에미리트는 2014년도 경제성장률이 5%에 달할 정도로 경제 회복 단계에 진입하기 시작했다. 이와 같은 빠른 속도의 실물경제의 회복을 통하여 아랍에미리트(Unted Arab Emirates)는 중동을 중심으로 세계 수출입 교역에 있어서 외국기업에 대한 물류 비즈니스 중심으로 자리매김하고 있을 뿐만 아니라 재수출의 관문 또는 접점으로서의 기능을 활발하게 수행하고 있다[1].

최적의 지경학적 위치, 낮은 물류 및 운영비용, 뛰어난 사회간접자본, 정부의 친 기업 정책 등은 무역, 운송, 관광, 산업, 금융 등의 비즈니스를 영위하고자 하는 기업들과 전문물류기업[2]에게 여러 분야에서 투자의 최적지로서의 많은 기회와 환경을 제공해주고 있다. 이렇듯 아랍에미리트는 기업 비즈니스를 영위하는데 있어 중동 및 아프리카, 인도 등 전 세계 지역 진출의 중요한 교두보임에도 불구하고 중동지역의 폐쇄성으로 인해 물류선진국인 싱가포르, 네덜란드에 비해 아직까지 물류 비즈니스 관련 세부적인 데이터 및 자료 등이 매우 부족한 것이 사실이다. 또한 아랍에미리트 물류 비즈니스 산업의 경쟁력에 대한 실증분석도 거의 이루어져 오지 않았다.

이에 본 연구는 포터의 다이아몬드 모델을 적용하여 아랍에미리트 국가와 사우디, 카타르 국가들과의 물류 비즈니스 경쟁력 분석을 실시하고, 더 나아가 글로벌 경쟁 환경 안에서 아랍에미리트의 물류 비즈니스 경쟁력을 비교·검토하는 것을 본 연구의 목적으로 한다.

2. 이론적 배경 및 선행연구

2.1 이론적 배경

2.1.1 포터의 다이아몬드 모델[3,4,5]

마이클 포터 이론은 전통적인 비교우위에 바탕을 둔 고전적 무역이론이나 정부정책, 환율, 이자율 등을 중시하는 거시경제이론은 산업 내 무역이나 기업의 범세계적 경쟁과 같은 최근 현상을 충분히 설명할 수 없다고 주장하며 ‘다이아몬드 모델’이라는 국제경쟁력 결정모델을 제시하였다. 이 모델은 포터 교수의 『국가 경쟁우위(The Competitive Advantage of Nations, 1990)』 저서에서 나온 이론으로 장기적인 관점에서 국가경쟁력을 결정짓는 근본요인들과 글로벌 경쟁시대의 동태적 측면을 잘 설명해 주고 있다. 이 이론은 국가경쟁우위의 결정요인을 크게 요소조건, 수요조건, 관련 산업조건 및 기업의 경쟁과 전략조건 등 4가지 요소를 바탕으로 하고, 이에 더하여 정부와 기회를 외생변수로 첨가함으로써 세계 주요 국가들의 산업경쟁력, 즉 국가경쟁력을 분석한다.

Porter의 경쟁우위의 결정요소인 요소조건은 해당 산업에서 경쟁우위를 점하기 위해 필수적인 인적 및 물적 자원, 지식자원, 자본자원 및 인프라 같은 생산요소를 말하는 것으로 천연자원, 기후, 지리적 위치, 비숙련 및 반숙련 노동자를 포함하는 기초요소와 현대 디지털 데이터 통신 인프라, 고급인력, 숙련공, 고도화된 학문 분야의 대학연구소 등 고급요소가 포함된다. 다음으로 수요조건은 해당산업의 제품과 서비스에 대한 본국의 수요의 특성을 말하며 이는 해당 산업이 창출하는 재화와 서비스에 대한 내수의 양과 질을 의미한다. 관련 및 지원 산업은 해당국가에 국제적으로 경쟁력 있는 공급자 지원 산업들과 관련 산업 틀의 존재여부를 말한다. 기업의 전략과 구조 및 경쟁관계는 한 국가 내에서 기업 틀이 어떻게 생겨나고 조직되며 경쟁하는 상황을 나타내는 요인이다.

2.2 선행연구

다이아몬드 분석과 관련하여 다양한 분야에서 그동안 선행연구가 적용되어 왔다. 국가경쟁력 분야[6] 외에 산업분야로는 의료산업, 양돈산업, 농식품, 관광 등의 산업에 적용되었으며 또한 물류분야에도 경쟁력을 비교하는 연구들이 최근 한 연구가 있었다. 먼저 강성욱(2006)은 의료산업의 경쟁력에 대하여 OECD 7 개국(한국, 미국, 영국, 독일, 프랑스, 일본, 캐나다)을 대상으로 연구를 수행하였으며[7], 김민정 외(2010) 연구에서는 한국, 덴마크, 벨기에 등 7개국의 양돈산업 경쟁력 지수를 산출하였

으며[8], 조성제 외 연구(2011)에서는 국가별 경쟁력 정도와 농·식품 수출 경쟁력 개념을 도입하여 한국, 미국, 중국, 일본의 대해서 분석하였다[9]. 또한 관광산업 분야에서 심원섭(2007)이 국가관광산업의 평가모형 및 측정지표를 개발하고 분석하였다[10]. 이외에도 물류분야에서 윤종일(2013)이 글로벌 물류기업의 경쟁력을 범한 판토스, DHL, 일본통운을 대상으로 분석하여 시사점을 제시하였다[11].

본 연구는 중동지역의 아랍에미레이트 국가의 물류 비즈니스 경쟁력을 포터의 다이아몬드 분석 틀을 적용하여 중동지역 타 국가들과 비교하고 더 나아가 글로벌 경쟁 환경 하에서의 물류 비즈니스 경쟁력 결과를 제시하고 있으며 이는 또한 앞에서 전술한 선행연구들과 차별화되어 있는 시사점을 제시하고 있다.

3. 연구 방법론

본 장에서는 아랍에미레이트의 물류 비즈니스 관점의 경쟁력을 비교하기 위하여 일반화된 다이아몬드 분석 모델을 적용하였다. 지금까지 다이아몬드 모델을 활용한 국가물류경쟁력과 관련된 연구는 전무했다. 본 연구는 지표를 구성함에 있어 윤종일 (2013)의 물류기업 경쟁력 비교 연구를 일부 참조하여 경쟁력의 측정지표를 <Table 1>과 같이 재구성하여 작성하였다.

경쟁력을 평가하기 위한 측정지표를 개발하는 방법에는 첫째, 정성적으로 평가항목을 구조화하여 설문조사를 하는 방법이 있다. 이 방법은 광범위한 비교 지표를 정할 수 있어 나름대로 정확한 경쟁력을 측정할 수 있는 반면 대상 국가들의 세부 경쟁력 지표를 정확하게 판단할 수 있는 설문 응답자를 현실적으로 찾기 쉽지 않다는 한계가 있다. 둘째, 정량적으로 기존의 글로벌 통계자료를 이용하는 방법이 있다. 이는 세계경제협력개발기구(OECD)[12,13], 세계경제포럼(WEF)[14] 등과 같은 공신력 있는 여러 기관에서 대표 통계 데이터를 분류, 수집, 가공하여 적용시키는 방법이다. 이러한 방법은 국가별로 설문조사가 필요 없어 시간과 비용이 절감되나 평가하고자 하는 지표들의 중복 정도, 그리고 각 다이아몬드 요인들에 적출된 지표들이 적합한지에 대한 문제가 제기될 수 있는 한계가 존재한다.

본 연구에서는 먼저, 전자와 후자를 결합하여 공신력 있는 기관의 연도별 발표 데이터 및 설문조사 결과를 적용하였으며, 둘째, 각각의 단위가 상이한 부분에는 윤종일(2013)의 연구에 근거하여 측정지표별 국가별 최고점수에 10점을 부여함으로써 나머지 국가들은 상대적 비율에 의해 계산되었다. 셋째, 측정지표들 추출 시 중복도와 요인과의 적합도의 오차를 줄이기 위해 3인의 물류전문가 그룹의 브레인스토밍을 통해 각 지표별 중복도 정도와 요인별 측정지표의 적합성을 반복적으로 측정함으로써 최종적으로 생산요소조건 4개 지표, 수요조건 5개 지표, 관련 및 지원산업 요인 5개 지표, 물류여건 6개 지표 등 총 20개 측정지표를 구성하였다.

물류전문가의 브레인스토밍은 4일 동안(2016. 6.12~6.15) 3인이 먼저 1단계에서 26개 지표들을 추출하였고, 측정지표별 중복도, 적합도를 고려하여 2단계에서 각 요인별 최종 측정지표를 20개로 축약하여 최종 구성하였다. 제외된 지표로는 국가신인도, 금융시장 성숙도, 철도보급률, 인터넷 이용자 수, 비즈니스 운영환경, 통관 등이며 국가신인도, 금융시장 성숙도, 인터넷 이용자수는 적합도가 낮아 제외되었으며 철도보급률은 아랍에미레이트의 수치가 제공되지 않아 제외하였고, 비즈니스 운영환경과 통관절차는 수출여건과 중복성이 존재하여 제외하였다. 마지막으로 물류 비즈니스 산업비교대상국가로는 지리적으로 인접해 있는 GCC 국가들을 우선적 비교 대상으로 고려하였으며 그 중 경제규모가 가장 큰 사우디아라비아와 GCC 국가 중 가장 중요한 경제지표 중 하나인 1인당 GDP가 가장 높은 카타르를 분석대상으로 선정하였다[15,16].

4. 실증 분석

먼저 생산요소 분석결과에서 아랍에미레이트는 인프라 완비정도와 FDI 유입액에 있어 가장 높은 점수를 나타내었으며 반면 카타르는 기업혁신역량과 국가별 제도 유연성에 있어서 가장 높은 수준을 나타내었으나 FDI 유입액에서는 매우 낮은 점수를 나타내 외국기업의 투자가 경쟁국가에 비해 매우 부족한 것으로 드러났다. 전체적으로 아랍에미레이트는 9.78로 가장 높은 경쟁력을 나타내었으며 아랍에미레이트 뒤를 이어 사우디 8.44, 카타르 7.42 순이었다

<Table 1> The final applied raw data and factors of UAE Logistics Business

Factors	Indications and Definitions (National Comparison)	Rank	Perfact Score	U A E	Saudi Arabia	Qatar	Source (2015)
Factor Conditions	Companies Innovation	21/144	7	4.83	4.19	5.09	WEF
	Institutions	7/144	7	5.69	4.97	5.9	
	Infrastructure	3/144	7	6.3	5.19	5.51	
	FDI Inflow (Billion USD)	-	-	105	93	10	OE CD
Demand Conditions	Population(million)	81/138	-	8.8	29	1.8	WEF
	GDP(Billion USD)	30/138	-	383.8	711.1	192.4	
	GDP as share of World Total(%)	18/138	-	1.57	1.47	0.45	
	Market Size	46/144	7	4	5.1	3.99	
	GDP per Capita (Population/GDP)	17/138	-	43773	24523	104756	IMF [17]
Supported Industries	Quality of Air Transport	3/138	7	6.7	5.4	6	WEF
	Connectivity of Shipping lines (0-157)	13/138	-	67	59.7	3.4	
	Quality of Port Facility	4/138	7	6.41	5.1	5.2	
	Quality of Road	1/138	7	6.6	5.8	5	IMD [18]
English Communication	42/170	-	42	68	63		
Logistics conditions	Ease of Shipment (Cost, Time)	101/189	100	66.27	49.62	61.41	Doing Business [19]
	Logistics Infra	21/160	5	3.7	3.34	3.44	LPI Report [20]
	International Transport	43/160	5	3.2	2.93	3.55	
	Logistics Competence	31/160	5	3.5	3.11	3.55	
	Tracking and Trace	24/160	5	3.57	3.15	3.47	
	Logistics Timeliness	32/160	5	3.92	3.55	3.87	

수요조건 분석결과에서 아랍에미레이트는 세계무역량 대비 비중에서 가장 높은 점수를 나타내었으며 사우디는 인구수와 국내총생산, 시장규모에서 가장 높은 점수를 나타내었으며 카타르는 국민 1인당 GDP에서 가장 높은 점수를 얻었다. 전체적으로 사우디가 8.34로 가장 높은 점수를 나타내었으며 뒤를 이어 아랍에미레이트가 6.25, 카타르가 5.09를 나타내었다. 아랍에미레이트가 유일하게 수요조건 분석결과에서 사우디에 이어 두 번째로 높은 점수를 나타내었다.

<Table 2> Analysis result of the Factor Conditions

Factor	Indicators	UAE	Saudi Arabia	Qatar
Factor Conditions	Companies Innovation	9.49	8.23	10.00
	Institutions	9.64	8.42	10.00
	Infrastructure	10.00	8.24	8.75
	FDI Inflow	10.00	8.86	0.95
	Average	9.78	8.44	7.42

<Table 3> Analysis result of the Demand conditions

Factor	Indicators	UAE	Saudi Arabia	Qatar
Demand Conditions	Population	3.03	10.00	2.05
	GDP	5.40	10.00	2.71
	GDP as share of World Total	10.00	9.36	2.87
	Market Size	8.65	10.00	7.82
	GDP per Capita	4.18	2.34	10.00
	Average	6.25	8.34	5.09

관련 및 지원 산업 경쟁력 분석결과 아랍에미레이트는 항공운송의 질, 정기선사 연계성, 항만시설의 질, 도로의 질 등 물류 비즈니스 산업에 기반이 되는 각 부문에서 가장 높은 점수를 나타내었다. 사우디는 국가별 외국인 구사능력에서 가장 높은 점수를 얻었다. 전체적으로 아랍에미레이트가 9.24로 가장 높은 점수를 나타내었으며, 그 뒤를 사우디가 8.74로, 카타르가 6.88을 나타내었다.

<Table 4> Analysis result of the related and supported industries

Factor	Indicators	UAE	Saudi Arabia	Qatar
Supported Industries	Quality of Air Transport	10.00	8.06	8.96
	Connectivity of Shipping lines	10.00	8.91	0.51
	Quality of Port Facility	10.00	7.96	8.11
	Quality of Road	10.00	8.79	7.58
	English Communication	6.18	10.00	9.26
	Average	9.24	8.74	6.88

물류여건 경쟁력 분석결과 아랍에미레이트는 국제수송과 물류역량을 제외한 전 부문에서 가장 높은 점수를 나타내었으며 카타르는 국제수송과 물류역량에서 가장 높은 점수를 나타내 향후 물류산업분야의 잠재적 역량을 갖춘 나라로 평가되었다. 전체적으로 아랍에미레이트가 9.86로 압도적으로 높았으며, 그 뒤를 카타르가 9.60, 사우디가 7.94를 나타내었다.

<Table 5> Analysis result of the Logistics conditions

Factor	Indicators	UAE	Saudi Arabia	Qatar
Logistics Conditions	Ease of Shipment	10.00	7.49	9.27
	Logistics Infra	10.00	9.03	9.30
	International Transport	9.01	3.25	10.00
	Logistics Competence	9.86	8.76	10.00
	Tracking and Trace	10.00	8.82	9.72
	Logistics Timeliness	10.00	9.06	9.87
	Average	9.81	7.73	9.69

아랍에미레이트 물류 비즈니스 다이아몬드 분석결과를 종합해보면 아랍에미레이트는 생산요소조건에서 가장 높은 점수를 얻었으며 그 다음으로 물류여건, 관련 및 지원산업, 수요조건 순으로 나타났다. 반면 사우디는 4개 요소에서 비교적 고른 분포를 나타내었으며 상대적으로 수요조건에서 가장 높은 점수를 얻었으나, 카타르의 경우 수요조건이 낮고 물류여건에서 높은 점수를 얻어 상반된 결과를 나타내었다.

<Table 6> UAE Diamond competitive analysis result

Indicators	UAE	Saudi Arabia	Qatar
Factor Conditions	9.78	8.44	7.42
Demand conditions	6.25	8.34	5.09
Supported Industries	9.24	8.74	6.88
Logistics Conditions	9.81	7.73	9.69
Total Average	8.77	8.31	7.27

5. 결론

본 연구에서는 아랍에미레이트의 물류 비즈니스 관점의 경쟁력을 비교하기 위하여 일반화된 다이아몬드 분석 모델을 적용하여 분석하였다. 먼저 “생산요소 분석결과”에서 아랍에미레이트는 인프라 완비도와 FDI 유입액에 있어 가장 높은 점수를 나타내었으며 “수요조건 결과”에서는 세계무역량 대비 비중에서 가장 높은 점수를 나타내었으며 “관련 및 지원 산업 결과”에서는 항공운송의 질 등 물류 비즈니스 산업에 기반이 되는 각 부문에서 가장 높은 점수를 나타내었다. “물류여건 결과”에서는 비즈니스 운영환경, 수출여건, 통관 인프라 등에서 가장 높은 점수를 나타내었다.

그러나 이러한 높은 점수는 단지 3개 국가의 상대적 비교결과일 뿐이다. 글로벌 전체 경쟁력 비교를 고려할 때 아랍에미레이트가 보다 높은 물류 비즈니스 환경을 기업들에게 제공하고, 물류비즈니스 허브로서 지속적으로 물류·환적·환송 기지로서의 역할을 수행하기 위해서는 첫째, 물류여건 요인에서 수출여건 측정지표인 수출입의 제품 물류프로세스의 비용과 시간을 줄일 필요가 있다. Doing Business(2015)에 따르면 이 부문 180개 국가 중 60위를 차지하였으며 특히, 물류선진국들과 비교할 때 수출입 준비서류가 복잡하고 서류 처리 비용도 높

고 처리시간도 비교적 긴 것으로 파악되었다. 전반적으로 수출입 물류프로세스 상에서의 시간과 비용을 줄이는데 집중할 필요가 있는 것으로 판단된다. 둘째, LPI Report(2015)에 따르면 아랍에미레이트의 “국제선적의 용이성” 지표도 160개 국가 중 43위로 비교적 다른 측정 지표에 비해 낮은 점수를 획득하였다. 글로벌 기업 입장에서 국제 선적을 위한 충분한 선복이 필요하나 용이한 선복이 어렵거나 또는 선적비용 또한 비교적 높은 편으로 분석되어 포워드, 선사업체들을 중심으로 이러한 서비스의 질을 높이는데 집중 할 필요가 있을 것이다. 끝으로 본 연구를 진행하면서 분석 상에서 적용된 측정지표들의 단위가 서로 상이하어 윤종일(2013)의 연구에 근거하여 각 측정지표 국가별 최고점수에 10점을 부여하고 나머지 국가의 각 측정지표들은 상대적 비율에 의해 적용하였으나 이는 결과 값에 오차를 가져올 수도 있다는 한계를 지니고 있다.

REFERENCES

- [1] Government of Dubai, EXPO 2020 plan, 2016
- [2] S, O, Han, “A Study on way of Activating plan of the Third Party Logistics in domestics area”, Journal of Digital Policy and Management, Vol.14, No.2, pp.131-140, 2016
- [3] Porter, M., The Competitive Advantage of Nations, Free Press, New York, 1990
- [4] Chesbrough and Henry William, Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology. HBS Press, 2003
- [5] Academy of Management Journal, Big Data And Management. Vol.57, No. 2, pp.321 - 326, 2014
- [6] H. C. Moon, A. M. Rugman, and A. Verbeke “A generalized double diamond approach to the global competitiveness of Korea and Singapore”. International Business Review, Vol.7, pp. 135-150, 1999.
- [7] S. W. Kang, J. S. Shim and Y. K., Kwon, “A Comparative Study of Health industry Competitiveness among 7 OECD countries”, Health Economy and Policy Study, Vol. 12, pp. 1-32, 2006

- [8] M. J. KIM et al., "Porter's Diamond model-based competitiveness analysis of the Korean Hog Industry, Agriculture Economy Studies", Vol 51, No.4, pp.49-74, 2010
- [9] S. J. Joe et al., "A Study on improving the competitiveness of agri-food export sector in Korea - with Porter's Diamond Model" Korea Association for International Commerce and Information, Vol.13, No.3, p.254. 2011
- [10] W. S. Sim, "Analysis of National Tourism Competitiveness using the Porter's Diamond Model", Tourism Study, Vol.31, No.4, pp.11-32. 2007
- [11] J. I. Yoon, Y. J. Kim, "Competitiveness Analysis of Global Logistics Companies Using the Generalized Double Diamond Model", Korea Logistics Review, Vol.23. No.5. pp.51-73, 2013
- [12] OECD International direct investment database, Eurostat, IMF. 2015
- [13] OECD International direct investment database, World, IMF. 2015
- [14] WEF(World Economic Forum), The Global Competitiveness Report 2015
- [15] Sang-Hyun Lee, "A Study on Determining Factors for Manufacturers to Distributors Warehouse in Supply Chain", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 4, No. 2, pp. 15-20, 2013.
- [16] Sang-Hyun Lee, "A Study on the Effect of Reverse Logistics Capability on Profits and Collaboration Satisfaction", Journal of the Korea Convergence Society, Vol. 4, No. 4, pp. 1-5, 2013.
- [17] IMF(International Monetary Fund), Data Mapper, 2016
- [18] IMD, National Competitiveness Report, 2015
- [19] World Bank, Doing Business, 2015
- [20] World Bank, The Logistics Performance Index and Its Indicators, 2015

정 태 원(Chung, Tae Won)



- 1997년 2월 : 한국해양대학교 물류 시스템공학과(공학사)
- 1999년 2월 : 한국해양대학교 물류 시스템공학과(공학석사)
- 2003년 2월 : 한국해양대학교 물류 시스템공학과(공학박사)
- 2010년 3월 ~ 현재 : 성결대학교 동아시아물류학부 부교수

- 관심분야 : 항공/공항물류, 항만/해운물류, 환경물류
- E-Mail : logichung@sungkyul.ac.kr