

해항도시의 삶의 질에 대한 항만의 영향력 분석

- 중국 대련항과 부산항의 비교분석 -

김 상 구*

* 한국해양대학교 해양행정학과 교수

A Study on Port's Influence over 'Quality of Life' in Sea Port Cities - Compare China Dalian Port with Busan Port -

Sang-Goo Kim*

* Department of Maritime Administration, National Korea Maritime University, Busan 606-791, Korea

요 약 : 본 연구는 항만과 해항도시 지역주민의 삶의 질(QOL)간의 관계를 분석하였다. 즉, 항만이 당해 지역 지역주민의 QOL에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하였다. 그리고 이러한 연구내용을 진행하기 위하여 선행연구의 고찰을 통해 총 17개의 QOL 측정지표들을 선정하였다. 분석의 결과, 부산항과 대련항은 당해 지역의 QOL 측정지표인 인구1인당 일반세출결산액, 인구1인당 제조업체수, 인구1인당 제조업체고용자수, 도로포장율, 인구1인당 교통사고건수, 주택보급율, 인구1인당 금융기관수, 인구1인당 공원면적, 인구1인당 문화재수, 인구1인당 복지비, 인구1인당 화재발생건수 등에 공통적으로 의미 있는 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 부산항은 QOL 측정지표인 인구증가율, 인구1인당 공중위생업소수, 인구1인당 공연장시설수, 인구1인당 학교수, 인구1인당 병상수 등에 의미있는 영향을 미쳤지만, 대련항은 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 그리고 부산항은 인구1인당 범죄발생건수에 영향을 미치지 않았지만, 대련항은 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

핵심용어 : 항만, 해항도시, 부산항, 대련항, 삶의 질

Abstract : As an exploratory research to understand the nature of relationships between ports and their neighboring communities, this study analyzes how ports influence their residents' quality of life(QOL). The QOL was measured by 17 indicators reconstructed by reviewing relevant literatures. As a result, both Busan port and Dalian port were found to have statistically significant influence on many of QOL indicators including general expenditure per capita, number of manufacturing factories per capita, number of factories's laborer per capita, the rate of pavement, number of traffic accident per capita, rate of housing supply, number of financial agencies per capita, park area per capita, number of cultural assets per capita, the size of welfare expenditure per capita, number of fire occurrence per capita. And Busan port have statistically significant influence on QOL indicators including the rate of increase in population, number of public health industries per capita, number of public health industries per capita, number of schools per capita, number of sick-beds per capita, but Dalian port not have influence. Also Dalian port have statistically significant influence on number of crime occurrence per capita, but Busan port not have influence.

Key words : Port, Sea port city, Busan port, Dalian port, Quality of life

1. 서 론

해항도시(海港都市, sea port city)란 도시들 중에서도 항만이 담당하는 기능에 크게 의존하고 있는 도시들을 말한다(Slack & Wang, 2002; 우, 2009: p.915에서 재인용). 예들 들면 한국의 부산시와 인천시 및 광양시 등이 해항도시에 해당하며, 중국의 경우는 홍콩, 상해, 청도, 천진, 대련 등이 해항도시에 해당한다고 볼 수 있다. 실제 해항도시인 부산의 경우 부산항이 지역내총생산에 미치는 영향은 매우 큰 것으로 지적되고 있다. 허·김(2009: 208-212) 등의 연구결과에 의하면 2007년도 부산항의 컨테이너 처리에 따른 지역경제 기여도는 3조 1,589 억원으로 추정된다고 밝혔다. 이 금액은 동년의 부산광역시 지

역내총생산액(5조 1,169억원)의 약 61.7%에 달하는 것으로 나타났다.

이처럼 항만은 해항도시의 경제전반에 미치는 영향력이 매우 크다(김·기, 2005: 141-160). 이러한 측면에서 박(2001: 61-87)은 항만은 장기적 관점에서 당해 도시의 발전을 촉진하게 되고 해당 도시경제에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 지적한다. 따라서 항만시설확장과 항만처리능력의 향상은 항만 배후도시인 해항도시의 발전과 지역주민의 삶의 질(Quality of Life: 이하 QOL이라 한다)에도 지대한 영향을 주어왔다(국, 1986: 53-54).

이러한 맥락에서 본 연구는 우리나라의 대표적 해항도시인 부산광역시와 지금 현재 한참 성장중인 중국 대련시의 삶의

* 대표저자 : 연희원, ksg1515@hhu.ac.kr 051)410-4671

질(QOL)에 부산항과 대련항이 어떠한 영향을 미치고 있는지를 분석하고자 하였다.¹⁾ 본 논문에서 부산항과 대련항을 비교 분석하는 이유는 동북아시아의 항만경쟁이 더욱 과열화되어 가고 있기 때문이다. 이러한 현상은 청도항, 천진항, 대련항 등 북중국 항만으로의 직기항 추세가 가속화되면서 더욱 심화될 것으로 판단되며, 이는 환적화물의 비중이 높은 우리나라 항만의 성장에 치명적인 위협요인으로 작용할 수 있다고 지적되기 때문이다(김·곽: 2008: 175).

이상에서 언급한 연구목적을 달성하기 위한 구체적인 연구내용들을 정리하면 첫째, QOL의 개념과 측정지표에 대한 선행연구들의 고찰을 통하여 본 연구에서 활용할 QOL의 측정지표들을 선정한다. 둘째, 우리나라의 부산시와 중국 대련시의 과거 20여 년간의 QOL 측정지표 값을 통계연보를 통하여 획득한다. 그리고 각 항만에서의 컨테이너 처리물동량 역시 과거 20여 년간의 값을 획득한다. 셋째, 획득한 자료들을 가지고서 QOL 측정지표와 항만의 컨테이너 처리물동량간의 상관관계를 분석하며, 또한 회귀분석을 실시하여 각각의 항만이 당해 지역주민들의 QOL에 어떠한 영향을 미치는지를 분석한다. 특히 이과정에서 항만의 영향력에 어떠한 차이가 있는지를 분석한다.

2. 연구의 필요성과 QOL 측정지표

2.1 항만과 QOL 관계연구의 필요성

항만의 효율성과 생산성 및 보다 질 높은 서비스를 제공하기 위해, 그리고 중·장기적으로는 지정항만(부산항, 인천항 등 무역항)을 지방항만화하여 항만운영의 기본적 권한을 당해 지방정부에 부여하기 위해 2004년 1월 부산항만공사와 인천항만공사가 각각 출범하였다(강 외, 2007: 166-167). 그리고 동년 10월에는 정부혁신지방분권위원회가 각 지방에 설립되어 있는 해양수산청, 환경청, 노동청, 중소기업청, 식품의약품안전청 등 5개 지방청의 업무를 시·도 등 광역지방자치단체에 이관하고, 그 조직은 폐지한다는 계획을 발표하였다(부산일보, 2004). 또한 2006년 2월에는 재정자립도가 높은 울산항²⁾, 여수(광양)항, 평택·당진항 등을 단계적으로 항만공사체제로 전환하고, 그 외의 마산항, 목포항 등 주요 거점항만은 지방자치단체로 이관한다는 계획을 발표하였다. 게다가 그동안 부산지방해양수산청 및 인천지방해양수산청 등이 담당해왔던 수역관리기능, 항만운영과 관련된 기능 등은 모두 당해 지역의 항만공사로 이관

한다는 계획을 해양수산부가 발표하였다(부산일보, 2006).

이처럼 항만운영과 관련된 주요 기능들이 당해 지역의 항만공사 및 지방자치단체로 이관되고 있는 실정임에도 불구하고, 항만이 지역사회 및 지역주민에게 어떤 영향을 미치는지 혹은 어떤 관계에 있는지를 분석한 연구는 매우 드문 실정이다. 실제 항만과 관련된 국내의 대표적 학술지인 한국해양학회지(2012년 현재 등재지)에 최근 5년 동안(2005년-2009년) 게재된 논문들을 분석한 결과³⁾, 항만이 지역주민들에게 미치는 영향을 분석한 연구는 거의 없는 실정이었다. 한국해양학회지는 학회의 학술지를 연간 6회 발행하였고, 2005년도부터 2009년까지 총 60편의 학술지를 발간하였다. 그리고 60편의 학술지에 총 435편의 논문이 게재된 것으로 나타났고, 이중 공학 및 자연계열의 논문이 72.87%인 317편이었고, 인문사회계열은 27.13%인 118편이었다. 또한 인문사회계열의 논문들 중 지역사회 및 지역주민과 관련된 논문은 전체 게재된 논문들 중 2.53%인 11편만⁴⁾이 항만과 지역사회 및 항만과 지역주민간의 관계를 연구한 것으로 나타났다. 특히 본 연구의 목적인 항만이 당해 지역주민들의 QOL에 어떤 영향을 미치는지에 대한 연구는 없는 실정이다. 따라서 본 연구는 항만 관련 연구에 대한 새로운 연구대상과 연구범위를 확장했다는 데에 그 의미가 있다고 할 수 있다.

2.2 QOL의 개념

지금까지 QOL에 대한 상당한 연구가 진행되었음에도 불구하고 QOL의 개념이나 정의에 대하여 어떤 합의된 개념은 존재하지 않는다. 왜냐하면 연구자의 연구초점에 따라 QOL의 개념을 다양하게 정의하고 있기 때문이다(정·김, 2008: 155) 예를 들어, Myers(1987)는 QOL을 주민들이 자신들의 거주지에서 공통적으로 경험하는 생활여건들에 대해 주관적으로 느끼는 평가로 정의하여 '살기 적합함'이라고 QOL을 정의한다. 반면에 Schneider(1976)는 개인 또는 사회조직이 경험하는 객관적 복지를 나타내는 것으로 정의하고 있다(이·김·김, 2000: p.201-202에서 재인용). 이처럼 QOL이란 시대와 공간에 구애받지 않는 절대적인 개념이라기 보다는 한 사회의 정치·경제·사회의 발전수준과 사회 구성원들의 가치관에 따라 변화할 수 있는 상대적 개념이다(김, 1996: 156).

이러한 맥락에서 본다면 연구의 목적에 따라 적절한 접근법을 취하는 것이 가장 타당하다고 할 것이다. 왜냐하면 QOL에 대한 판단은 주관적인 차원과 객관적인 차원이 서로 상이하게

1) 실제 본 연구자는 2010년도에 인천항과 부산항이 당해 지역주민들의 삶의 질에 어떠한 영향을 미치는지를 분석한 결과, 항만은 당해 지역주민들의 삶의 질에 의미있는 영향을 미치는 것으로 분석되었다.
 2) 울산항의 경우 2007년 7월 5일자로 울산항만공사로 전환되었다.
 3) 2004년 1월부터 항만공사제도가 도입되었기 때문에 2005년도 이후부터 발간된 학술지를 분석대상으로 하였다.
 4) 영도해안의 야간경관평가 연구(통권 99호), 부산항 항만경관에 대한 전문가, 시민, 방문객 의식 비교연구(통권 139호), 부산해안지역 워터프론트의 풍환경 분석연구(통권 141호), 평택·당진항의 내항개발에 따른 교통혼잡도 평가에 관한 연구(통권 102호), 부산 해안지역 친수공간벨트계획에 관한 연구(통권 126), 연안역에 입지하는 주거단지 생활자의 거주환경 만족도에 관한 연구(통권 132호), 부산광역시 해안환경관리 자치역량 분석(통권 132호), 부산 북항 항만경관의 시각적 선호도 분석(통권 129호), 일반부두와 자성대부두의 재개발에 따른 통행량감소 효과분석: 사회적 비용분석을 중심으로(통권 116호), 부산 북항 재개발지역 경관계획에 관한 연구(통권 112호), 서남권 다도해 해역의 해양레저 기반여건분석(통권 109호).

대립될 수 있기 때문에 어느 차원의 기준이 적합하다고 단정 지을 수 없기 때문이다(송·김·권, 2008: 229). 본 연구의 목적은 앞서 언급하였듯이 부산항과 대련항이 당해지역 주민들의 QOL에 어떤 영향을 미치고 있는지를 비교·분석하고자 하였다. 따라서 본 연구의 목적을 제대로 달성하기 위해서는 객관적 접근법이 필요한 것으로 판단된다.

객관적 지표의 이점은 전국적인 정부단위의 통계와 지방적인 정부단위의 통계 상호간에 비교·분석 판단이 가능하고, 또한 지역간·부문간의 비교분석도 가능하게 한다. 그리고 시계열상의 자료를 구함으로써 사회적 추세지표를 구성·보존함이 가능하고 이를 통하여 역사적인 자료를 구할 수 있으며(하, 1986: 293), 상대적으로 저렴한 경비로서 이용할 수 있고, 전국적으로 단위가 통일되어 있기 때문에 지방분권화 시대에 지방정부의 단위로서 항만에 대한 지방사업을 실시할 때에도 유용하다(김, 1992: 11; 이·서·김, 2001: 12).

2.3 QOL 측정차원과 측정지표

QOL의 측정차원과 측정지표들에 대해서는 국내외의 많은 연구자들이 서로 다른 관점에서 언급을 하고 있다. 여기서는 국내외 연구자들의 연구내용을 시대적 순서에 따라 어떻게 변천되어 왔는지를 고찰하고, 본 연구에서 활용할 측정차원과 측정지표들을 도출하고자 하였다.

먼저 국내연구자로서 김(1988: 62-64)은 자연 및 인구환경, 거주환경, 보건사회, 교육문화, 경제, 공공안전 등을 QOL 측정차원으로 사용하였고, 김(1992: 693-700)은 생활기반수준, 생활행동수준, 생활환경수준Ⅰ, 생활환경수준Ⅱ, 생활환경수준Ⅲ 등으로 QOL 측정차원을 분류하였다. 하(1996: 83-85)는 지역경제, 생활편의, 사회복지, 환경 등으로 분류하였고, 이(1997: 226)은 행정적 편익부문, 경제부문, 교육·문화부문, 보건·복지부문, 교통·정보화부문, 생활·거주환경부문, 공공안전부문, 형평성부문 등으로 분류하였으며, 소(1998: 65-84)는 가정생활, 안전생활, 경제생활, 교육생활, 보건·환경, 교통·정보, 사회·정치, 문화생활 등으로 QOL 측정차원을 분류하여 사용하였다.

그리고 2000년 이후 국내연구자들이 QOL 측정차원을 연구한 내용을 고찰하면, 먼저 최 외(2003: 183-203) 등은 QOL의 주요 평가차원으로 치안관리, 재난관리, 교통, 주거생활, 환경관리, 자연환경, 교육, 복지, 문화, 주민참여 등을 사용하였고, 김(2003: 91-109)은 QOL의 분석변수로서 지역경제, 주거환경, 교육문화, 사회복지 등을 활용하였으며, 송(2004: 120-130)은 QOL의 영역으로 인구, 주거, 소득 및 고용, 교육, 건강, 교통안전, 주민참여, 자연환경 및 여가활용, 인공환경, 토지시장 등으로 분류하였다. 또한 이 외(2005: 216-217) 등은 지역주민 QOL 만족도 평가영역으로 전반적인 생활여건, 건강한 생활여건, 지역의 공공안전여건, 편리한 생활여건, 지역의 자연환경,

교육 및 복지생활, 여가활용 및 문화생활, 경제생활여건, 기타 생활여건 등으로 분류하여 사용하였고, 이(2007: 4-7)는 QOL을 향상시키기 위한 분석변수로서 교육·의료·복지 등 생활서비스의 확충, 공연장·박물관·도서관 등 문화시설과 여건 확충 등을 지적하였다. 송(2008: 49)은 주요 QOL의 지표로서 건강, 공공안전, 교통, 주거, 지역경제, 환경, 교육 및 문화, 복지 등을 사용하였고, 송·김·권(2008: 229) 등은 QOL의 만족도 평가지표로서 건강관리여건, 공공안전여건, 가족주거여건, 지역환경여건, 교육문화여건, 지역경제여건, 사회복지여건, 지역참여여건 등을 사용하였다.

국의 연구자로서는 Estes(2004: 140-150)는 미국 QOL의 주요 평가지표로서 교육, 여성지위, 경제, 환경, 문화다양성, 건강, 방어노력, 인구학적 특성, 사회적 혼돈, 복지노력 등을 사용하였다. 그리고 Glatzer(2006: 175-180)는 미국과 유럽을 연구지역으로 하여 QOL의 주요 평가지표로서 건강한 생활, 지식, 생활수준, 교육, 건강상태, 여성지위, 방어노력, 경제, 인구학적 특성, 환경, 사회적 혼돈, 문화다양성, 복지노력, 생활만족, 지역사회, 긍정적 및 부정적 감정 등을 사용하였다.

이상에서 QOL의 측정차원과 측정지표들을 분석하거나 분류한 선행연구자들의 연구내용을 고찰하였다. 선행연구자들이 QOL을 측정하기 위하여 사용한 차원 혹은 측정변수 및 지표들을 분석하면 대부분이 지역경제, 주거환경, 교육문화, 사회복지 등으로 나타났다. 실제 각 연구자들이 사용하였던 측정차원이나 변수들은 그 명칭에 차이가 있을 뿐, 내용상으로는 상당한 동질성을 가지고 있다. 따라서 본 논문에서도 QOL을 측정하기 위한 측정차원으로 공통적으로 사용되고 있는 지역경제, 주거환경, 교육문화, 사회복지 등을 사용하였다. 왜냐하면 일반적으로 차원 혹은 변수의 선정은 선행연구에 대한 비판적 고찰로부터 출발해야 하며, 기존 연구모형에서 인용할 수 있는 변수 혹은 차원들을 선별하는 것이 중요하기 때문이다(김, 1993: 35).

그리고 QOL의 측정차원을 측정하기 위한 구체적인 지표로서 지역경제를 측정하기 위한 지표로는 인구증가율, 인구1인당 일반세출결산액, 인구1인당 제조업체수, 인구1인당 제조업체고용자수 등을 활용하기로 하고, 주거환경을 측정하기 위한 지표로서는 도로포장율, 인구1인당 교통사고건수, 주택보급률, 인구1인당 금융기관수, 인구1인당 공중위생업소수 등을 사용하기로 한다. 또한 QOL의 영역인 교육문화를 측정하기 위한 지표로서는 인구1인당 공원면적, 인구1인당 공연장시설수, 인구1인당 문화제수, 인구1인당 학교수 등을 활용하고자 하며, 사회복지를 측정하기 위한 지표로서는 인구1인당 병상수, 인구1인당 복지비, 인구1인당 범죄발생건수, 인구1인당 화재발생건수 등을 사용하기로 한다.⁵⁾

5) 중국의 관련 연구자들이 주장하고 있는 QOL의 측정차원과 측정지표들을 찾으려고 노력하였으나 찾지 못하였다. 항만 관계자와 몇몇의 사회과학자들을 면담한 결과, 중국의 경우 아직까지 QOL 보다는 경제성장 및 먹을 것에 더 많은 관심을 두고 있지, 항만이 삶의 질에 미치는 영향에 대해서는 별다른 관심을 두지 않고 있다고 지적하였다.

Table 1 Measuring dimensions and index of QOL

차원	측정지표	단위
지역 경제	1) 인구증가율	%
	2) 인구1인당 일반세출결산액	천원
	3) 인구1인당 제조업체수	개
	4) 인구1인당 제조업체 고용자수	명
주거 환경	5) 도로포장율	%
	6) 인구1인당 교통사고건수	건
	7) 주택보급율	%
	8) 인구1인당 금융기관수	개
	9) 인구1인당 공중위생업소수	개
교육 문화	10) 인구1인당 공원면적	km ²
	11) 인구1인당 공연장시설수	개
	12) 인구1인당 문화재수	개
	13) 인구1인당 학교수	개
사회 복지	14) 인구1인당 병상수	개
	15) 인구1인당 복지비	천원
	16) 인구1인당 범죄발생건수	건
	17) 인구1인당 화재발생건수	건

3. 연구방법과 QOL 및 컨테이너처리 현황

3.1 연구의 방법

본 연구의 목적과 연구내용들을 달성하기 위한 연구방법으로는 크게 문헌연구방법과 실증연구방법 및 면담조사방법 등이 사용되었다. 먼저 문헌연구방법을 통하여 QOL의 개념과 측정지표들에 대한 고찰을 실시하였고, 또한 우리나라와 중국의 각종 통계연보를 통하여 획득할 수 있는 과거 20여 년간의 QOL 측정지표 값 및 각 항만의 컨테이너처리실적 값 등을 획득하였다.

그리고 본 연구에서 면담조사방법을 실시한 이유는 첫째, 중국의 각종 통계연보에 나타나지 않는 QOL 측정지표 값 및 대련항의 컨테이너처리실적 값들을 정부관계자 및 항만관계자 등의 면담을 통하여 획득할 수 있었기 때문이며 둘째, 특정 QOL 측정지표의 경우, 한국의 항만에 의해서는 영향을 받지 않지만, 이 동일 측정지표가 중국의 항만에 의해서 영향을 받는다면, 왜 이러한 차이가 있는지, 있다면 왜 있는지를 해석하기 위해 중국 해항도시 정부관계자와 항만관계자 및 학계 연구자 등을 대상으로 면담조사를 실시하였다.

마지막으로 획득한 시계열적 자료들을 가지고서 SPSS 통계 프로그램을 활용한 실증조사방법을 실시하였다. 실증조사방법에서는 표준화지표분석기법과 상관관계분석 및 회귀분석 등을 실시하였다. 먼저 표준화지표분석기법을 실시하는 이유는 QOL을 구성하는 측정지표들의 단위가 상이하기 때문에 이를 대표할 수 있는 하나의 단위(측정치)로 통합하는 방법론상의

문제를 해결하기 위해서였다. 표준화지표분석기법은 QOL을 나타내는 객관적 지표들을 측정함에 있어서 광범위하게 사용되는 분석기법 중의 하나이며, 표준화지표분석기법을 활용하여 얻은 표준점수를 가지고서 부문별 또는 종합적으로 각 해항도시의 QOL을 측정 및 분석할 수 있기 때문이다.⁶⁾ 그리고 상관관계분석을 실시한 이유는 회귀분석에 앞서 컨테이너 처리물동량과 QOL 측정지표간의 관계를 파악하기 위해 실시되었고, 회귀분석을 실시한 이유는 부산항과 대련항의 컨테이너 처리 실적이 당해지역 주민들의 QOL에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하기 위하여 실시하였다.

3.2 부산시와 대련시의 QOL 및 컨테이너 처리물동량 현황

아래의 Table 2와 Table 3은 부산광역시 및 중국 대련시의 QOL 현황을 과거 1988년도부터 2007년도까지 총 20년간의 자료를 앞의 Table 1에 따라 시계열적으로 가공하여 제시한 것이다. 먼저 지표 1)에서 17)까지는 Table 1에서 제시한 바와 같다. 즉 지표 1)은 인구증가율을 의미하고, 지표 17)은 인구1인당 화재발생건수를 의미한다. 이렇게 Table 2 및 Table 3에서 지표를 부호로 정리한 이유는 표의 간결성을 유지하기 위해서였다. 그리고 총 17가지의 QOL 지표들을 연도별로 그 변동 상황을 제시하였는데, 특징적인 변동상황을 정리하면 다음과 같다. 첫째, 부산광역시의 경우 해가 갈수록 인구가 감소하고 있는 것으로 나타나고 있다. 둘째, 인구1인당 일반세출결산액과 주택보급률, 인구1인당 문화재수, 인구1인당 병상수 및 인구1인당 복지비 규모는 해가 갈수록 늘어나고 있다.

Table 2 Annual QOL's index in Busan metropolitan city

지 표	연도별 QOL 측정지표의 현황									
	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97
1)	3.10	2.30	-1.50	0.40	0.80	-0.50	-0.60	1.20	-0.40	-0.40
2)	80.571	127.541	255.198	317.176	390.083	428.664	529.406	588.104	640.820	725.160
3)	0.2654	0.2634	0.2761	0.2973	0.2965	0.3082	0.3701	0.3716	0.3754	0.3758
4)	16.741	15.893	14.298	14.318	12.598	12.004	12.283	12.181	12.137	12.014
5)	73.60	75.0	78.10	89.70	90.80	93.6	94.0	97.2	97.5	97.7
6)	0.5755	0.6128	0.5816	0.6033	0.5806	0.5148	0.5190	0.4426	0.4148	0.3622
7)	50.90	50.90	52.6	52.62	64.06	67.01	61.12	72.13	76.13	79.31
8)	0.0177	0.02315	0.02328	0.02086	0.02145	0.02233	0.02272	0.02404	0.02565	0.03446
9)	0.3115	0.3987	0.4105	0.3584	0.3572	0.3605	0.3657	0.3682	0.3758	0.3814
10)	0.8377	0.6657	0.6481	0.6026	0.6052	0.7452	0.7565	0.9299	1.0254	1.0290
11)	0.00364	0.00360	0.00371	0.00371	0.00373	0.00378	0.00387	0.00388	0.00394	0.00401
12)	0.00255	0.00249	0.00253	0.00249	0.00247	0.00246	0.00247	0.00247	0.00274	0.00269
13)	0.02529	0.02471	0.02510	0.02472	0.02452	0.02464	0.02597	0.02564	0.02614	0.02670
14)	0.32594	0.31872	0.37643	0.39419	0.41042	0.43054	0.47159	0.51174	0.53860	0.51860
15)	1.46890	1.82814	4.15487	4.20615	5.7708	6.9341	8.3003	9.8636	6.5869	27.0359
16)	2.78010	2.87825	3.10267	3.05645	3.04735	3.06220	2.92730	3.03175	3.04082	3.00517
17)	0.02282	0.02769	0.03068	0.03045	0.03020	0.03402	0.03939	0.04315	0.04555	0.04815

비고: 통계청 한국도시연감(1988-2007).
: 소수점 다섯째자리에서 반올림하였음.

6) 표준화지표분석기법은 상이한 측정지표들을 전체적 분포 내에서 차지하는 상대적 위치라는 동일척도로 재구성하여 모든 관찰치의 산술평균으로부터 각각의 관찰치가 어느 정도 괴리되어 있는 있는가를 측정하는 방법이다(강, 1998: 273).

지 표	연도별 QOL 측정지표의 현황									
	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07
1)	-0.54	-0.68	-1.07	-1.04	-0.68	-0.77	-0.72	-0.68	-0.64	-0.60
2)	444.078	788.504	871.965	941.478	951.343	1151.54	1255.48	1384.93	1492.81	1745.35
3)	0.2152	0.2278	0.2382	0.2631	0.2658	0.2647	0.2627	0.2563	0.2531	0.2467
4)	4.561	4.901	4.897	4.919	4.971	4.877	4.704	4.727	4.665	4.539
5)	97.63	97.67	97.80	98.50	99.00	97.00	98.00	97.00	97.00	97.00
6)	0.3737	0.3820	0.3920	0.3957	0.3999	0.3690	0.3705	0.3329	0.3368	0.3662
7)	71.0	86.6	89.2	92.5	94.1	97.2	101.4	104.3	105.6	106.9
8)	0.0148	0.0140	0.0136	0.0142	0.0138	0.0142	0.0144	0.0152	0.01547	0.01644
9)	0.3964	0.4421	0.3876	0.4655	0.3953	0.3933	0.4518	0.4583	0.4517	0.4477
10)	1.4762	1.4005	1.4101	1.4411	1.4562	1.4460	2.1428	2.1128	1.5281	1.5418
11)	0.00411	0.00424	0.00438	0.00453	0.00423	0.00461	0.00421	0.00437	0.00482	0.00494
12)	0.00275	0.00345	0.00358	0.00389	0.00393	0.00406	0.00478	0.00515	0.00552	0.00609
13)	0.02717	0.02760	0.02825	0.02726	0.02755	0.02834	0.02999	0.02863	0.03030	0.03075
14)	0.56839	0.62979	0.67349	0.70132	0.80716	0.85600	0.86887	0.91681	1.01691	1.10681
15)	155.925	284.278	301.488	419.455	423.850	495.240	537.978	606.198	667.952	778.591
16)	1.49010	1.49640	3.39448	3.54401	3.58115	3.28542	3.70545	3.92188	3.07420	3.35950
17)	0.05391	0.06709	0.05808	0.05691	0.05751	0.05610	0.05439	0.05385	0.05344	0.04929

또한 아래의 Table 3은 중국 대련시의 QOL 현황을 연도별로 제시한 것이다. 중국의 경우 대외개방 정책 및 시장경제 정책을 도입한지 30년이 되지 않았다. 따라서 본 연구에서 활용할 QOL 측정지표들이 통계연보에 나타나지 않는 경우가 많았고, 대부분의 경우 각 정부의 내부 문서로 남아 있는 것이 현실이었다. 따라서 현지 대련시 정부와 면담을 통해 자료를 획득하였고, 또한 대련항의 과거 20년간의 물동량처리능력(컨테이너처리실적)을 파악하기 위해서도 현지 항만을 방문하여 자료를 획득하였다.

Table 3 Annual QOL's index in China Dalian metropolitan city

지 표	연도별 QOL 측정지표의 현황									
	'88	'89	'90	'91	'92	'93	'94	'95	'96	'97
1)	11.28	9.5	8.31	2.9	3.8	3.6	4.4	3.4	2.8	2.3
2)	489.05	489	490.65	721.26	738.91	928.01	1176.24	1176.24	1587.24	1692.31
3)	0.0062	0.0062	0.0066	0.0066	0.0066	0.0066	0.0066	0.0066	0.0066	0.0066
4)	411.57	411.56	390.32	420.44	450.46	480.51	510.24	540.77	580.81	600.12
5)	7.42	7.45	7.48	7.68	8.46	8.00	7.84	10.23	10.32	10.41
6)	0.47	0.51	0.70	0.55	0.59	0.60	0.61	0.61	0.67	0.61
7)	5.7	5.9	6.0	6.5	6.9	7.1	7.4	7.8	7.9	7.72
8)	0.00011	0.00012	0.00013	0.00014	0.00015	0.00016	0.00017	0.00018	0.00019	0.00020
9)	0.024	0.023	0.024	0.035	0.005	0.010	0.015	0.015	0.032	0.005
10)	20.22	27.30	30.72	50.66	66.73	70.33	75.75	80.55	96.54	97.45
11)	0.001	0.002	0.003	0.004	0.005	0.006	0.001	0.002	0.001	0.003
12)	0.0019	0.0018	0.0018	0.0017	0.0016	0.0016	0.0015	0.0017	0.0019	0.0018
13)	0.49	0.68	0.51	0.45	0.42	0.41	0.38	0.25	0.13	0.13
14)	0.00610	0.01110	0.00623	0.00532	0.00492	0.00451	0.00442	0.00428	0.00580	0.00483
15)	0.19693	0.19693	0.20749	0.20799	0.20512	0.19888	0.19122	0.18765	0.18105	0.16885
16)	0.00147	0.00160	0.00199	0.00175	0.00105	0.00144	0.00146	0.00147	0.00156	0.00138
17)	0.00001	0.00002	0.00041	0.00029	0.00021	0.00019	0.00010	0.00017	0.00018	0.00017

지 표	연도별 QOL 측정지표의 현황									
	'98	'99	'00	'01	'02	'03	'04	'05	'06	'07
1)	1.1	1.05	1.58	1.19	1.16	0.54	6.8	1.25	1.14	1.65
2)	2153.62	2339.64	2626.23	3176.31	3139.97	3310.92	3208.45	4106.80	4106.80	4106.80
3)	0.0066	0.0066	0.0053	0.0046	0.0045	0.0050	0.0051	0.0049	0.0049	0.0049
4)	625.33	655.21	689.21	720.14	724.58	752.66	681.25	700.25	712.14	730.66
5)	10.88	11.12	11.33	11.45	11.88	12.03	12.15	12.55	12.88	13.11
6)	0.57	0.52	0.53	0.54	0.57	0.59	0.61	0.63	0.70	0.72
7)	7.92	8.53	9.87	15.1	17.0	16.2	16.9	17.8	18.1	18.9
8)	0.00020	0.00021	0.00022	0.00024	0.00026	0.00025	0.00026	0.00028	0.00028	0.00030
9)	0.017	0.029	0.007	0.007	0.007	0.008	0.008	0.009	0.045	0.039
10)	100.59	101.99	103.15	104.34	109.38	110.48	111.63	112.53	114.44	117.55
11)	0.003	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.002
12)	0.0017	0.0018	0.0016	0.0017	0.0018	0.0017	0.0015	0.0013	0.0013	0.0012
13)	0.33	0.90	0.84	0.63	0.76	0.80	0.70	0.66	0.51	0.45
14)	0.00329	0.00474	0.00464	0.00458	0.00465	0.00481	0.00506	0.00486	0.00492	0.00435
15)	0.15445	0.17556	0.13652	0.18117	0.33033	0.28392	0.35651	0.43500	0.43819	0.44014
16)	0.00148	0.00156	0.0120	0.0260	0.0103	0.0125	0.0188	0.0101	0.0132	0.0120
17)	0.00048	0.00056	0.00120	0.00260	0.00215	0.00110	0.00188	0.00101	0.00125	0.00104

이상에서 종속변수인 QOL 측정지표들의 현황을 살펴보고, 이제 독립변수인 항만의 컨테이너 처리물동량을 아래에서 살펴보고자 하였다. 본 연구에서 항만의 컨테이너 처리물동량을 독립변수로 활용하는 이유는 Winkelmanns(2003)가 잘 지적

Table 4 The amount of containers(TEU) in Busan and Dalian for 20 years from 1988 to 2007

구 분	부산항	대련항
1988	2,044,321	87,475
1989	2,191,127	119,235
1990	2,348,475	147,895
1991	2,517,697	172,536
1992	2,673,040	217,464
1993	2,998,426	256,658
1994	3,574,841	305,006
1995	4,130,099	374,259
1996	4,374,162	420,751
1997	4,811,279	451,952
1998	5,311,509	530,000
1999	5,655,533	735,000
2000	6,382,737	1,010,000
2001	8,072,814	1,210,000
2002	9,453,356	1,350,000
2003	10,407,809	1,670,000
2004	11,491,968	2,210,000
2005	11,843,151	2,690,000
2006	12,038,786	3,210,000
2007	13,261,484	3,810,000

비고: 국토해양부 해운항만물류정보시스템 해운항만통계.
: http://spidc.go.kr/jsp/stat/jl_st01010_list.jsp?currMenu

하고 있는데, 그에 의하면 항만경쟁이란 글로벌시장의 틀 속에서 일어나는 작용과 반작용이라고 정의하면서, 항만경쟁의 최종목표는 더 많은 물동량을 획득하는 것뿐만 아니라, 지속적인 부가가치를 발생시키고 달성하는 것이라고 지적하였다. 이러한 맥락에 따라 이 외(2009: 92-93에서 재인용) 등은 항만경쟁의 원인과 결과를 모두 처리물동량에 있다고 가정하고, 부산항, 광양항, 인천항, 평택항 등의 경쟁구조를 분석하였다. 따라서 본 논문에서도 각 항만의 컨테이너 처리물동량을 당해 지역의 QOL에 영향을 미치는 독립변수로 활용하고자 하였다. 위의 Table 4는 부산항과 대련항에서 과거 20년 동안 처리한 컨테이너 처리물동량을 제시한 것이다.

4. 항만의 QOL 영향력 비교분석

4.1 컨테이너 처리물동량과 QOL 지표간의 상관관계

아래의 Table 5는 부산시와 대련시의 QOL 측정지표 및 각 항만의 컨테이너 처리물동량을 통합하여 종속변수인 QOL 측정지표들과 독립변수인 항만의 컨테이너 처리물동량간의 상관관계를 분석한 Table이다. 표에서 보듯이 대부분의 종속변수와 독립변수들간에는 통계적으로 의미있는 상관관계가 있는 것으로 나타나고 있다. 다만 인구1인당 공중위생업소수, 인구1인당 공연장시설수, 인구1인당 학교수, 인구1인당 병상수 등의 QOL 측정지표들은 항만의 컨테이너 처리물동량과 통계적으로 상관관계가 없는 것으로 나타나고 있다.

Table 5 Correlation analysis between autonomous variable and dependent variable

종속변수		독립변수: 컨테이너 처리물동량	
		상관계수값	유의수준
지역경제	인구증가율	-0.452	0.032*
	인구1인당 일반세출결산액	0.940	0.000***
	인구1인당 제조업체수	-0.596	0.019*
	인구1인당 제조업체고용자수	-0.048	0.000***
주거환경	도로포장율	0.713	0.003**
	인구1인당 교통사고건수	-0.143	0.005**
	주택보급율	0.938	0.000***
	인구1인당 금융기관수	0.158	0.004**
교육문화	인구1인당 공중위생업소수	0.500	0.145
	인구1인당 공원면적	0.794	0.001**
	인구1인당 공연장시설수	0.285	0.073
	인구1인당 문화재수	0.080	0.000***
사회복지	인구1인당 학교수	0.614	0.112
	인구1인당 병상수	0.363	0.132
	인구1인당 복지비	0.939	0.000***
	인구1인당 범죄발생건수	0.542	0.032*
	인구1인당 화재발생건수	0.641	0.004**

비고: p<0.05 = *, p<0.01 = **, p<0.001 = ***

또한 종속변수들과 독립변수는 대부분의 경우 정(+)의 관계가 있는 것으로 분석되었지만, 다만 인구증가율, 인구1인당 제조업체수, 인구1인당 제조업체 고용자수, 인구1인당 교통사고건수 등의 QOL 측정지표들은 항만의 컨테이너 처리물동량과 통계적으로 의미있는 관계였지만, 그 관계는 부(-)의 관계로 나타나고 있다. 이러한 원인은 부산항의 경우 매년 컨테이너 처리물동량은 조금씩 증가하지만, 반대로 부산시의 인구는 줄어들고 있기 때문이며, 또한 부산의 경우 제조업체의 타지역 이전으로 업체수가 줄고 있기 때문인 것으로 사료된다.

결론적으로 항만의 컨테이너처리 물동량이 당해 지역 해항도시의 QOL에 긍정적인 영향을 미치는 측정지표는 인구1인당 세출결산액, 도로포장율, 주택보급율, 인구1인당 금융기관수, 인구1인당 공원면적, 인구1인당 문화재수, 인구1인당 복지비, 인구1인당 범죄발생건수, 인구1인당 화재발생건수 등으로 분석되었다.

그리고 아래의 Table 6은 부산항 및 대련항의 컨테이너 처리물동량이 부산시와 대련시의 QOL 측정지표들에 미치는 영향력을 분석하기 위하여 실시한 회귀분석의 결과표이다. 먼저 부산항의 컨테이너 처리물동량은 인구1인당 범죄발생건수를 제외한 부산시의 모든 QOL 측정지표들에 통계적으로 의미있는 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 그런데 대련항의 컨테이너 처리물동량은 대련시의 QOL 측정지표들 모두에 통계적으로 의미있는 영향을 미치는 것은 아닌 것으로 나타났다. 구체적으로 인구증가율, 인구1인당 공중위생업소수, 인구1인당 공연장시설수, 인구1인당 학교수, 인구1인당 병상수 등에는 통계적으로 의미있는 영향을 미치지 못하는 것으로 분석되었다.

또한 부산항과 대련항의 컨테이너 처리물동량이 부산시와 대련시 각각의 QOL에 동일하게 영향을 미치는 측정지표로는 인구1인당 일반세출결산액, 인구1인당 제조업체수, 도로포장율, 주택보급율, 인구1인당 공원면적, 인구1인당 복지비, 인구1인당 화재발생건수(총 7개 지표) 등으로 나타났다. 그렇지만 부산항과 대련항은 인구증가율, 인구1인당 제조업체 고용자수, 인구1인당 교통사고건수, 인구1인당 금융기관수, 인구1인당 공중위생업소수, 인구1인당 공연장시설수, 인구1인당 문화재수, 인구1인당 학교수, 인구1인당 병상수, 인구1인당 범죄발생건수(총 11개 지표) 등의 측정지표들에 대해서는 서로 상이한 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

그리고 부산시의 QOL 측정지표들 중에서 부산항이 가장 크게 영향을 미치는 측정지표는 인구1인당 병상수로 나타났고, 대련시의 경우는 주택보급율로 분석되었다. 구체적으로 부산항이 가장 크게 영향을 미치는 QOL 측정지표는 인구1인당 병상수, 인구1인당 복지비, 인구1인당 일반세출결산액, 인구1인당 문화재수, 주택보급율 등의 순으로 나타났다. 하지만 대련항이 가장 크게 영향을 QOL 측정지표는 주택보급율, 인구1인당 일반세출결산액, 인구1인당 복지비, 인구1인당 금융기관수, 도로포장율 등의 순으로 나타났다.

Table 6. Busan port's and Dalian port's influence of QOL

부산항의 QOL 영향력 분석					
종속변수		B	β	t	P
지역경제	1)	-1.5E-07	-0.485	-2.352	0.000
	2)	0.000	0.968	16.277	0.000
	3)	-5.4E-09	-0.407	-1.889	0.000
	4)	-1.0E-06	-0.848	-6.784	0.000
주거환경	5)	1.239E-06	0.592	3.113	0.000
	6)	-2.1E-08	-0.804	-5.741	0.000
	7)	4.881E-06	0.952	13.195	0.000
	8)	-8.4E-10	-0.581	-3.028	0.007
	9)	8.236E-09	0.750	4.817	0.000
교육문화	10)	1.091E-079.	0.882	7.924	0.000
	11)	442E-11	0.908	9.216	0.000
	12)	2.924E-10	0.963	15.113	0.000
	13)	4.836E-10	0.943	12.057	0.000
사회복지	14)	6.121E-08	0.989	28.039	0.000
	15)	6.883E-05	0.977	19.372	0.000
	16)	6.717E-08	0.425	1.990	0.062
	17)	2.311E-09	0.703	4.197	0.001
대련항의 QOL 영향력 분석					
종속변수		B	β	t	P
지역경제	1)	-1.2E-06	-0.419	-1.956	0.066
	2)	0.001	0.911	9.364	0.000
	3)	-5.9E-10	-0.785	-5.372	0.000
	4)	8.540E-05	0.752	4.846	0.000
주거환경	5)	1.510E-06	0.833	6.377	0.000
	6)	3.1E-08	0.519	2.574	0.019
	7)	4.096E-06	0.924	10.228	0.000
	8)	4.623E-11	0.896	8.558	0.000
	9)	2.782E-09	0.250	1.094	0.289
교육문화	10)	1.966E-05	0.706	4.231	0.001
	11)	-4.5E-10	-0.338	-1.524	0.145
	12)	-1.4E-10	-0.803	-5.714	0.000
	13)	5.663E-08	0.284	1.258	0.224
사회복지	14)	-3.6E-10	-0.263	-1.155	0.263
	15)	8.040E-08	0.900	8.758	0.000
	16)	4.281E-09	0.659	3.717	0.002
	17)	3.936E-10	0.579	3.014	0.007

비고: 독립변수는 부산항과 대련항의 컨테이너 처리물동량임

5. 결론

2008년 1월 우리나라의 대표적 해항도시인 부산광역시는 해양수산부의 폐지에 따라 부산지방해양수산청의 기능을 부산광역시로 이관할 것을 강력히 요구하였고, 부산항만공사도 항만안전업무 등 일부 기능을 추가로 이관해 줄 것을 요구하였다(부산일보, 2008). 이처럼 지방자치체의 성숙과 함께 지역특성을 살린 독자적 지역사회발전을 요구하는 목소리가 커지고 있다. 그럼에도 불구하고 아직까지 해항도시인 부산시가 당해 지역의 항만개발계획 및 항만운영에 대한 참여는 제도적으로 보장되어 있지 않은 편이다. 그러나 지방화시대 및 주민중심시대

에 있어서의 항만개발계획과 운영계획은 해항도시와 당해 지역주민들의 QOL 욕구를 최대한 충족시키며, 계획의 입안과 집행과정에서 이들의 의사를 충분히 반영하는 참여적 계획이 필요하다.

이러한 맥락에서 본 연구의 결과는 한국과 중국에서 다음과 같이 활용될 수 있을 것으로 사료된다. 첫째, 한국의 경우 위에서 언급하였듯이 지역적 특성을 고려하지 않은 채 중앙정부의 계획에 의하여 대규모 해양관광개발을 남발하고 있다. 해당 항만 및 연안지역이 지닌 전통성과 역사성 및 QOL 현황 등을 고려하지 않고 대규모의 현대적 시설조성 위주의 무리한 계획을 추진하고 있는 것이다(해양수산부 외 13개 중앙부처, 2004: 177).

본 연구의 결과는 이러한 문제점을 해결하는데 일조를 할 것으로 사료된다. 또한 항만계획기능에 대한 지방자치단체의 참여 당위성을 제시함으로써 항만과 관련된 기능을 지방자치단체로 이관하는데 도움이 될 것이며, 이는 결국 해항도시 주민의 QOL 향상에 도움이 될 것으로 사료된다. 마지막으로 중국의 경우 아직까지 공산당이 모든 지방계획을 수립하고, 이에 대한 지원을 결정하는 행정체제이다. 따라서 우리나라의 분권화된 모범사례를 중국에 소개하고, 장기적으로 우리나라의 모범사례를 도입토록 만드는 데 도움이 될 것으로 사료된다.

후 기

이 논문은 2011학년도 한국해양대학교 학술연구비(기성회계/연구년)의 지원을 받아 수행된 연구임을 밝힙니다.

참 고 문 헌

- [1] 강성철(1998), 환경지표를 이용한 김해시의 환경질 분석, 김해발전연구 제2권 제1호, p.273.
- [2] 강운호, 김상구, 박상희, 우양호(2007), 부산항만공사(BPA)의 도입성과와 그 영향요인. 한국거버넌스학회보 제14권 제1호, pp.166-167.
- [3] 국토개발연구원(1986), 항만개발 및 관리정책 개선방향에 관한 연구, 연구보고서, pp.53-54.
- [4] 김구(2003), 객관적 지표를 이용한 보성군의 삶의 질 연구, 지역발전연구, 제8권 제2호, pp.91-109.
- [5] 김근섭, 광규석(2008), “동북아시아 항만간 경쟁에서 부산항의 포지셔닝 분석”, 한국항해항만학회지 제32권 제3호, p.175.
- [6] 김명환(1992), 지역복지지표의 설정과 그 적용: 강원도 시군의 사례, 한국행정학보, 제26권 제2호, pp.693-700.
- [7] 김병국(1988), 도시생활의 질 측정지표에 관한 연구, 한국지방행정연구원 연구보고서, pp.62-64.
- [8] 김상균(1996), 삶의 질 향상을 위한 길잡이, 서울: 나눔출판사, p.156.
- [9] 김안호, 기성래(2005), 항만산업의 경제적 파급효과, 한국

- 항만경제학회지 제21권 제4호, pp.141-160.
- [10] 김영섭(1992), 정책결정의 합리성 제고를 위한 삶의 질의 조사방법에 관한 연구, 행정문제논집, 제11권, 한양대학교 행정문제연구소. p.11.
- [11] 김행범(1993), 복지정책의 산출요인에 관한 연구-시계열 및 횡단분석적 접근, 서울대학교 행정대학원 박사학위논문. p.35.
- [12] 박노경(2001), 한국 항만도시의 입지, 인구성장과 화물집중도 연구, 한국항만경제학회지, 제17권 제2호, pp.61-87.
- [13] 부산일보(2008), 부산시의 부산지방해양수산청 업무 이관 요구, 1월 18일 19면.
- [14] 부산일보(2006), 해양수산청의 조직개편, 2월 10일 18면.
- [15] 부산일보(2004), 부산지방해양수산청의 부산시 이관, 10월 12일 18면.
- [16] 소진광(1998), '삶의 질 개념'과 도시정책적 함의, 지역사회개발연구, 제23권 제1호, pp.65-84.
- [17] 송건섭(2008), 광역도시권의 QOL지표와 평가-한국과 미국의 비교, 한국지방자치학회 2008년도 하계학술대회 발표논문집. p.49.
- [18] 송건섭·김영오·권용현(2008), 삶의 질에 관한 평가지표의 구성과 적용, 지방정부연구, 제12권 제4호, p.229.
- [19] 송인성(2004), 도시의 삶의 질 제고방안에 관한 연구-광주시와 벤쿠버시를 사례로, 한국지역개발학회지 제16권 제2호, pp.120-130.
- [20] 우양호(2009), 우리나라 항만도시의 성장 영향요인 분석, 한국행정논집 제21권 제3호, p.915.
- [21] 이강웅, 서정훈, 김상구(2001), 도시환경질 개선을 위한 비용관리의 효율성 제고방안-부산광역시 사례를 중심으로, 지방정부연구, 제5권 제3호, p.12.
- [22] 이영균(1997), 삶의 질(Quality of Life) 측정지표 및 측정모형개발을 위한 연구, 경원대학교 사회과학연구소 사회과학연구 제4권, p.226.
- [23] 이원일, 김상구, 김도엽(2000), 도시성장지표로서의 '삶의 질' 분석, 한국지방자치학회지, 제12권 제1호, pp.201-202.
- [24] 이재하(2007), 살기좋은 지역만들기 정책의 방향과 과제, 한국지역지리학회지, 제13권 제1호, pp.4-7.
- [25] 이지훈, 김윤성, 신창훈(2009). "국내 컨테이너항만의 경쟁구조에 관한 연구", 한국항해항만학회지, 제33권 제1호, pp.92-93.
- [26] 이태중·이곤수·송건섭·이승철(2005), 광역생활권내 자치단체간 삶의 질의 비교 평가, 한국사회와 행정연구, 제16권 제2호, pp.216-217.
- [27] 정준급·김도희(2008), 지방정부 '삶의 질 행정'의 실태와 과제: 울산광역시를 중심으로, 지방정부연구, 제12권 제2호, p.155.
- [28] 최준호, 이환범, 송건섭(2003), 광역도시와 인근 중소도시 지역주민간의 상호 이주 영향요인 평가-공공서비스 질만족도를 중심으로, 한국행정학보, 제37권 제1호, p.183.
- [29] 하재구(1986), 서울시민의 삶의 질의 실태와 시정부의 공공정책의 발전방향에 관한 연구, 행정문제논집, 제7권, 한양대학교 행정문제연구소. p.293.
- [30] 하혜수(1996), 도시정부의 '삶의 질' 결정요인분석, 한국행정학보, 제30권 제2호, pp.83-85.
- [31] 해양수산부·교육인적자원부·외교통상부·국방부·행정자치부·과학기술부·문화관광부·농림부·산업자원부·환경부·보건복지부·건설교통부·기상청·해양경찰청(2004), 「해양수산발전 기본계획-해양한국(OCEAN KOREA) 21 연동계획」. p.177.
- [32] 한국항해항만학회(2005, 2006, 2007, 2008, 2009), 한국항해항만학회지, 통권 제98호-144호.
- [33] 허윤수, 김윤성(2009), 컨테이너 화물처리에 따른 부산지역 경제기여도 원단위 산정 연구, 한국항해항만학회지, 제33권 제3호, pp.208-212.
- [34] 통계청, 한국도시연감, 1988-2007.
- [35] Estes, R.(2004), Development Challenges of the New Europe, Social Indicators Research, V.69. pp.140-150.
- [36] Glatzer, W.(2006), Quality of Life in the European Union and the United States of America: Evidence from Comprehensive Indices, Applied Research in Quality of Life, V.1. pp.175-180.
- [37] Myers, Dowell(1987), Community-Relevant Measurement of Quality of Life: A Focus on Local Trends, Urban Affairs Quarterly, V.23 N.1.
- [38] Schneider, M.(1976), The Quality of Life and Social Indicators Research, Public Administration Review. V.36 N.3.
- [39] Slack, B. and Wang, J.J.(2002). The Challenge of Peripheral Ports: An Asian Perspective. Geo Journal, Kluwer Academic Publishers(the Netherlands), p.56.
- [40] Winkelmans. W.(2003), Port Competitiveness and Port Competition: Two of Kind?, ITTMA.
- [41] http://spidc.go.kr/jsp/stat/jl_st01010_list.jsp?currMenu

원고접수일 : 2012년 7월 22일
 심사완료일 : 2012년 8월 13일
 원고채택일 : 2012년 8월 17일