



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

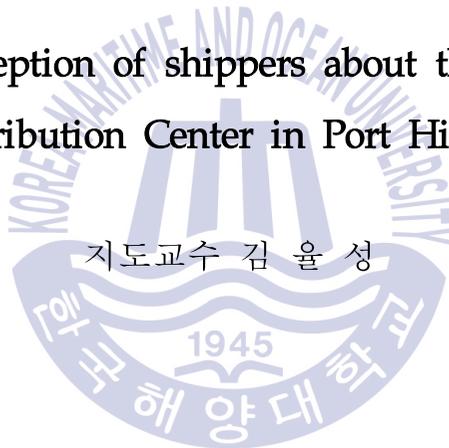
[Disclaimer](#)

物流學碩士 學位請求論文

항만배후단지 물류센터 서비스 품질에 대한  
화주 인식에 관한 연구

A study on perception of shippers about the service quality  
of Distribution Center in Port Hinterland

지도교수 김 울 성



2017년 2월

한국해양대학교 해양금융물류대학원

해운항만물류학과

권 정 대

本 論文을 권정대의 物流學碩士 學位論文으로 認准함.

위원장 곽규석



위원 신창훈



위원 김을성



2016 년 12 월 20 일

한국해양대학교 해양금융·물류대학원

# 목 차

|                       |     |
|-----------------------|-----|
| List of Tables .....  | iii |
| List of Figures ..... | iv  |
| Abstract .....        | v   |

|   |    |
|---|----|
| 제 1 장 서론 .....                            | 1  |
| 1.1 연구의 배경 및 목적 .....                     | 1  |
| 1.2 연구의 방법 및 구성 .....                     | 3  |
| 제 2 장 이론적 배경 .....                        | 5  |
| 2.1 서비스 품질 .....                          | 5  |
| 2.1.1 서비스 품질의 개념 .....                    | 5  |
| 2.1.2 서비스 품질의 측정 .....                    | 6  |
| 2.2 물류센터 서비스 품질 .....                     | 7  |
| 2.2.1 물류센터 서비스 품질의 개념 .....               | 7  |
| 2.2.2 물류센터 서비스 품질의 측정 .....               | 11 |
| 2.3 물류센터 서비스 품질과 고객만족, 구전의도, 재이용의도의 관계 .. | 12 |
| 2.3.1 고객만족 .....                          | 12 |
| 2.3.2 구전의도 .....                          | 12 |
| 2.3.3 재이용의도 .....                         | 12 |
| 2.3.4 서비스 품질과 고객만족의 관계 .....              | 13 |

|              |                             |           |
|--------------|-----------------------------|-----------|
| 2.3.5        | 고객만족과 구전의도, 재이용의도의 관계 ..... | 13        |
| <b>제 3 장</b> | <b>연구모형과 가설설정 .....</b>     | <b>15</b> |
| 3.1          | 연구모형의 설계 .....              | 15        |
| 3.2          | 연구 가설의 설정 .....             | 16        |
| 3.3          | 변수의 조작적 정의 .....            | 18        |
| 3.3.1        | 물류센터 서비스 품질 .....           | 18        |
| 3.3.2        | 고객만족, 구전의도, 재이용의도 .....     | 19        |
| <b>제 4 장</b> | <b>실증분석 .....</b>           | <b>20</b> |
| 4.1          | 자료수집 및 분석방법 .....           | 20        |
| 4.2          | 설문지 구성 .....                | 20        |
| 4.3          | 표본의 통계학적 특성 .....           | 22        |
| 4.4          | 측정변수의 타당성 및 신뢰성 분석 .....    | 24        |
| 4.4.1        | 타당성 검증 .....                | 24        |
| 4.4.2        | 신뢰성 검증 .....                | 26        |
| 4.4.3        | 상관관계 분석 .....               | 26        |
| 4.5          | 연구가설 검정 .....               | 27        |
| 4.5.1        | 가설검정 .....                  | 27        |
| 4.5.2        | 추가 회귀분석 .....               | 31        |
| <b>제 5 장</b> | <b>결론 .....</b>             | <b>43</b> |
| 5.1          | 연구결과의 요약 및 시사점 .....        | 43        |
| 5.1          | 연구의 한계점 .....               | 45        |

## List of Tables

|          |  |    |
|----------|--|----|
| Table 1  | PZB의 SERVQUAL 5개 차원의 정의                  | 11 |
| Table 2  | 물류센터 결정요인 지표                             | 21 |
| Table 3  | 설문 응답자의 일반적 특성                           | 23 |
| Table 4  | 물류센터 서비스 품질에 대한 요인분석 결과                  | 25 |
| Table 5  | 각 요인별 신뢰도 분석 결과                          | 26 |
| Table 6  | 변수들 간 상관관계 분석 결과                         | 27 |
| Table 7  | 물류센터 서비스 품질 유형성이 고객만족에 미치는 영향 분석 결과      | 28 |
| Table 8  | 물류센터 서비스 품질 신뢰성이 고객만족에 미치는 영향 분석 결과      | 28 |
| Table 9  | 물류센터 서비스 품질 확산성이 고객만족에 미치는 영향 분석 결과      | 29 |
| Table 10 | 물류센터 서비스 품질 공감성이 고객만족에 미치는 영향 분석 결과      | 29 |
| Table 11 | 물류센터 서비스 품질 Know-How가 고객만족에 미치는 영향 분석 결과 | 30 |
| Table 12 | 고객만족이 구전의도에 미치는 영향 분석 결과                 | 30 |
| Table 13 | 고객만족이 재이용의도에 미치는 영향 분석 결과                | 31 |
| Table 14 | 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과                | 33 |
| Table 15 | 직책별 서비스 품질에 대한 평균 비교 (t-test)            | 34 |
| Table 16 | 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과 - 일반 실무자       | 35 |
| Table 17 | 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과 - 실질적 의사 결정권자  | 36 |
| Table 18 | 업종별 서비스 품질에 대한 평균 비교 (t-test)            | 37 |
| Table 19 | 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과 - 물류업          | 38 |
| Table 20 | 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과 - 화주기업 등       | 39 |
| Table 21 | 매출 규모별 서비스 품질에 대한 평균 비교 (t-test)         | 40 |
| Table 22 | 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과 - 100억원 미만 기업  | 41 |
| Table 23 | 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과 - 100억원 이상 기업  | 42 |

## List of Figures

Fig. 1 연구의 모형 ..... 16



# A study on perception of shippers about the service quality of Distribution Center in Port Hinterland

Kweon, Jeong Dae

Department of Port Logistics  
Graduate School of Korea Maritime University

## Abstract

In a situation where there is excessive competition among logistics centers due to the low price of logistics centers for attracting freight volume, the conditions provided by the logistics centers are similar. Therefore, in order to determine the logistics center, we want to find out what kind of differentiated service the shippers want and what level of service they want in addition to the low price.

There are currently no studies on the service quality of logistics centers. In the components of the service quality of the logistics center were extracted by applying it to the logistics center based on the existing service quality theory. Factor analysis revealed five dimensions of service quality: tangibility, reliability, empathy, assurance, and know-how. It was found that service quality made statistically significant influence on customer satisfaction from the investigation of the causal effect relationship. In addition, 'Know-How' among these factors has more influence on customer satisfaction, so it is important to accumulate differentiated 'Know-How' only in logistics centers.

**KEY WORDS:** Distribution Center, Service Quality, Customer Satisfaction

# 제 1 장 서 론

## 1.1 연구의 배경 및 목적

최근 세계 해운·항만산업은 국제 경제 및 물류시스템 변화에 따라 서비스의 종류가 크게 변화하였고 세계 주요 항만 또한 지역 경제 거점의 종합항만을 지향하게 되었다. 따라서 현재의 항만은 단순한 하역공간이 아닌 보관, 환적, 유통, 전시, 판매, 가공, 제조, 업무, 컨벤션, 금융 등의 서비스가 동시에 이루어지는 종합물류서비스 공간으로서 역할을 하고 있다(김정수, 신계선, 2004).

부산 신항의 배후단지는 넓은 배후단지를 확보해 기업 유치 등 고용 창출에 크게 기여하고 있으며 20피트 기준으로 연간 140만개가 넘는 화물을 처리하고 있다. 부산항만공사(BPA)는 2020년까지 525만㎡의 배후단지를 조성해 80여개의 입주 기업을 유치하고 고용 규모를 1만명 가량으로 늘린다는 목표를 가지고 있으며, 특히 배후단지에는 고부가가치 제품 제조와 물류를 확대해 신규 물동량을 창출해 나갈 계획이다. 이제 부산 신항은 세계에서 가장 큰 컨테이너선이 기항하는데 전혀 문제가 없는 최신 시설과 장비도 갖추고 있어 특히 선박 대형화 추세에 맞춰 크레인 등 하역장비도 세계 최고 수준이라는 평가를 받고 있다.

과거 항만배후단지는 단순히 입/출고 및 보관 기능이었으나 현재 배후단지 물류센터는 기본적인 물류기능에 제조 및 물류, 상업, 친수, 유통과 가공 등을 더한 복합 물류 이외에도 국제교류 및 도시 기능을 포함한 복합적 기능을 가지고 있다. 이러한 이유는 항만의 경쟁이 심화됨에 따라 국가별 차별화 전략에서 발생하는 것으로, 외자 및 외국기업 유치를 위하여 경제자유구역 및 자유무역지역으로 지정하는 등 기존과는 다른 모습으로 발전하였기 때문이다. 이와 같이 치열한 항만 간 경쟁 속에서 생존하고 동북아 물류 허브의 중심지로 발돋움하기 위해서는 항만배후단지를 통한 부가가치 창출 등으로 물동량을 확대하고 그에 맞는 발전 전략 수립이 필요하다.

현재 부산 신항 배후단지는 440만평 규모에 제조업체를 제외한 60개 물류센터가 운영 중이며 남측컨테이너 배후단지가 2016년 1월부터 부지조성공사 착공을 개시하여 1차로 45만평을 공급할 예정이다. 이렇듯 부산 신항 배후단지 입주 물류센터는 향후 점차 증가할 것이며 치열한 경쟁 속에서 어떠한 차별화 전략을 통해 경쟁 우위를 선점할 지에 대한 전략 수립이 필요하다. 전반적인 산업 경기의 위축과 국제 교역량 감소로 부산 신항 배후단지의 물동량은 2016년 1/4분기 기준 전년대비 30%이상 감소하였다. 이와 같은 상황하 물동량 유치를 위한 물류센터 간 저단가 영업으로 인해 과당경쟁이 발생하고 있고, '16년 현대상선의 몰락과 한진해운 법정관리 신청으로 인한 수출/입을 담당하는 제조업과 물류업계 및 관련 업종과 업체에 심각한 파장을 불러오고 있으며 금년 개장한 옹동배후단지 1-3단계 한국일본통운물류센터, 일양글로벌물류센터, NTL나이가이&은산물류센터, 페어허브물류센터의 신규 개장 후 '17년 상반기내 7개 물류센터가 개장을 위해 공사 중에 있어 다수의 물류센터 개장 및 운영으로 인한 경쟁은 앞으로 더욱 치열하고 심화될 것으로 예상된다.

이러한 시장 상황하에서 물류센터의 구비 여건은 대동소이(大同小異) 하므로 부산 신항 배후단지 물류센터를 이용하는 화주와 기업들은 물류센터 이용을 결정하는데 있어 선택의 폭이 넓어질 것이고 경쟁이 심화되기 전에는 생각하지 않았던 서비스 및 우수한 서비스 품질을 생각할 수 있는 상황이 되었다. 이에 본 연구에서는 배후단지를 이용하는 화주나 기업들이 저렴한 단가외에 어떠한 서비스 차별화를 원하는지와 어느 정도의 서비스를 원하는지 본 연구의 실증분석을 통해 살펴보고자 한다.

지금까지 항만배후단지 활성화 방안 및 정책에 관한 연구는 다수 있었으나, 부산 신항 배후단지 조성이후 현재까지 약 60개 물류센터가 입주하여 물류센터 간 경쟁이 치열해지고 있는 상황임에도 불구하고 항만배후단지 물류센터 서비스 품질에 관한 연구는 부재한 실정이다. 이에 본 연구에서는 항만에서 이루어지는 물류행위를 포함하는 항만물류 서비스를 물류센터 서비스와 유사 업종으로 보고, 항만물류 서비스 품질과 관련한 선행연구를 고찰하여 물류센터 서비스 품질의 구성요인을 도출하고 이를 통해 실증 분석을 수행하고자 한다.

따라서 본 연구의 구체적인 목적은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 지각된 항만배후단지 물류센터 서비스 품질이 고객만족에 어떠한 영향을 미치는지 알아보려고 한다. 서비스 품질 중에서도 어떤 차원의 품질이 더 많은 영향을 미치는지 실증분석을 통해 검정할 것이다.

둘째, 지각된 고객만족은 구전의도에 어떠한 영향을 미치는지 실증분석을 통해 알아보려고 한다.

셋째, 지각된 고객만족은 재이용의도에 어떠한 영향을 미치는지 실증분석을 통해 알아보려고 한다.

넷째, 실증분석 결과를 통해 항만배후단지 물류센터는 경쟁 우위를 선점하기 위해 어떠한 차원의 서비스 품질을 개선해야 하는지 방향성을 제시하고자 한다. 이를 바탕으로 항만배후단지 물류센터의 경쟁력 강화를 위한 서비스 차별화를 모색하는데 시사점을 제공할 수 있을 것이다.

## 1.2 연구의 방법 및 구성

본 연구에서는 항만배후단지 물류센터 서비스 품질에 대한 고객만족과 지각된 고객만족이 구전 의도 및 재구매 의도에 미치는 영향을 분석하고자 연구 모형 및 가설을 설정하였다.

항만배후단지 물류센터 서비스 품질에 대한 화주 인식에 관한 본 연구의 구성은 다음과 같이 정리할 수 있다.

먼저, 제 1장에서는 본 연구를 수행하게 된 연구의 배경 및 목적, 연구를 수행하기 위한 방법과 구성에 대하여 서술하였다.

제 2장에서는 서비스 품질과 물류센터 서비스 품질의 개념을 설명하고, 서비스 품질과 고객만족, 구전의도, 재이용의도의 관계에 관한 선행연구를 고찰하였다.

제 3장에서는 실증 분석을 위한 연구 모형을 설계하고, 설문지의 구성 방법을 언급하였으며, 물류센터 서비스 품질과 고객만족, 구전의도, 재이용의도의 관계를 분석할 수 있는 가설을 설정하였다.

제 4장에서는 구성된 설문 자료를 바탕으로 신뢰성과 타당성 분석을 시행하여 최종적으로 가설을 검증하였다.

마지막으로, 제 5장에서는 실증 분석에 대한 결과를 요약하고 시사점에 대하여 서술하였다.



## 제 2 장 이론적 배경

### 2.1 서비스 품질

#### 2.1.1 서비스 품질의 개념

서비스(Service)는 무형의 자산으로 서비스를 보는 관점에 따라 정의가 다르게 나타날 수 있기 때문에 서비스는 무엇이다 라고 명확한 개념을 정의하는 것은 어렵다. 서비스의 사전적 의미를 살펴보면 경제학에서는 물질적 재화를 생산하는 노동과정 밖에서 기능하는 노동을 광범위하게 포괄하는 개념으로서 용역(用役)이라고 번역한다.

이러한 서비스의 특성 때문에 서비스 품질을 정의하는 것도 어려움이 있으며, 일반적으로 Gap theory나 품질의 5가지 차원을 이용하여 서비스 품질을 측정한다. 또한, 서비스 품질은 1980년대 이후, 보다 좋은 제품을 보다 싼 가격에 제공할 수 있는 방법을 제시하기 위하여 기업의 성공을 좌우하는 경쟁적 우위를 창출할 수 있는 중요한 요소로 강조된다(한국표준협회 : [www.kssqi.or.kr](http://www.kssqi.or.kr), 2017.01.10.).

Gronroos(1984)는 서비스 품질을 고객이 사전에 기대한 서비스와 기업이 실제 제공한 서비스를 고객의 평가기준으로 비교하여 나온 결과라고 정의하였다. 또한 서비스 품질을 기능적 품질(Function Quality)과 기술적 품질(Technical Quality)로 구분하였으며 이 두 품질이 결합하여 만들어진 서비스가 전달되는 과정을 설명하고 있다. 기술적 품질은 고객이 서비스로부터 얻는 결과 품질을 의미하고 기능적 품질은 고객이 서비스 상품을 얻는 전달 과정의 과정 품질을 의미한다고 말하였다.

Dodds & Monroe(1991)는 서비스 품질을 객관적 품질과 주관적 품질의 두 가지로 구분하였으며 접근 방법에 따라 그 정의가 달라질 수 있다고 하였다. 객관적 품질이란, 제품들 간 실제 기술적 우월성이나 탁월함을 설명할 수 있는 개념을 말하고 주관적 품질이란, 제품에 대해 사람들이 느끼는 주관적인 반응을 포함한 개념으로 정의하였다.

Parasuraman, Zeithaml, Berry(1988)는 서비스 품질을 기업이 제공해야 한다고 생각하는 서비스에 대한 고객의 기대와 실제 고객이 제공받은 서비스에 대한 고객의 지각 차이라고 정의하였으며, 이는 서비스에 대한 고객의 기대보다 서비스를 경험한 후 고객이 느끼는 지각도가 높으면 서비스의 질이 높다고 말할 수 있다.

Lewisand & Booms(1983)는 서비스 품질을 전달된 서비스가 고객의 기대와 얼마나 일치하는가를 측정하는 것으로 고객의 기대에 부응할 수 있도록 일관성있게 서비스를 제공하는 것으로 정의하였다.

박정식(1996)은 서비스 품질의 개념은 소비자를 보는 관점이나 소비자에 대한 분석 등에 따라 여러 가지로 해석 될 수 있으며, 소비자 개인의 생각으로 인식하여 평가하기 때문에 서비스 품질을 객관적으로 측정하는 것에는 어려움이 있다고 말하였다.

이러한 연구들을 종합한 결과, 서비스 품질을 측정함에 있어 각 차원은 고정된 의미가 아니라 각각의 산업 특성을 반영할 수 있는 가변적 의미로 산업 특성에 맞는 서비스 품질 차원을 개발하는 것이 필요할 것이다.

## 2.1.2 서비스 품질의 측정

경쟁우위 확보를 위해 서비스 품질에 대한 중요성이 대두되고 있으며, 서비스 품질은 기업의 수익성에 유의한 영향을 끼치기 때문에 서비스 품질의 평가는 필요하다(이유재 외 2010). 이러한 서비스 품질을 측정하기 위해 다양한 연구자들이 측정 도구 개발을 위한 연구를 진행하였으며 대표적인 측정 모형으로는 PZB(1988)가 개발한 SERVQUAL 모형과 Cronin & Taylor(1992)가 기존의 SERVQUAL 모형에 문제를 제기하면서 개발한 SERVPERF 모형이 있다.

### 2.1.2.1 SERVQUAL

PZB(1988)에 의해 개발된 측정모형으로 SERVQUAL 모형은 Oliver(1980)의 사전 기대와 성과에 대한 차이를 분석하는 기대-성과 불일치 모형에 기초하였다. PZB의 기존 연구에서 서비스 품질을 유형성, 신뢰성, 대응성, 능력, 예절, 신빙성, 안전성, 가용성,

커뮤니케이션, 고객이해의 10가지 평가 차원으로 제시하였다. 이후 연구를 통하여 유형성, 신뢰성, 대응성, 확신성, 공감성의 5가지 차원으로 재구성하였다. SERVQUAL 모형은 최초로 개발된 서비스 품질의 측정 방법으로 여러 연구자들에 의해 많이 이용되었으나, 또한 많은 학자들에 의해 연구되어 SERVQUAL 모형에 대한 타당성 및 신뢰성의 평가가 이루어졌다.

### 2.1.2.2 SERVPERF

Cronin & Taylor는 SERVQUAL 모형은 서비스 품질과 고객만족을 뚜렷하게 구분하지 못하기 때문에 서비스 품질을 측정하는 데 있어 적절한 방법이 아니라고 비판하였으며, 서비스 품질은 태도에 의해 개념화되고 측정되어야 한다는 관점에서 성과만으로 서비스 품질을 측정하는 SERVPERF 모형을 개발하였다. SERVQUAL의 5가지 차원과 22개의 속성을 토대로 SERVPERF 척도와 SERVQUAL 척도를 비교하기 위하여 패스트푸드, 세탁소, 은행, 해충퇴치의 4가지 산업을 대상으로 연구를 진행하였다. 그 결과, SERVQUAL 모형은 4가지 산업 중 은행, 패스트푸드의 2가지 산업에서만 적합한 것으로 나타났으나 SERVPERF 모형은 4가지 산업 모두 적합한 것으로 나타났다.

## 2.2 물류센터 서비스 품질

### 2.2.1 물류센터 서비스 품질의 개념

물류센터(Distribution center)는 일반적 개념의 ‘창고’와는 크게 다른 의미를 지닌다. ‘창고’가 ‘물건의 멸실 또는 훼손을 방지하기 위한 보관시설 또는 보관장소’로 정의된다면 물류센터는 보다 구체적이고 명확한 물류의 개념을 더하고 있다. 물류센터란 고객의 주문에 대한 서비스를 제공하기 위해 상품을 보관하면서 하역과 출고, 배송의 기능을 수행하는 물류거점 시설을 말하며 여기에는 제품 보관 및 출하와 관련된 정보시스템과 물류서비스를 수행하는 기능이 포함돼 있어서 창고가 단순히 상품을 보관하는 곳이라면 물류센터는 보관상품의 가치를 더욱 높이는 역할을 하게 된다. 특히 물류 부문의 전통적 견인차 역할을 하던 수송파트가 한계를 보이고

있는 것과는 달리 물류 거점시설의 가치가 급속히 성장하면서 체계적이고 조직적인 대응이 시급한 과제로 부각되고 있는 실정이다. 물류센터는 생산과 소비 사이의 시간적 불일치를 해소해 제품의 수급 조절, 가격 안정을 도모하는 한편 공급 제품의 가치를 높이기 위한 유통가공 서비스 기능까지 동시에 수행할 수 있다. 요즘 물류센터가 단순히 제품에 tag 부착뿐만 아니라 수입 원자재나 부품등을 조립 또는 화주의 needs에 따라 재분류와 재포장을 통해 화주가 원하는 장소까지 배송을 하는 복합적이고 one-stop 형식의 유통가공 서비스가 이뤄지고 있다. 또한 출고시 합리적 배송을 위한 분류와 배치 등도 동시에 이곳에서 이뤄진다. 따라서 물류센터는 상품의 공간적 이동과정에서 상품가치를 높여주는 서비스를 추가하는 경로로 그리고 물류 전부문을 합리적으로 조정하고 통제하는 역할도 수행한다. 따라서 기업 활동에 있어 물류센터는 물류의 전진기지라 할 수 있으며 물품의 이동을 전제로 한 경제 행위에서 절대적인 기반시설인 것이다.

물류센터의 서비스 품질과 만족도에 관한 선행연구가 부재한 실정으로 유사 업종인 항만에서 이루어지는 물류 행위를 포함하는 항만물류 서비스 품질과 관련한 선행연구를 고찰하고 타 산업의 서비스 품질과 관련한 선행연구를 함께 고찰하여 물류센터 서비스 품질 측정 요소를 도출하고자 한다.

먼저 항만물류 서비스 품질과 고객만족에 관하여 송채현 외(2004)는 항만물류 서비스 품질과 고객만족 사이의 관계를 연구하기 위해 부산·광양항의 해운선사를 중심으로 하역 중심의 항만물류 서비스 품질을 평가하면서 해운선사를 서비스 구매자로, 하역업체를 서비스 공급자로 범위를 한정하여 평가하였다. SERVPERF 방식으로 기술적 품질(6개), 기능적 품질(5개)로 분류하여 서비스 품질을 측정하였다. 그 결과 기술적 품질은 고객만족에 영향을 미쳤으나 기능적 품질은 직접적 영향이 없는 것으로 분석되었고, 위의 연구는 서비스 품질의 개념을 항만물류분야에 적용한 연구로 향후 기초 자료로 활용방안을 제시하였다.

김병일(2006)은 항만물류 서비스 품질이 고객만족에 미치는 영향을 알아보기 위하여 국내외 컨테이너 선사를 대상으로 설문조사 하였으며, SERVPERF 방식으로 내적 품질, 외적 품질, 상호작용 품질의 3가지로 구분하여 서비스 품질을 평가하였다. 그 결과, 상호작용 품질, 내적 품질, 외적 품질의 순으로 상대적 중요성이 나타났으며 이러한

세가지 차원이 고객만족을 통해 고객충성도 및 구전의도에 영향을 미치는 것을 확인하였다.

최민승(2008)은 컨테이너항만의 서비스 품질을 측정하기 위해 컨테이너 선사를 대상으로 설문을 진행하였으며, 선행연구를 바탕으로 도출된 20개의 서비스 요소의 요인분석을 통해 신속성, 정확성, 안전성, 편의성의 4가지 서비스 품질차원을 만들었다. 이를 바탕으로 다중회귀분석을 수행한 결과, 전반적으로 부산항의 서비스 성과에 영향을 미치는 품질 차원은 신속성과 편의성으로 나타나 향후 편의성을 중점적으로 관리할 필요성을 제시하였다.

김수만 외(2012)는 인천항의 서비스 품질이 고객만족과 경영성과에 미치는 영향을 분석하기 위하여 서비스 품질 차원을 내적 품질, 상호작용 품질, 환경 품질로 구분하여 서비스 품질을 개발한 뒤 고객만족과 성과에 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과, 상호작용 품질, 내적 품질 순으로 상대적 중요성이 나타났고 환경 품질은 유의하지 않게 나왔으며, 인천항에 대한 고객만족도는 성과에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다.

김광익(2008)은 해운서비스 품질이 고객 만족과 충성도에 미치는 영향을 분석하기 위해 PZB(1988)의 SERVQUAL 모형에 근거하여 서비스 품질 차원을 유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성의 5차원으로 구분하였다. 성과만으로 서비스 품질을 측정하는 SERVPERF 모형을 사용하여 분석한 결과, 요인분석을 시행하였을 때 명확하게 5차원으로 구분되지 않았으며 3개 차원으로 나타난 것을 확인하였다. 이는 ‘유형성’, 신뢰성과 응답성이 하나로 묶여진 ‘신뢰성’, 확신성과 공감성이 묶여진 ‘확신성’으로 구분되었다. 이를 통해 해운서비스의 특성에 맞는 측정도구 개발의 필요성을 강조하고 있다. 또한, 해운서비스 품질이 고객만족에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였고 고객만족이 고객충성도에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하여 일반적인 서비스 산업의 경우와 마찬가지로 해운서비스 산업 또한 고객만족과 고객충성도가 밀접한 관계를 가지고 있는 것으로 분석하였다.

서민교 외(2013)는 택배부문에 물류서비스 품질이 고객만족과 고객충성도에 미치는 영향을 분석하기 위하여 서비스 품질 차원을 과정 품질, 결과 품질로 구분하여 이들이

고객만족과 고객충성도에 유의한 영향을 미치는지 실증분석 하였다. 그 결과, 택배 서비스 품질 구성 요인 중에서 정보 품질, 주문 품질, 고객응답성으로 구분되는 서비스 과정 품질과 주문정확성, 주문안전성으로 구분되는 서비스 결과 품질이 고객만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타나 택배업체의 서비스 품질은 고객만족에 영향을 미치며 이러한 만족이 고객 충성도로 이어질 가능성이 높다는 것을 확인하였다.

변진수(2015)는 택배회사의 물류서비스 품질이 고객만족과 구전의도, 재이용의도에 미치는 영향을 분석하기 위하여 서비스 품질 차원을 배송 품질, 주문 품질, 사후서비스의 3가지 서비스 차원으로 정의하였다. 이를 바탕으로 신뢰성 및 타당성 검증한 결과 택배회사의 물류서비스 품질이 고객만족과 재이용의도, 구전의도에 모두 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 서비스 품질 차원 중에서도 사후서비스가 고객만족과 재이용의도에 미치는 영향력이 가장 높았으며 이러한 결과를 통해 사후 고객서비스에 관한 연구의 필요성을 강조하였다.

임종섭(2007)은 대형마트의 시설 및 서비스를 중심으로 서비스 품질이 고객만족에 미치는 영향을 연구하기 위하여 서비스 품질 차원을 매장분위기, 시설의 물리적 요인, 직원반응성, 가격의 서비스 요인으로 구분하여 분석하였으며, 기존 연구와는 달리 재구매의도와 구전의도를 분리하지 않고 이 두가지를 고객만족에 포함하여 측정될 수 있도록 설계하였다. 그 결과, 대형마트의 서비스 품질이 고객만족에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였고, 매장시설, 매장분위기, 직원반응성, 가격 순으로 영향력이 높아 물리적 요인이 고객만족에 더 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다.

이러한 선행연구를 바탕으로, 현재 향만배후단지 물류센터 서비스 및 서비스 품질 차원과 관련한 연구가 부재한 상황에서 본 연구에서는 김광익(2008)의 연구에 기초하여 PZB(1988)의 5가지 품질 차원을 바탕으로 물류센터에 맞는 문항을 설정하였다. 이들 차원이 정확하게 구분되어 나타나는지를 통해 물류센터 서비스 품질 측정에 있어 새로운 측정도구 개발의 필요성을 파악할 것이고, 측정된 서비스 품질이 고객만족에 어떠한 영향을 미치는지와 인지된 고객만족이 구전의도와 재이용의도에는 어떠한 영향을 미치는지를 분석하고자 한다.

### 2.2.2 물류센터 서비스 품질의 측정

김재욱 외(2002)는 서비스 품질의 측정은 산업에 따라 측정 방법이 달라질 수 있기 때문에 해당하는 산업에 맞게 방법을 달리하여 측정할 필요가 있다고 말하였다.

앞서 살펴본 선행연구를 바탕으로 본 연구에서는 항만배후단지 물류센터 서비스 품질의 측정을 위하여 PZB(1988)의 SERVQUAL 모형 5가지 차원을 서비스 품질 평가요소로 설정하였다<Table 1>.

Cronin & Taylor는 SERVQUAL 모형은 서비스 품질과 고객만족을 뚜렷하게 구분하지 못하기 때문에 서비스 품질을 측정하는 데 있어 적절한 방법이 아니라고 비판하였으며, 서비스 품질은 태도에 의해 개념화되고 측정되어야 한다는 관점에서 성과만으로 서비스 품질을 측정하는 SERVPERF 모형을 개발하였다. 다수의 연구자들은 성과 중심 측정 도구인 SERVPERF가 고객이 인식하는 서비스 품질을 측정함에 있어 보다 더 적합하다고 주장해왔다. 이상에서의 논의를 바탕으로 본 연구에서는 기대-성과의 차이를 이용하기보다는 성과에 대한 지각만을 이용하는 SERVPERF 모형을 사용하여 서비스 품질을 측정하고자 한다.

Table 1 PZB의 SERVQUAL 5개 차원의 정의

| 서비스 품질<br>10개 차원 | SERVQUAL<br>차원 | SERVQUAL 차원의 정의              |
|------------------|----------------|------------------------------|
| 유형성              | 유형성            | 물리적 시설, 장비, 직원, 커뮤니케이션자료의 외양 |
| 신뢰성              | 신뢰성            | 약속한 서비스를 믿고 정확히 수행할 수 있는 능력  |
| 대응성              | 대응성            | 고객을 돕고 신속한 서비스를 제공하려는 자세     |
| 능력               | 확신성            | 직원의 지식, 예절, 신뢰, 자신감을 전달하는 능력 |
| 예절               |                |                              |
| 신빙성              |                |                              |
| 안전성              |                |                              |
| 가용성              | 공감성            | 회사가 고객에게 제공하는 개별적 배려와 관심     |
| 커뮤니케이션           |                |                              |
| 고객이해             |                |                              |

## 2.3 물류센터 서비스 품질과 고객만족, 구전의도, 재이용의도의 관계

### 2.3.1 고객만족

Howard & Sheth(1969)는 고객만족을 소비자가 지불한 대가에 맞게 적절 혹은 부적절하게 보상되었다고 느끼는 소비자의 인지적 상태라고 정의하였다. Oliver(1981)는 소비자의 구매 전 경험과 불일치된 기대가 결합하여 발생하게 되는 종합적인 심리상태라고 정의하였다. Hunt(1977)는 고객만족을 소비경험이 최소한 기대했던 것보다 좋았다는 평가로 정의하였다. Tse & Wilton(1988)은 소비자가 제품에 대해 가지고 있던 사전 기대감과 실제 제품을 사용하면서 느끼게 되는 지각 차이에 대한 소비자 반응으로 평가하였고, 이러한 평가과정이 고객만족의 중요한 요소라고 말하였다.

따라서, 고객만족은 고객의 기대를 충족시키는 것으로 Peterson & Wilson(1992)는 이러한 고객만족이 기업의 고객 유지 및 확대에 영향을 끼치기 때문에 고객만족의 중요성을 강조하였다.

### 2.3.2 구전의도

구전의도란, 고객이 어떠한 제품 및 서비스를 선택함에 있어서 이에 대한 충분한 정보가 없을 때, 가족, 친구 등에게 물어보거나 조언을 구하는 것을 말하는데 이는 소비자의 구매행위에 큰 영향을 미친다(변진수, 2015). 강미옥(1997)은 사람들 사이의 대면 활동의 하나로, 소비자 사이에서 직·간접적인 경험에 대한 긍정적 내용을 타인에게 추천해주는 것을 구전의도라 정의하였다. Day(1980)는 소비자가 제품을 이용하기 전 정보가 충분하지 않은 상황에서 구전에 의한 정보는 신뢰할 만한 정보로 인식하기 때문에 강한 영향력을 발휘하게 되면서 소비자의 제품 구매 동기에 결정적인 영향을 미친다고 주장하였다.

### 2.3.3 재이용의도

최근의 기업은 신규 고객을 창출하는 것 보다 기존 고객이 서비스를 재이용하는 것이 더 경제적이기 때문에 기존 고객이 재이용할 수 있도록 하는 방안에 관심을 보이고

있다. 김상현 외(2002)는 고객이 향후에도 이전에 구매하였던 서비스를 반복적으로 이용할 가능성을 재이용의도라 정의하였다. 윤중훈 외(2006)는 재이용의도는 고객이 서비스에 대해 좋거나 나쁘다고 평가하면서 결정되는 것이고, 고객의 평가가 좋다면 해당 서비스는 재이용될 것이라고 말하였다. 서창석 외(2002)는 서비스 활동에서 성공적인 고객과의 관계는 재이용의도에 영향을 미치고 있으며, 만족과 성과의 기대수준에 따라 기존의 관계를 지속할 것인지 포기할 것인지를 결정할 것이라고 말하였다.

### 2.3.4 서비스 품질과 고객만족의 관계

Oliver(1980)는 고객만족이 고객 태도에 영향을 미치고 고객만족은 재구매 의도에 영향을 미친다는 것을 증명하였다. Cronin & Taylor(1992)는 서비스 품질이 고객만족에 영향을 미치고, 고객만족은 재구매 의도에 영향을 미친다고 주장하였으며, 높은 서비스 품질은 높은 고객만족을 가져온다는 것을 증명하였다. 송채현 외(2004)는 해운선사를 대상으로 항만물류 서비스 품질을 측정하고, 서비스 품질 중 기술적 품질이 고객만족에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다. 김수만 외(2012)는 인천항의 서비스 품질이 고객만족과 성과에 미치는 영향을 분석한 결과, 인천항의 서비스 품질은 고객만족에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 임종섭(2007)은 대형마트의 시설 등의 서비스 품질을 물리적 요인과 서비스 요인으로 구분하였으며 이들 품질이 고객만족에 미치는 영향을 분석한 결과, 대형마트의 서비스 품질은 고객만족에 영향을 미친다는 결과를 도출하였다.

이러한 기존의 연구를 통해 서비스 품질과 고객만족이 관계가 있다는 사실을 확인할 수 있으며, 이를 바탕으로 항만배후단지 물류센터 서비스 품질과 고객만족의 관계에 대한 가설을 설정하였다.

### 2.3.5 고객만족과 구전의도, 재이용의도의 관계

Oliver(1980)는 소비자가 구매한 상품에 만족할 경우, 구매 후 태도에 대해 영향을 미치며 이러한 태도는 향후 재구매의도에 영향을 미친다고 말하였다. Fornell et al(1996)은 고객만족이 재구매와 호의적인 구전효과를 창출한다고 정의하였다. Baker &

Crompton(2000)는 고객만족이 재구매의도와 구전의도의 주요 결정요인이라고 말하였다. Newman & Werbel(1973)은 만족한 고객의 재이용 가능성이 크다고 말하며 만족과 재이용의도간의 관련성에 대해 설명하였다. 김병일(2006)은 컨테이너 선사들을 대상으로 설문조사하여 국내외 항만물류 서비스 품질을 측정한 결과, 고객만족이 구전의도에 영향을 미치는 것을 확인하였다. 변진수(2015)는 택배회사의 물류서비스 품질이 고객만족과 구전의도, 재이용의도에 미치는 영향을 분석한 결과 서비스 품질 차원이 고객만족과 재이용의도, 구전의도 모두에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이러한 연구를 통해 고객만족이 구전의도 및 재이용의도와 관계가 있다는 사실을 확인할 수 있으며, 이를 바탕으로 항만배후단지 물류센터 고객만족과 구전의도 및 재이용의도와의 관계에 대한 가설을 설정하였다.



## 제 3 장 연구모형과 가설설정

### 3.1 연구모형의 설계

본 연구는 향만배후단지 물류센터를 이용하고 있는 화주와 기업을 대상으로 향만배후단지 물류센터의 서비스 품질이 고객만족에 어떠한 영향을 미치는지를 알아보고, 이러한 고객만족이 구전의도와 재이용의도에도 영향을 미치는지 파악하는 것이 목적이다. 선행연구를 바탕으로 향만배후단지 물류센터 서비스 품질에 맞는 요인을 구성하였다. PZB(1988)의 SERVQUAL 모형 5가지 차원인 유형성, 신뢰성, 반응성, 확신성, 공감성을 도출하였으며, 신창훈 외(2005)의 연구에서 Know-How 차원은 서비스 산업 특성의 필요성에 부합한다고 말하였다. 현재 물류센터를 운영하는데 있어 센터의 구비여건은 대동소이(大同小異) 하기에 물류센터만의 Know-How가 필요하다고 판단하여 Know-How를 추가한 총 6개의 차원을 구성하였다.

이에 본 연구에서는 물류센터 서비스 품질이 고객만족에 어떠한 영향을 미치는지와 인지된 고객만족이 구전의도와 재이용의도에 미치는 영향을 분석하기 위하여 다음과 같은 연구 모형을 설정하였다.

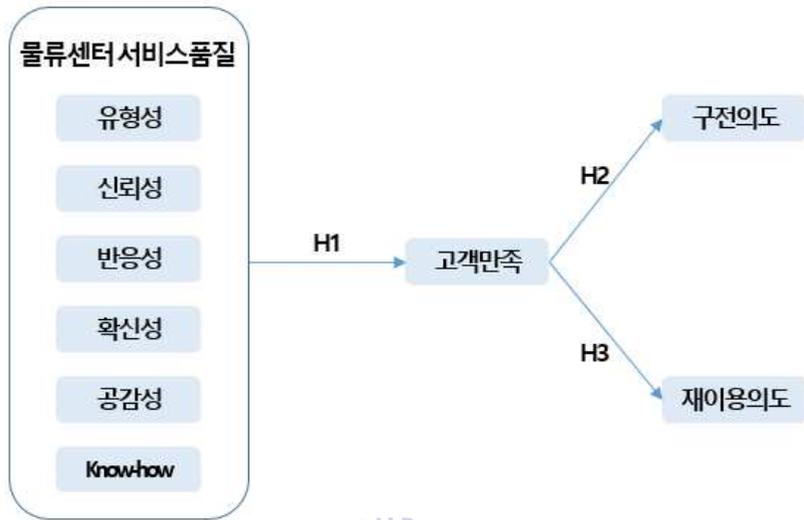


Fig. 1 연구의 모형

첫째, 물류센터 서비스 품질에 관한 연구가 부재하여 항만물류 서비스 품질에 관한 연구를 고찰하였고, 선행연구를 바탕으로 물류센터 서비스 품질에 맞는 6가지 요인을 확정하였다. 확정된 물류센터 서비스품질의 6가지 요인들이 고객만족에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

둘째, 인지된 고객만족이 구전의도에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

셋째, 인지된 고객만족이 재이용의도에 미치는 영향을 분석하고자 한다.

본 연구의 연구모형은 물류센터 서비스와 관련한 연구가 부재한 상황에서 물류센터 서비스 품질을 측정하기 위한 요인을 확정하였다는 점에서 의의가 있다고 사료된다.

### 3.2 연구 가설의 설정

본 연구에서는 항만배후단지 물류센터 서비스 품질이 고객만족에 미치는 영향과 이러한 고객만족이 구전의도와 재이용의도에 미치는 영향을 가설검정을 통해 알아보하고자 한다.

서비스 품질과 고객만족은 이미 많은 연구를 통해 관계가 입증되어 왔다.

Oliver(1980)는 고객만족이 고객 태도에 영향을 미치고 재구매 의도에 영향을 미친다는 것을 증명하였다. Cronin & Taylor(1992)는 서비스 품질이 고객만족에 영향을 미치고, 높은 서비스 품질은 높은 고객만족을 가져온다는 것을 증명하였다.

이러한 연구결과를 토대로 항만배후단지 물류센터 서비스 품질과 고객만족의 관계에 관한 가설을 도출하였다.

H1 : 항만배후단지 물류센터 서비스 품질은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-1 : 항만배후단지 물류센터 서비스 품질의 유형성은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-2 : 항만배후단지 물류센터 서비스 품질의 신뢰성은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-3 : 항만배후단지 물류센터 서비스 품질의 반응성은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-4 : 항만배후단지 물류센터 서비스 품질의 혁신성은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-5 : 항만배후단지 물류센터 서비스 품질의 공감성은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H1-6 : 항만배후단지 물류센터 서비스 품질의 Know-How는 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다.

한편, Oliver(1980)는 소비자가 구매한 상품에 만족할 경우 구매 후 소비자의 태도에 영향을 미치고, 이러한 태도는 재구매 의도에도 영향을 미친다고 말하였다. Fornell et al(1996)은 고객만족이 재구매와 호의적인 구전효과를 창출한다고 정의하였다. Baker & Crompton(2000)은 고객만족이 재구매의도와 구전의도의 주요 결정요인이라고 말하였다.

Newman & Werbel(1973)은 만족한 고객의 재이용 가능성이 크다고 말하며 만족과 재이용의도 간의 관련성에 대해 설명하였다.

이러한 연구결과를 토대로 항만배후단지 물류센터 서비스 품질로 인한 고객만족과

구전의도, 재이용의도의 관계에 관한 가설을 도출하였다.

H2 : 고객만족은 구전의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

H3 : 고객만족은 재이용의도에 유의한 영향을 미칠 것이다.

### 3.3 변수의 조작적 정의

#### 3.3.1 물류센터 서비스 품질

조작적 정의란, 추상적인 구성 개념을 측정 가능한 상태로 정의하는 과정을 말한다. 본 연구는 항만배후단지 물류센터 서비스 품질요인이 고객만족에 유의미한 영향을 미치는지를 측정하기 위해 가설을 설정하였다. 물류센터 서비스 품질과 관련한 선행연구가 부재한 상황에서 항만물류 서비스 품질 및 타 산업의 서비스 품질 측정 척도를 바탕으로 PZB(1988)의 5가지 서비스 품질 차원에 기초하여 본 연구에 맞는 설문 문항의 측정요인을 도출하였다. 전혀 그렇지 않다를 1점, 매우 그렇다를 5점으로 하는 5점 척도로 제시하였다.

##### 3.3.1.1 유형성

유형성에는 항만배후단지 물류센터의 물리적 시설 및 장비, 네트워크 연계망으로 구분하여 설문 문항을 도출하였다.

##### 3.3.1.2 신뢰성

신뢰성에는 항만배후단지 물류센터의 정시 및 정확성, 일관성, 약속한 서비스의 능력으로 구분하여 설문 문항을 도출하였다.

##### 3.3.1.3 반응성

반응성에는 항만배후단지 물류센터의 신속한 서비스 제공성, 유연성, 생산성으로

구분하여 설문 문항을 도출하였다.

#### 3.3.1.4 확신성

확신성에는 항만배후단지 물류센터의 안전설비, 보상처리, 직원의 지식과 예절로 구분하여 설문 문항을 도출하였다.

#### 3.3.1.5 공감성

공감성에는 항만배후단지 물류센터에 있는 종업원의 역량, 정보시스템 지원, 회사가 고객에게 제공하는 배려로 구분하여 설문 문항을 도출하였다.

#### 3.3.1.6 Know-How

Know-How에는 항만배후단지 물류센터를 운영하기 위한 센터만의 Know-How를 통해 설문 문항을 도출하였다.

### 3.3.2 고객만족, 구전의도, 재이용의도

고객만족과 구전의도, 재이용의도는 Berry & Parasuraman(1991)의 정의를 바탕으로 전반적인 감정적 평가, 인지적 평가에 대한 만족으로 문항을 구성하였으며 본 연구에서는 단일 항목으로 5점 척도를 제시하였다.

## 제 4 장 실증분석

### 4.1 자료수집 및 분석방법

본 연구는 물류센터 서비스 품질이 고객만족에 미치는 영향을 분석하고 인지된 고객만족이 구전 의도 및 재이용 의도에 미치는 영향을 알아보고자 분석을 진행하였다. 물류센터를 이용하는 화주 및 기업을 대상으로 설문 조사를 실시하여 자료를 수집한 후 실증분석을 진행하였다. 설문은 2016년 9월 한 달간 진행하였으며 총 204부를 배포하여 163부를 회수하였고, 결측치가 없는 163부를 최종 분석에 사용하였다.

자료의 분석은 SPSS 19.0 프로그램을 활용하여 진행하였다. 변수의 차원을 도출하기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였으며 도출된 서비스 품질의 각 요인이 고객만족에 미치는 영향을 분석하고, 인지된 고객만족이 구전 의도와 재이용 의도에 미치는 영향을 분석하기 위해 단순회귀분석을 실시하였다. 또한 도출된 서비스 품질 요인 중에서도 고객만족에 더 많은 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 단계적 회귀분석을 실시하였으며 고객만족과 더 많은 인과관계를 가지는 요인을 도출하고자 하였다.

### 4.2 설문지 구성

본 연구를 진행하기 위하여 선행연구를 바탕으로 물류센터 서비스 품질을 6개 요인으로 도출하였고 각 요인별 5개 문항으로 구성하였다. 박은경 외(2009)의 연구를 바탕으로 각각의 차원에 따라 구성된 하위 개념을 서비스 차원에 대한 물류센터 결정요인에 접목하여 최종 지표를 도출하였다. 총 30개 문항을 통해 서비스 품질을 측정하였으며, 고객만족, 구전 의도, 재이용 의도 각 2문항씩 구성하여 최종적으로 종합된 설문지 구성은 <Table 2>와 같다.

Table 2 물류센터 결정요인 지표

| 구분                       |                              | 물류센터 결정요인 지표   |
|--------------------------|------------------------------|--|
| 유<br>형<br>성              | 시설과 장비                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>●물류센터의 시설 및 장비가 우수하다</li> <li>●터미널(항만)과 물류센터간 연계서비스가 잘 되어 있다</li> <li>●터미널(항만)과 근거리에 위치하고 있다</li> <li>●다수의 RACK을 보유하고 있다</li> <li>●냉동/냉장 컨테이너 운영 및 관리체계를 갖추고 있다</li> </ul>  |
|                          | 네트워크<br>연계망                  |  |
| 신<br>뢰<br>성              | 정시성                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>●작업이 일관성이 있고 고객이 원하는 시간에 이루어 진다</li> <li>●작업간 예상치 못한 사항 발생시 사전 또는 즉시 통지한다</li> <li>●작업 효율이 서비스 대비 저렴하다</li> <li>●물류센터 내/외부가 청결하다</li> <li>●물류센터 운영회사의 인지도를 선호한다</li> </ul>  |
|                          | 정확성<br>일관성<br>서비스 품질<br>작업효율 |  |
| 반<br>응<br>성              | 유연성                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>●다양한 화태와 작업 요구에 대한 하역도구와 작업체계를 갖추고 있다</li> <li>●조출 및 주말 작업도 가능하다</li> <li>●작업간 항운노조와 장비지원 협조가 이루어진다</li> <li>●대량화물의 작업 체계를 갖추고 있다</li> <li>●단순유통가공부터 일관유통가공까지 서비스가 가능하다</li> </ul>  |
|                          | 생산성                          |  |
| 확<br>신<br>성              | 안전설비                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>●사고발생시 보상과 사후조치를 책임감있게 처리한다</li> <li>●안전보건관리시스템 및 관련 인력/설비가 잘 갖추어져 있다</li> <li>●보안과 화재예방 시스템을 잘 갖추고 있다</li> <li>●화물의 파손, 분실, 도난, 망실의 가능성이 없다</li> <li>●종업원과 종사자가 고객들의 안전과 보안에 대한 인식을 잘 하고 있다</li> </ul>   |
|                          | 보상과 처리                       |  |
| 공<br>감<br>성              | 종업원 역량                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>●WMS등 물류센터 관리시스템을 보유하고 있으며 이외에도 화주가 원하는 방식으로 재고 관리가 가능하다</li> <li>●종업원이 친절하고 업무수행 능력도 우수하다</li> <li>●웹사이트등 정보시스템을 통한 물류업무 지원체계가 잘 갖추어져 있다</li> <li>●고객지원시설(인터넷망, 주차시설, 편의시설 등)이 잘 갖추어져 있다</li> <li>●고객과 종업원간 의사소통이 원활하다</li> </ul>                    |
|                          | 정보시스템<br>지원<br>업무 지원         |  |
| Kn<br>ow<br>-<br>Ho<br>w | 물류센터의<br>Know-How            | <ul style="list-style-type: none"> <li>●특수화물/이형화물/냉동·냉장화물의 작업 경험을 다수 보유하고 있다</li> <li>●다양한 화종의 작업 경험을 보유하고 있다</li> <li>●포워딩 서비스의 연계가 이루어진다</li> <li>●서틀 운송, 창고작업 뿐만 아니라 2차 운송과 택배 등 일관 서비스가 가능하다</li> <li>●통관서비스와 보세화물의 관리와 처리에 대한 시스템과 Know-How 를 보유하고 있어 고객에게 작업에 대한 제안 등도 가능하다</li> </ul> |

### 4.3 표본의 통계학적 특성

본 연구에서는 현재 물류센터를 이용 중인 화주 및 기업을 대상으로 설문을 진행하였으며, 2016년 9월 한 달간 총 204부를 배포하여 회수된 163부를 실증분석에 사용하였다.

조사 대상의 인구통계학적 특성에 대해 알아보기 위하여 빈도분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

응답자의 업종에 대해 살펴보면 포워딩, 운송사 등 물류업종에 종사하고 있는 비율이 50.3%로 대부분을 차지하고 있었으며 응답자가 30대인 경우가 45.4%로 가장 많았다. 근무경력은 10년 이상 근무한 응답자가 35.6%로 가장 많았으며 3-6년 미만(28.2%), 6-10년 미만(27.6%)순으로 나타났다.

사원, 대리, 실무자의 응답이 34.4%로 가장 많았으며 과장(30.7%), 차장, 부장(26.4%)의 순으로 나타났다. 물류센터를 결정하는 데 있어 실질적 의사 결정권을 갖고 있는 차장 이상 직급을 갖고 있는 응답자의 응답률이 35%로 나타나 직책별 응답률이 고르게 분포된 것을 확인할 수 있다.

응답자의 일반적 특성을 정리한 표는 <Table 3>과 같다.

Table 3 설문 응답자의 일반적 특성

| 구분   | 분류                | 빈도  | 백분율   |
|------|-------------------|-----|-------|
| 업종   | 생산/제조업            | 14  | 8.6%  |
|      | 상사, 무역업           | 19  | 11.7% |
|      | 물류업(포워딩, 운송사 등)   | 82  | 50.3% |
|      | 관세사, 검역사          | 12  | 7.4%  |
|      | 3PL전문기업, 창고업      | 18  | 11.0% |
|      | 선사/ 터미널운영사        | 13  | 8.0%  |
|      | 공기업               | 1   | 0.6%  |
|      | 기타                | 4   | 2.5%  |
| 연령   | 20대               | 20  | 12.3% |
|      | 30대               | 74  | 45.4% |
|      | 40대               | 51  | 31.3% |
|      | 50대 이상            | 18  | 11.0% |
| 근무경력 | 3년 미만             | 14  | 8.6%  |
|      | 3-6년 미만           | 46  | 28.2% |
|      | 6-10년 미만          | 45  | 27.6% |
|      | 10년 이상            | 58  | 35.6% |
| 직책   | 사원, 대리, 실무자       | 56  | 34.4% |
|      | 과장                | 50  | 30.7% |
|      | 차장, 부장            | 43  | 26.4% |
|      | 임원                | 14  | 8.6%  |
| 근무부서 | 구매부               | 10  | 6.1%  |
|      | 물류부               | 86  | 52.8% |
|      | 영업부               | 25  | 15.3% |
|      | 생산부               | 3   | 1.8%  |
|      | 기타                | 39  | 23.9% |
| 매출액  | 10억원 미만           | 10  | 6.2%  |
|      | 10억~100억원 미만      | 77  | 47.5% |
|      | 100억~1,000억원 미만   | 43  | 26.6% |
|      | 1,000억~5,000억원 미만 | 16  | 9.9%  |
|      | 5,000억원 이상        | 16  | 9.9%  |
| 소재지  | 부산/경상             | 114 | 66.9% |
|      | 서울/경기             | 49  | 30.1% |
| 합계   |                   | 163 | 100%  |

## 4.4 측정변수의 타당성 및 신뢰성 분석

### 4.4.1 타당성 검증

본 연구에서는 항만배후단지 물류센터 서비스 품질 척도에 대한 개념 타당성을 검증하기 위해 탐색적 요인분석을 실시하였다. 요인분석이란, 여러 변수들 간의 관계를 통해 공통 변량을 파악하여 많은 변수들이 지닌 정보를 몇 가지의 요인으로 묶어 변수를 단순화하기 위한 것이 목적이다. 단순화된 요인을 바탕으로 각 변수들이 동일한 개념을 측정하는지 타당성이 있는지를 파악할 수 있다. 본 연구에서는 요인을 추출하기 위한 방법으로 주성분 분석을 이용하였고 회전 방법에는 직각회전방식인 varimax 방식을 이용하였다. 일반적으로 요인적재량은 0.3 이상이면 최소한의 유의수준을 충족시킨다고 판단하며 보다 엄격한 기준은 0.4 이상이다. 본 연구에서는 요인적재량 기준을 0.5 이상으로 하였고, 각 요인이 전체 분산에 대해 설명하는 정도를 나타내는 고유값(Eigen Value)은 1.0을 이상으로 하였다.

〈Table 4〉는 물류센터 서비스 품질에 해당하는 요인을 도출한 결과이며 30개의 변수 중에서 11개를 제거한 19개의 변수가 총 5개의 요인으로 구성되었다. 요인 1은 ‘확신성’, 요인2는 ‘유형성’, 요인3은 ‘신뢰성’, 요인4는 ‘공감성’, 요인5는 ‘Know-How’에 관련된 항목으로 나타났다.

Table 4 물류센터 서비스 품질에 대한 요인분석 결과

| 항목  | 요인1    | 요인2    | 요인3    | 요인4    | 요인5      |
|---|--------|--------|--------|--------|----------|
| 화물의 파손, 분실, 도난, 망실의 가능성이 없다   | .877   | .129   | .140   | .028   | .160     |
| 종업원과 종사자가 고객들의 안전과 보안에 대한 인식을 잘 하고 있다                                 | .766   | .344   | .177   | .153   | .156     |
| 보안과 화재예방 시스템을 잘 갖추고 있다  | .757   | .302   | .162   | .183   | .154     |
| 사고 발생시 보상과 사후조치를 책임감 있게 처리 한다   | .716   | -.146  | .374   | .268   | .193     |
| 안전보건관리시스템 및 관련 인력/설비가 잘 갖추어져있다  | .711   | .300   | .205   | .371   | .091     |
| 다수의 RACK을 보유하고 있다   | .110   | .826   | .099   | .141   | .024     |
| 냉동/냉장 컨테이너 운영 및 관리체계를 갖추고 있다  | .117   | .788   | .237   | .142   | .172     |
| 터미널(항만)과 근거리에 위치하고 있다   | .330   | .672   | .145   | .053   | .146     |
| 작업에 일관성이 있고 고객이 원하는 시간에 이루어진다   | .226   | .142   | .867   | .126   | .110     |
| 작업 간 예상치 못한 사항 발생시 사전 또는 즉시 통지 한다                                     | .228   | .195   | .751   | .124   | .235     |
| 작업 효율이 서비스 대비 저렴하다  | .246   | .473   | .614   | .136   | -.037    |
| 물류센터 내/외부가 청결하다   | .138   | .484   | .548   | .324   | .004     |
| 고객지원시설(인터넷망, 주차시설, 편의시설 등)이 잘 갖추어져 있다                                 | .086   | .148   | -.020  | .861   | .163     |
| 웹사이트 등 정보시스템을 통한 물류업무 지원 체계가 잘 갖추어져 있다                                | .161   | .186   | .195   | .816   | -.002    |
| 종업원이 친절하고 업무수행 능력도 우수하다   | .428   | .109   | .359   | .573   | .072     |
| WMS등 물류센터 관리시스템을 보유하고 있으며 이외에도 화주가 원하는 방식으로 재고관리가 가능하다                | .351   | .022   | .423   | .563   | -.049    |
| 서플 운송, 창고작업 뿐만 아니라 2차 운송과 택배 등 일관 서비스가 가능하다                           | .090   | .006   | -.007  | .108   | .878     |
| 통관 서비스와 보세화물의 관리 및 처리에 대한 시스템과 Know-How를 보유하고 있어 고객에게 작업에 대한 제안도 가능하다 | .186   | .047   | .179   | .067   | .872     |
| 포워딩 서비스의 연계가 이루어진다  | .179   | .247   | .090   | -.020  | .825     |
| 누적분산(%)   | 19.361 | 33.778 | 48.108 | 61.436 | 74.512   |
| 요인명   | 확신성    | 유형성    | 신뢰성    | 공감성    | Know-How |

#### 4.4.2 신뢰성 검증

신뢰도 분석이란 요인분석 결과를 어느 정도 신뢰할 수 있는지를 확인하는 과정으로 요인분석을 통해 도출된 5가지 요인들을 대상으로 신뢰도 분석을 진행하였다. 본 연구에서는 측정도구의 정확성에 대한 신뢰도를 측정하기 위하여 하나의 개념에 대해 여러 항목으로 구성된 척도에 사용되는 크론바하 알파계수를 이용하여 신뢰도를 측정하였다. Nunnally(1978)은 크론바하의 알파 계수값이 0.6 이상이면 신뢰성이 있다고 판단 가능하며 0.7 이상이면 충분한 신뢰성을 확보할 수 있다고 주장하였다. 이에 기초하여 신뢰성을 검증한 결과는 <Table 5>와 같다. 각 요인에 대한 신뢰성 검증 결과 모든 문항에서 크론바하 알파계수가 0.7 이상으로 나타나 높은 수준의 신뢰성이 인정되었으며 이는 각 문항 간 내적 일치도가 높은 것으로 분석된다.

Table 5 각 요인별 신뢰도 분석 결과

| 구분       | Cronbach의 알파 | 항목 수 |
|----------|--------------|------|
| 확신성      | .906         | 5    |
| 유형성      | .778         | 3    |
| 신뢰성      | .841         | 4    |
| 공감성      | .817         | 4    |
| Know-How | .861         | 3    |
| 고객만족     | .949         | 2    |
| 재이용의도    | .906         | 3    |
| 구전의도     | .987         | 2    |

#### 4.4.3 상관관계 분석

상관관계 분석이란 변수들 간의 관련성을 분석하기 위해 사용하는 방법으로 하나의 변수가 다른 변수와 어느 정도 관련이 있는지를 알아보기 위한 분석 방법이다. 일반적으로 상관계수(correlation coefficient) r로 표시되는데 상관계수 r이 크다는 것은 두 변수가 강한 관계성을 가지고 있다는 것을 의미한다. 상관계수 r은 -1에서 +1까지의

범위를 가지며  $\pm 1$ 에 가까울수록 상관관계가 높아 완전히 1:1로 상관관계를 가지는 것을 말한다. <Table 6>에서 나타난 것과 같이 각 요인 간 상관계수가 1이 되지 않아 판별 타당성이 충족되는 것을 증명하였다.

Table 6 변수들 간 상관관계 분석 결과

| 구분       | 확신성    | 유형성    | 신뢰성    | 공감성    | Know-How | 고객 만족  | 구전 의도  | 재이용 의도 |
|----------|--------|--------|--------|--------|----------|--------|--------|--------|
| 확신성      | 1      |        |        |        |          |        |        |        |
| 유형성      | .483** | 1      |        |        |          |        |        |        |
| 신뢰성      | .600** | .587** | 1      |        |          |        |        |        |
| 공감성      | .597** | .400** | .560** | 1      |          |        |        |        |
| Know-How | .392** | .302** | .272** | .218** | 1        |        |        |        |
| 고객 만족    | .462** | .448** | .496** | .405** | .528**   | 1      |        |        |
| 구전 의도    | .483** | .463** | .476** | .364** | .511**   | .916** | 1      |        |
| 재이용 의도   | .462** | .466** | .417** | .313** | .490**   | .868** | .901** | 1      |

#### 4.5 연구가설 검정

화주 및 기업들이 경험한 물류센터 서비스 품질은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설을 검증하기 위해 각 요인과 고객만족간 단순회귀분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

##### 4.5.1 가설검정

<Table 7>은 물류센터 서비스 품질 중 유형성이 고객만족에 미치는 영향을 분석 한 결과이다. 분석 결과 유형성의 t 값이  $\pm 1.96$  보다 큰 6.296으로 나타났고 유의수준은

0.05 미만인 0.000으로 나타나 통계적 유의수준 하에서 물류센터 서비스의 유형성이 높을수록 고객만족이 높아지는 것을 증명하였다. 따라서 다음의 가설이 채택되었음을 알 수 있다.

H1-1 : 항만배후단지 물류센터 서비스 품질의 유형성은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다. (채택)

Table 7 물류센터 서비스 품질 유형성이 고객만족에 미치는 영향 분석 결과

| 구분   | 비표준 계수 |       | 표준 계수 | t      | 유의수준 | 통계량                   |
|------|--------|-------|-------|--------|------|-----------------------|
|      | B      | 표준 오차 | 베타    |        |      |                       |
| (상수) | 2.514  | .225  |       | 11.172 | .000 | R <sup>2</sup> = .201 |
| 유형성  | .368   | .058  | .448  | 6.296  | .000 | F = 39.643            |

a. 종속 변수: 고객만족

<Table 8>은 물류센터 서비스 품질 중 신뢰성이 고객만족에 미치는 영향을 분석 한 결과이다. 분석 결과 신뢰성의 t 값이 ±1.96 보다 큰 7.218로 나타났고 유의수준은 0.05 미만인 0.000으로 나타나 통계적 유의수준 하에서 물류센터 서비스의 신뢰성이 높을수록 고객만족이 높아지는 것을 증명하였다. 따라서 다음의 가설이 채택되었음을 알 수 있다.

H1-2 : 항만배후단지 물류센터 서비스 품질의 신뢰성은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다. (채택)

Table 8 물류센터 서비스 품질 신뢰성이 고객만족에 미치는 영향 분석 결과

| 구분   | 비표준 계수 |       | 표준 계수 | t     | 유의수준 | 통계량                   |
|------|--------|-------|-------|-------|------|-----------------------|
|      | B      | 표준 오차 | 베타    |       |      |                       |
| (상수) | 1.909  | .280  |       | 6.814 | .000 | R <sup>2</sup> = .246 |
| 신뢰성  | .497   | .069  | .496  | 7.218 | .000 | F = 52.099            |

a. 종속 변수: 고객만족

<Table 9>는 물류센터 서비스 품질 중 확신성이 고객만족에 미치는 영향을 분석 한 결과이다. 분석 결과 확신성의 t 값이  $\pm 1.96$  보다 큰 6.592로 나타났고 유의수준은 0.05 미만인 0.000으로 나타나 통계적 유의수준 하에서 물류센터 서비스의 확신성이 높을수록 고객만족이 높아지는 것을 증명하였다. 따라서 다음의 가설이 채택되었음을 알 수 있다.

H1-4 : 항만배후단지 물류센터 서비스 품질의 확신성은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다. (채택)

**Table 9** 물류센터 서비스 품질 확신성이 고객만족에 미치는 영향 분석 결과

| 구분   | 비표준 계수 |       | 표준 계수 | t     | 유의수준 | 통계량          |
|------|--------|-------|-------|-------|------|--------------|
|      | B      | 표준 오차 | 베타    |       |      |              |
| (상수) | 1.975  | .295  |       | 6.697 | .000 | $R^2 = .214$ |
| 확신성  | .485   | .074  | .462  | 6.592 | .000 | $F = 43.461$ |

a. 종속 변수: 고객만족

<Table 10>은 물류센터 서비스 품질 중 공감성이 고객만족에 미치는 영향을 분석 한 결과이다. 분석 결과 공감성의 t 값이  $\pm 1.96$  보다 큰 5.618로 나타났고 유의수준은 0.05 미만인 0.000으로 나타나 통계적 유의수준 하에서 물류센터 서비스의 공감성이 높을수록 고객만족이 높아지는 것을 증명하였다. 따라서 다음의 가설이 채택되었음을 알 수 있다.

H1-5 : 항만배후단지 물류센터 서비스 품질의 공감성은 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다. (채택)

**Table 10** 물류센터 서비스 품질 공감성이 고객만족에 미치는 영향 분석 결과

| 구분   | 비표준 계수 |       | 표준 계수 | t     | 유의수준 | 통계량          |
|------|--------|-------|-------|-------|------|--------------|
|      | B      | 표준 오차 | 베타    |       |      |              |
| (상수) | 2.317  | .285  |       | 8.120 | .000 | $R^2 = .164$ |
| 공감성  | .421   | .075  | .405  | 5.618 | .000 | $F = 31.560$ |

a. 종속 변수: 고객만족

<Table 11>은 물류센터 서비스 품질 중 Know-How가 고객만족에 미치는 영향을 분석한 결과이다. 분석 결과 Know-How의 t 값이  $\pm 1.96$  보다 큰 7.830으로 나타났고 유의수준은 0.05 미만인 0.000으로 나타나 통계적 유의수준 하에서 물류센터 서비스의 Know-How가 높을수록 고객만족이 높아지는 것을 증명하였다. 따라서 다음의 가설이 채택되었음을 알 수 있다.

H1-6 : 향만배후단지 물류센터 서비스 품질의 Know-How는 고객만족에 유의한 영향을 미칠 것이다. (채택)

Table 11 물류센터 서비스 품질 Know-How가 고객만족에 미치는 영향 분석 결과

| 구분       | 비표준 계수 |       | 표준 계수 | t      | 유의수준 | 통계량          |
|----------|--------|-------|-------|--------|------|--------------|
|          | B      | 표준 오차 | 베타    |        |      |              |
| (상수)     | 2.347  | .203  |       | 11.576 | .000 | $R^2 = .278$ |
| Know-How | .435   | .056  | .528  | 7.830  | .000 | $F = 61.305$ |

a. 종속 변수: 고객만족

<Table 12>는 인지된 고객만족이 구전의도에 미치는 영향을 분석한 결과이다. 분석 결과 공감성의 t 값이  $\pm 1.96$  보다 큰 28.886으로 나타났고 유의수준은 0.05 미만인 0.000으로 나타나 통계적 유의수준 하에서 물류센터 서비스에 대한 만족이 높을수록 긍정적인 구전효과를 창출하는 것을 증명하였다. 따라서 다음의 가설이 채택되었음을 알 수 있다.

H2 : 고객만족은 구전의도에 유의한 영향을 미칠 것이다. (채택)

Table 12 고객만족이 구전의도에 미치는 영향 분석 결과

| 구분   | 비표준 계수 |       | 표준 계수 | t      | 유의수준 | 통계량           |
|------|--------|-------|-------|--------|------|---------------|
|      | B      | 표준 오차 | 베타    |        |      |               |
| (상수) | .384   | .126  |       | 3.050  | .003 | $R^2 = .838$  |
| 고객만족 | .919   | .032  | .916  | 28.886 | .000 | $F = 834.423$ |

a. 종속 변수: 구전 의도

<Table 13>은 인지된 고객만족이 재이용의도에 미치는 영향을 분석 한 결과이다. 분석 결과 공감성의 t 값이  $\pm 1.96$  보다 큰 22.178로 나타났고 유의수준은 0.05 미만인 0.000으로 나타나 통계적 유의수준 하에서 물류센터 서비스에 대한 만족이 높을수록 재이용률이 높은 것을 증명하였다. 따라서 다음의 가설이 채택되었음을 알 수 있다.

H3 : 고객만족은 재이용의도에 유의한 영향을 미칠 것이다. (채택)

Table 13 고객만족이 재이용의도에 미치는 영향 분석 결과

| 구분   | 비표준 계수 |       | 표준 계수 | t      | 유의수준 | 통계량                   |
|------|--------|-------|-------|--------|------|-----------------------|
|      | B      | 표준 오차 | 베타    |        |      |                       |
| (상수) | .634   | .149  |       | 4.252  | .000 | R <sup>2</sup> = .838 |
| 고객만족 | .836   | .038  | .868  | 22.178 | .000 | F = 834.423           |

a. 종속 변수: 재이용 의도

#### 4.5.2 추가 회귀분석

앞선 분석결과를 통해 물류센터 서비스 품질 각 요인이 고객만족에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였고 인지된 고객만족이 구전의도 및 재이용의도에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였다. 향후 물류센터 서비스 품질 향상을 위해 도출된 요인들을 모두 개선하는 것도 좋은 방법이나 요인들 중에서도 어떤 요인이 고객만족에 더 많은 영향을 미치는지를 분석하여 해당 요인에 좀 더 집중하여 품질을 향상시킬 수 있는 ‘선택과 집중’의 전략을 수립하는 것이 필요하다.

이에 추가적으로 고객만족에 유의한 영향을 나타낸 5개의 요인(확신성, 유형성, 신뢰성, 공감성, Know-How)를 단계적으로 투입하여 어떠한 요인이 고객만족에 더 많은 영향을 미치는지 알아보기 위해 다중 회귀분석을 실시하였다. 단계적 회귀분석에는 변수의 투입 방법에 따라 전진 선택법, 후진 제거법, 단계별 방법 등이 있으며 본 연구에서는 전진 선택법(종속변수에 큰 영향을 주는 변수부터 모형에 포함시키는 방법)과 후진 제거법(모두 포함 시킨 모형에서 영향력이 적은 변수부터 제거하는 방법)을 결합한 단계별 방법을 사용하여 분석을 진행하였다.

분석 결과 물류센터의 서비스 품질에 대해 만족을 느끼는 요인은 ‘Know-How’ 와

‘신뢰성’ 순으로 나타났고 모형 1에 나타난 것과 같이 고객만족과 가장 큰 인과관계를 가지는 것은 ‘Know-How’ 인 것으로 분석되었다.

‘Know-How’ 에서 응답자들이 원하는 것은 컨테이너 셔틀운송(터미널 - 배후단지간 운송), 원활한 창고 작업의 다양한 고객 needs에 의거 2차 운송과 택배 서비스 등 일관서비스가 가능하고, 체계를 갖춘 물류센터를 원하고 있는 것으로 나타났다. 또한, 그외 부가 서비스로 통관 및 보세화물 관리에 대한 경험을 갖추고 화주에게 보세화물 관리에 대한 제안도 해주는 물류센터를 선호하며 거기에 포워딩 서비스를 더해 수/출입 물류의 국제 및 국내 물류서비스를 One-stop으로 제공해 주는 시스템을 갖춘 물류센터를 선호하는 것으로 나타났다.

고객이나 화주들은 물류센터가 과거의 창고와 같이 단순 보관 기능이 아닌, 화물의 작업을 의뢰할 때 센터가 순수한 창고 기능뿐만 아니라 연계된 부가 서비스 및 일관된 서비스의 제공과 함께 보세화물 관리에 대한 제안과 통관 서비스 지원을 해주는 복합물류센터의 기능을 원하는 것을 알 수 있다.

다음으로 만족을 느끼는 요인인 ‘신뢰성’에서는 물류센터가 작업에 일관성이 있고 고객이 원하는 시간에 작업이 이루어지며 작업간 예상치 못하는 사항 발생시 작업 전 또는 즉시 통지해 고객 또는 화주가 화물에 대한 작업 진행에 판단을 하는데 충분한 정보를 제공해 주는 센터를 선호하는 것으로 나타났다. 또한, 화주들이 중요하게 생각하는 작업 효율이 저렴하면서도 물류센터 내/외부가 청결한 상태로 유지되는 것을 선호하는 것으로 나타났다.

이는 고객 또는 화주가 물류센터에 화물의 작업을 의뢰시 저렴한 물류비가 소요되는 것은 기본이며 원하는 시간에 원활한 작업이 이루어지고, 만일의 사태 발생 시 즉각적인 조치와 함께 고객이나 화주에게 정보 제공과 함께 화물에 영향을 주지않는 청결한 상태의 물류센터를 원하는 것을 알 수 있다.

Table 14 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과

| 모형 | 비표준 계수   |       | 표준 계수 | t    | 유의 확률  | 공선성 통계량 |       |       |
|----|----------|-------|-------|------|--------|---------|-------|-------|
|    | B        | 표준 오차 | 베타    |      |        | 허용 오차   | VIF   |       |
| 1  | (상수)     | 2.341 | .203  |      | 11.546 | .000    |       |       |
|    | Know-How | .438  | .056  | .536 | 7.899  | .000    | 1.000 | 1.000 |
| 2  | (상수)     | 1.100 | .274  |      | 4.018  | .000    |       |       |
|    | Know-How | .351  | .052  | .429 | 6.755  | .000    | .924  | 1.082 |
|    | 신뢰성      | .388  | .064  | .386 | 6.078  | .000    | .924  | 1.082 |

앞선 분석 결과를 통해 전체 응답자들이 고객만족에 더 많이 영향을 느끼는 요인이 ‘Know-How’ 인 것으로 분석되었으나, 본 연구에서는 직책별, 업종별, 매출 규모별로 특성이 있는 두 집단으로 나누어 각 집단이 고객만족에 더 많이 영향을 느끼는 요인이 무엇인지 분석하고자 추가 분석을 진행하였다.

직책은 실질적인 의사 결정권을 갖고 있는 차/부장, 임원과 일반 실무자로 구분하였다. 직책별 회귀분석에 앞서 실질적 의사 결정권자와 일반 실무자간 응답에 차이가 있는지 알아보기 위하여 t-test를 진행하였다. t-test는 두 집단 간의 평균을 비교 분석하고자 할 때 t-test를 통해 평균 차이를 검정하는 방법이다. 서비스 품질에 대한 인식이 직책에 따라 차이가 있는지를 알아보기 위해 일반 실무자(사원, 대리, 과장)와 실질적 의사 결정권자(차/부장, 임원)의 두 그룹으로 나누어 t-test를 실시하였다. 분석 결과 ‘공감성’ 과 ‘Know-How’ 의 유의확률이 0.05 미만으로 나타나 직책별로 인지하는 고객만족에는 유의미한 차이가 존재하는 것으로 분석되었으며, 본 결과를 바탕으로 일반 실무자와 의사 결정권자로 나누어 추가 단계적 회귀분석을 진행하였다.

Table 15 직책별 서비스 품질에 대한 평균 비교 (t-test)

| 구분       |        | 평균    | 표준편차 | t     | 유의확률 |
|----------|--------|-------|------|-------|------|
| 확신성      | 실무진    | 3.977 | .661 | .594  | .637 |
|          | 의사 결정진 | 3.912 | .670 |       |      |
| 유형성      | 실무진    | 3.807 | .816 | .988  | .205 |
|          | 의사 결정진 | 3.667 | .906 |       |      |
| 신뢰성      | 실무진    | 4.055 | .678 | 1.177 | .283 |
|          | 의사 결정진 | 3.921 | .714 |       |      |
| 공감성      | 실무진    | 3.734 | .617 | -.291 | .047 |
|          | 의사 결정진 | 3.768 | .757 |       |      |
| Know-How | 실무진    | 3.583 | .916 | .705  | .008 |
|          | 의사 결정진 | 3.492 | .704 |       |      |

직책별로 인지하는 고객만족에 대해 서비스 품질 중 어떠한 요인이 더 많은 영향을 미치는지 알아보기 위하여 단계적 회귀분석을 진행한 후 결과 값을 비교하였다. <Table 16>의 분석 결과 일반 실무자가 물류센터에 대해 만족을 느끼는 서비스 품질 요인은 ‘Know-How’ 와 ‘신뢰성’ 순으로 나타났고 모형 1에 나타난 것처럼 고객만족과 가장 큰 인과관계를 가지는 것은 ‘Know-How’ 인 것으로 분석되었다. ‘Know-How’ 요인은 물류센터의 Know-How에 관한 것으로 일반 및 특수화물의 다양한 작업경험과 역량 보유 외 보세화물 관리 및 처리에 대한 시스템과 Know-How 보유, 포워딩/통관/셔틀 및 2차 운송, 택배 등 부가서비스의 연계 등이 있으며 일반 실무자는 이를 중요시 하는 것으로 분석되었다.

즉, 실무자는 물류센터에 화물 작업 의뢰시 다양한 작업 경험을 보유해 어떠한 형태의 화물을 의뢰하더라도 안전하고 일관된 작업을 해주는 물류센터를 선호하는 것으로 나타났으며, 추가로 고객이 원하는 착지까지 안전한 수송을 위해 포장 및 보수작업 등의 유통가공 서비스와 카고 트럭 또는 윙바디 차량을 통한 운송을 포함해 택배나 수출/입을 위한 포워딩 서비스까지 제공해주는 물류센터를 선호하는 것을 알 수 있다. 이는 향후 물류센터가 입/출고 및 보관 기능 외에 고객의 needs에 부응하기 위해 단순 창고 기능에서 부가 서비스(통관, 2차 운송, 택배, 포워딩, 유통가공 등)를

제공하는 복합물류센터의 기능으로의 전환이 필요하다는 것을 의미한다.

Table 16 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과 - 일반 실무자

| 모형 | 비표준 계수   |       | 표준 계수 | t    | 유의 확률 | 공선성 통계량 |       |       |
|----|----------|-------|-------|------|-------|---------|-------|-------|
|    | B        | 표준 오차 | 베타    |      |       | 허용 오차   | VIF   |       |
| 1  | (상수)     | 2.150 | .218  |      | 9.881 | .000    |       |       |
|    | Know-How | .496  | .059  | .646 | 8.453 | .000    | 1.000 | 1.000 |
| 2  | (상수)     | 1.343 | .323  |      | 4.162 | .000    |       |       |
|    | Know-How | .418  | .061  | .545 | 6.880 | .000    | .848  | 1.179 |
|    | 신뢰성      | .268  | .082  | .258 | 3.263 | .000    | .848  | 1.179 |

<Table 17>의 분석 결과 실질적 의사 결정권자가 물류센터에 대해 만족을 느끼는 서비스 품질 요인은 ‘신뢰성’, ‘Know-How’, ‘공감성’ 순으로 나타났고 모형 1에 나타난 것처럼 고객만족과 가장 큰 인과관계를 가지는 것은 ‘신뢰성’인 것으로 분석되었다. ‘신뢰성’ 요인은 정시/정확성, 일관성, 인지도 및 청결도, 작업요율에 관한 것으로 작업요율이 서비스 대비 저렴하고 물류센터 내/외부 청결과 작업의 일관성 및 고객이 원하는 시간에 작업이 진행되는 등 의사 결정권자는 이를 중요시하는 것으로 분석되었다.

상기와 같이 의사 결정권자는 실무자에 비해 화물 의뢰 시 물류비 등 기업의 손익과 거래처와의 납품 조건, 서비스 등을 따져야 하는 만큼 물류센터의 원활하고 일관된 서비스와 저렴한 작업 요율과 화물에 영향을 주지 않는 물류센터의 청결한 상태를 중요시하는 것을 알 수 있다. 이는 물류센터가 대형 또는 연간 고정화물을 유치하는 데 있어 실무자보다는 의사 결정권자의 의견이 중요한 만큼 지속적인 수익 창출이 가능한 고정 물량 유치를 위해서 반드시 갖추어야 할 부분이라고 할 수 있다.

Table 17 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과 - 실질적 의사 결정권자

| 모형 | 비표준 계수   |       | 표준 계수 | t    | 유의 확률 | 공선성 통계량 |       |       |
|----|----------|-------|-------|------|-------|---------|-------|-------|
|    | B        | 표준 오차 | 베타    |      |       | 허용 오차   | VIF   |       |
| 1  | (상수)     | 1.753 | .430  |      | 4.077 | .000    |       |       |
|    | 신뢰성      | .535  | .109  | .560 | 4.922 | .000    | 1.000 | 1.000 |
| 2  | (상수)     | .891  | .550  |      | 1.618 | .112    |       |       |
|    | 신뢰성      | .534  | .104  | .560 | 5.129 | .000    | 1.000 | 1.000 |
|    | Know-How | .249  | .105  | .258 | 2.368 | .022    | 1.000 | 1.000 |
| 3  | (상수)     | .564  | .549  |      | 1.027 | .309    |       |       |
|    | 신뢰성      | .380  | .122  | .398 | 3.128 | .003    | .682  | 1.467 |
|    | Know-How | .237  | .101  | .247 | 2.344 | .023    | .998  | 1.002 |
|    | 공감성      | .257  | .114  | .287 | 2.251 | .029    | .681  | 1.469 |

업종은 크게 물류업 종사자와 화주기업 및 기타 업종 종사자로 구분하였다. 업종별 회귀분석에 앞서 물류업 종사자와 화주기업 등 종사자 간 응답에 차이가 있는지 알아보기 위하여 t-test를 진행하였다. 서비스 품질에 대한 인식이 업종에 따라 차이가 있는지를 알아보기 위해 물류업(포워딩, 운송사, 3PL전문기업, 창고업)과 화주 기업 등(생산/제조업, 상사, 무역업, 관세사, 검역사, 선사/터미널운영사, 공기업, 기타)의 두 그룹으로 나누어 t-test를 실시하였다. 분석 결과 'Know-How'의 유의확률이 0.05 미만으로 유의미한 차이가 존재하는 것으로 분석되어 본 결과를 바탕으로 물류업 종사자와 화주기업 등 종사자로 나누어 추가 단계적 회귀분석을 진행하였다.

Table 18 업종별 서비스 품질에 대한 평균 비교 (t-test)

| 구분       |        | 평균    | 표준편차 | t     | 유의확률 |
|----------|--------|-------|------|-------|------|
| 확신성      | 물류업    | 3.946 | .671 | -.087 | .931 |
|          | 화주기업 등 | 3.956 | .699 |       |      |
| 유형성      | 물류업    | 3.764 | .850 | .116  | .907 |
|          | 화주기업 등 | 3.748 | .840 |       |      |
| 신뢰성      | 물류업    | 3.973 | .713 | -.672 | .502 |
|          | 화주기업 등 | 4.048 | .664 |       |      |
| 공감성      | 물류업    | 3.710 | .694 | -.852 | .395 |
|          | 화주기업 등 | 3.802 | .624 |       |      |
| Know-How | 물류업    | 3.673 | .783 | 1.950 | .044 |
|          | 화주기업 등 | 3.400 | .935 |       |      |

업종별로 인지하는 고객만족에 대해 서비스 품질 중 어떠한 요인이 더 많은 영향을 미치는지 알아보기 위하여 단계적 회귀분석을 진행한 후 결과 값을 비교하였다. <Table 19>의 분석 결과 물류업 종사자가 물류센터에 대해 만족을 느끼는 서비스 품질 요인은 ‘Know-How’ 와 ‘신뢰성’ 순으로 나타났고 모형 1에 나타난 것처럼 고객만족과 가장 큰 인과관계를 가지는 것은 ‘Know-How’ 인 것으로 분석되었다. ‘Know-How’ 요인은 물류센터의 Know-How에 관한 것으로 일반 및 특수화물과 냉동/냉장화물의 다양한 작업경험과 역량 보유의 보세화물 관리 및 처리에 대한 시스템과 Know-How 보유, 포워딩/통관/서류 및 2차 운송, 택배, 유통가공 등 부가서비스의 연계 가능 및 제공 등이 있으며 물류업 종사자는 이를 중요시 하는 것으로 분석되었다.

물류업종에서 ‘Know-How’ 를 중요한 서비스 품질 요인으로 응답한 것은 실화주를 상대하는 업종 및 업체들인 만큼 실화주에 대한 신속, 정확한 서비스와 함께 다양한 화물과 화주들을 상대 및 취급하기 때문이다. 이용하는 물류센터가 해당 물류업종의 기업 서비스와 연계될 수 있고 부각될 수 있도록 하기 위해 다양한 작업 경험과 Know-How를 가지고 있는 물류센터를 선호한다고 할 수 있다. 또한 부가적으로 경쟁력 있는 효율과 청결한 물류센터와 일관되고 안정적인 서비스를 유지할 수 있는 ‘신뢰성’ 을 확보한다면 물류기업이 원하는 최적의 물류센터라 할 수 있을 것이다.

Table 19 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과 - 물류업

| 모형 | 비표준 계수   |       | 표준 계수 | t    | 유의 확률 | 공선성 통계량 |       |       |
|----|----------|-------|-------|------|-------|---------|-------|-------|
|    | B        | 표준 오차 | 베타    |      |       | 허용 오차   | VIF   |       |
| 1  | (상수)     | 2.557 | .273  |      | 9.351 | .000    |       |       |
|    | Know-How | .379  | .073  | .466 | 5.210 | .000    | 1.000 | 1.000 |
| 2  | (상수)     | 1.731 | .350  |      | 4.943 | .000    |       |       |
|    | Know-How | .304  | .072  | .373 | 4.207 | .000    | .911  | 1.098 |
|    | 신뢰성      | .277  | .079  | .310 | 3.499 | .001    | .911  | 1.098 |

<Table 20>의 분석 결과 실질적인 화물의 소유자인 화주 및 기업 종사자가 물류센터에 대해 만족을 느끼는 서비스 품질 요인은 ‘유형성’, ‘Know-How’, ‘신뢰성’ 순으로 나타났고 모형 1에 나타난 것처럼 고객만족과 가장 큰 인과관계를 가지는 것은 ‘유형성’ 인 것으로 분석되었다. ‘유형성’ 요인은 시설과 장비, 네트워크 연계망에 관한 것으로 터미널(항만)과 근거리에 위치, 다수의 RACK 보유, 냉동/냉장 컨테이너 운영 및 관리체계 보유 등의 항목이 있으며 실질적인 화주 또는 화주기업의 종사자는 이를 중요시하는 것으로 분석되었다.

이와 같이 화주기업의 경우는 물류기업이 원하는 서비스 품질과 수준에 더하여 물류센터의 입지적 조건과 시설, 특수화물(냉장/냉동화물) 취급과 Rack 보유 등 화주 기업으로서 물류센터만의 경쟁력 보유와 차별화된 서비스를 원하는 것으로 볼 수 있다. 이렇듯 화주기업은 물류기업이 원하는 서비스 품질은 기본적으로 제공해야 하고 물류센터만의 차별화된 입지조건과 특화된 시설, 장비 등 안정적인 체계적인 인프라를 확보하고 있는 물류센터를 원한다는 것을 알 수 있다. 현재 부산 신항 배후단지도 북컨테이너배후단지와 옹동배후단지로 구분이 되는데 옹동배후단지의 경우 북컨테이너배후단지에 비해 터미널(항만)에서 다소 접근성이 떨어지기 때문에 터미널-배후단지간 컨테이너 셔틀운송(1차 운송)시 운송료를 일부 추가 지불해야하는 상황이다. 이는 신항을 이용하는 화주기업 입장에서 물류비가 상승하는 요인이므로

민감한 사안일 수 있으며 대형 물량일수록 터미널과 최단거리에 위치하면서 Know-How와 특화된 시설과 장비를 보유하여 신속하고 정확한 작업이 진행되는 물류센터를 더 선호할 것이다.

Table 20 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과 - 화주기업 등

| 모형 | 비표준 계수   |       | 표준 계수 | t    | 유의 확률 | 공선성 통계량 |       |       |
|----|----------|-------|-------|------|-------|---------|-------|-------|
|    | B        | 표준 오차 | 베타    |      |       | 허용 오차   | VIF   |       |
| 1  | (상수)     | 1.297 | .320  |      | 4.057 | .000    |       |       |
|    | 유형성      | .669  | .083  | .720 | 8.036 | .000    | 1.000 | 1.000 |
| 2  | (상수)     | .832  | .313  |      | 2.662 | .010    |       |       |
|    | 유형성      | .535  | .083  | .575 | 6.461 | .000    | .822  | 1.216 |
|    | Know-How | .286  | .074  | .343 | 3.850 | .000    | .822  | 1.216 |
| 3  | (상수)     | .154  | .385  |      | .399  | .691    |       |       |
|    | 유형성      | .356  | .102  | .383 | 3.503 | .001    | .490  | 2.040 |
|    | Know-How | .284  | .071  | .340 | 4.028 | .000    | .822  | 1.216 |
|    | 신뢰성      | .336  | .121  | .287 | 2.768 | .008    | .545  | 1.834 |

매출 규모별 회귀분석에 앞서 매출 규모 100억원 미만인 기업과 100억원 이상인 기업 간 응답에 차이가 있는지 알아보기 위하여 t-test를 진행하였다. 서비스 품질에 대한 인식이 매출 규모에 따라 차이가 있는지를 알아보기 매출액 100억원 미만과 100억원 이상의 두 그룹으로 나누어 t-test를 실시하였다. 분석 결과 ‘신뢰성’ 과 ‘유형성’ 의 유의확률이 0.05 미만으로 유의미한 차이가 존재하는 것으로 분석되어 본 결과를 바탕으로 매출 규모 100억원 미만 기업과 100억원 이상 기업으로 나누어 추가 단계적 회귀분석을 진행하였다.

Table 21 매출 규모별 서비스 품질에 대한 평균 비교 (t-test)

| 구분       |         | 평균    | 표준편차 | t      | 유의확률 |
|----------|---------|-------|------|--------|------|
| 확신성      | 100억 미만 | 4.043 | .616 | 1.890  | .057 |
|          | 100억 이상 | 3.840 | .737 |        |      |
| 유형성      | 100억 미만 | 4.030 | .602 | 4.610  | .000 |
|          | 100억 이상 | 3.432 | .969 |        |      |
| 신뢰성      | 100억 미만 | 4.113 | .691 | 2.263  | .025 |
|          | 100억 이상 | 3.870 | .678 |        |      |
| 공감성      | 100억 미만 | 3.736 | .683 | -1.198 | .843 |
|          | 100억 이상 | 3.757 | .654 |        |      |
| Know-How | 100억 미만 | 3.674 | .724 | 1.714  | .089 |
|          | 100억 이상 | 3.440 | .973 |        |      |

기업의 매출 규모별로 인지하는 고객만족에 대해 서비스 품질 중 어떠한 요인이 더 많은 영향을 미치는지 알아보기 위하여 단계적 회귀분석을 진행한 후 결과값을 비교하였다. <Table 22>의 분석 결과 매출 규모가 100억원 미만인 기업이 물류센터에 대해 만족을 느끼는 서비스 품질 요인은 ‘공감성’, ‘Know-How’, ‘신뢰성’ 순으로 나타났고 모형 1에 나타난 것처럼 고객만족과 가장 큰 인과관계를 가지는 것은 ‘공감성’인 것으로 분석되었다. ‘공감성’ 요인은 종업원 역량, 정보시스템 지원, 업무 지원에 관한 것으로 WMS 등 물류센터 관리시스템 보유 및 화주가 원하는 방식으로 재고관리 가능하고 종업원이 친절하며 업무수행 능력이 우수할 뿐만 아니라, 고객지원시설(인터넷망, 주차시설, 편의시설 등)을 일정 갖추고 있거나 제공하는지 등이며 매출 규모가 100억원 미만인 기업은 이를 중요시 하는 것으로 분석되었다.

매출 규모 100억원 미만의 기업은 중소기업으로 앞서 실무자와 의사 결정권자 분석 결과와 유사하게 물류센터의 서비스 품질 중에서도 종업원의 친절도와 역량, 그리고 방문 고객에 대한 편의시설의 보유와 고객 또는 화주가 웹을 통해 정보를 공유할 수 있도록 하고 의뢰한 화물을 화주가 원하는 방식과 시스템을 통해 체계적으로 관리해 주기를 원하는 것을 알 수 있다.

Table 22 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과 - 100억원 미만 기업

| 모형 | 비표준 계수   |       | 표준 계수 | t    | 유의 확률 | 공선성 통계량 |       |       |
|----|----------|-------|-------|------|-------|---------|-------|-------|
|    | B        | 표준 오차 | 베타    |      |       | 허용 오차   | VIF   |       |
| 1  | (상수)     | 2.614 | .337  |      | 7.746 | .000    |       |       |
|    | 공감성      | .380  | .089  | .419 | 4.279 | .000    | 1.000 | 1.000 |
| 2  | (상수)     | 1.614 | .398  |      | 4.062 | .000    |       |       |
|    | 공감성      | .339  | .083  | .373 | 4.106 | .000    | .985  | 1.016 |
|    | Know-How | .314  | .078  | .367 | 4.034 | .000    | .985  | 1.016 |
| 3  | (상수)     | 1.166 | .429  |      | 2.716 | .008    |       |       |
|    | 공감성      | .236  | .091  | .260 | 2.600 | .011    | .769  | 1.301 |
|    | Know-How | .298  | .076  | .348 | 3.914 | .000    | .977  | 1.024 |
|    | 신뢰성      | .217  | .090  | .242 | 2.411 | .018    | .766  | 1.306 |

<Table 23>의 분석 결과 매출 규모가 100억원 이상인 기업이 물류센터에 대해 만족을 느끼는 서비스 품질 요인은 ‘Know-How’와 ‘신뢰성’ 순으로 나타났고 모형 1에 나타난 것처럼 고객만족과 가장 큰 인과관계를 가지는 것은 ‘Know-How’인 것으로 분석되었다. ‘Know-How’ 요인은 물류센터만의 다양하고 특화된 작업 Know-How 보유에 관한 것으로 일반 및 특수화물의 다양한 작업경험과 역량 보유 외 보세화물 관리 및 처리에 대한 시스템과 Know-How 보유, 포워딩/통관/서류 및 2차 운송, 택배, 유통가공 등 부가서비스의 연계 및 제공 등으로 매출 규모가 100억원 이상인 기업은 이를 중요시 하는 것으로 분석되었다.

매출 규모 100억원 이상의 기업은 일정 규모의 다수 거래처와 다수의 화물을 보유하고 취급하는 만큼 물류기업 또는 화주기업 모두 취급 거래처나 화물을 감안하여 화물 의뢰시 다양한 작업 경험과 특수화물(장척화물, 중량물, 활대품, 냉동/냉장화물, 이형화물 등의 작업 Know-How를 보유한 물류센터를 선호한다는 것을 알 수 있다. 이를 위해 물류센터는 특정 화물의 Know-How보다는 다양한 화종과 화태 취급을 통한 Multi 작업 경험과 Know-How를 보유해야 100억원 이상 매출 규모의 대기업 또는 중견기업이 취급 또는 거래하고자 하는 다품종 대량, 대형물량을 유치할 가능성이

높다고 할 수 있다.

Table 23 고객만족에 영향을 미치는 특성 요인 분석 결과 - 100억원 이상 기업

| 모형 | 비표준 계수   |       | 표준 계수 | t    | 유의 확률 | 공선성 통계량 |       |       |
|----|----------|-------|-------|------|-------|---------|-------|-------|
|    | B        | 표준 오차 | 베타    |      |       | 허용 오차   | VIF   |       |
| 1  | (상수)     | 2.167 | .261  |      | 8.306 | .000    |       |       |
|    | Know-How | .456  | .073  | .592 | 6.225 | .000    | 1.000 | 1.000 |
| 2  | (상수)     | .912  | .384  |      | 2.377 | .020    |       |       |
|    | Know-How | .343  | .072  | .445 | 4.792 | .000    | .855  | 1.170 |
|    | 신뢰성      | .425  | .103  | .385 | 4.142 | .000    | .855  | 1.170 |



## 제 5 장 결론

### 5.1 연구결과의 요약 및 시사점

현재 부산 신항 배후단지의 물동량은 ‘15년 대비 크게 감소한 상황에서 화물량 유치를 위한 물류센터간 저단가 영업과 과당 경쟁이 심화되고 있는 가운데 한진해운 법정관리 사태 이후 화주들이 선사 컨테이너를 변경해 재수출 또는 재수입을 추진해야 하는 상황하에 있다. 이에 따라 내품 환적작업으로 인해 일시 물동량 증가 추세를 보이다가 ’16년말을 기점으로 한진해운이 청산 절차에 돌입하게 되자 재차 배후단지의 물동량은 감소 추세를 보이고 있다. 현 부산 신항 배후단지에 입주 및 운영중인 60개 물류센터는 신항 개발 계획에 의거하여 점차 증가할 것이며 ’17년에는 제조업 2개사를 제외한 6개 센터의 추가 개장이 예정되어 있어 ’17. 1/4분기 이후에는 총 66개의 물류센터가 운영될 것이다. 이러한 상황 하에 물류센터의 치열한 경쟁 속에 어떠한 차별화 전략을 통해 경쟁 우위를 점할 것이냐에 대한 전략 수립을 위해 본 연구를 진행하였다.

지금까지 항만배후단지 활성화 방안 및 정책에 관한 연구는 다수 있었으나, 부산 신항 배후단지 물류센터 간 경쟁이 치열해지고 있는 상황임에도 불구하고 항만배후단지 물류센터 서비스 품질에 관한 연구는 부재한 실정이다. 이에 항만물류 서비스 품질과 관련한 선행연구를 통해 물류센터 서비스 품질의 구성요인을 도출하여 분석을 시행하였고, 이러한 서비스 품질이 고객만족에 미치는 영향과 인지된 고객만족이 구전 의도 및 재이용 의도에 미치는 영향을 분석한 결과는 다음과 같다.

첫 번째, 가설을 통해 물류센터 서비스 품질 5가지 차원(유형성, 신뢰성, 공감성, 혁신성, Know-How)이 고객만족에 유의한 영향을 미치는 것을 확인하였으며 추가적인 회귀분석을 통하여 ‘Know-How’ 차원이 고객만족에 더 많은 영향을 미치는 것을 알 수 있었다. 또한 이러한 분석결과를 현업에 적용할 수 있는 방안을 수립하기 위하여

직책별, 업종별, 매출 규모별로 추가 분석한 결과 각 집단이 고객만족에 대해 더 많이 영향을 느끼는 요인은 일반 실무자는 ‘Know-How’, 실질적인 의사 결정권자는 ‘신뢰성’, 물류업 종사자는 ‘Know-How’, 화주기업 등은 ‘유형성’의 요인으로 나타났으며, 매출 규모 100억원 미만 기업은 ‘공감성’, 100억원 이상 기업은 ‘Know-How’로 나타났다. 두 번째, 가설을 통해 인지된 고객만족이 구전의도에 유의한 영향을 미치는 것을 알 수 있었고 세 번째, 가설을 통해 인지된 고객만족이 재이용의도에 유의한 영향을 미치는 것을 분석하였다.

일반 실무자는 물류센터에 화물 작업 의뢰시 다양한 작업 경험과 Know-How를 보유한 물류센터를 선호하고, 의사 결정권자는 기업의 손익과 거래처의 납품 조건 및 서비스를 따져야 하므로 물류센터의 원활하고 일관된 서비스와 함께 경쟁력 있는 효율과 청결상태 등 신뢰성을 중요시하는 것을 알 수 있다. 의사 결정권자 및 실무자 모두 물류센터를 이용한다고 하면 물류센터는 이를 모두 충족할 수 있는 서비스 공급 체계와 시스템을 갖추어야 할 것이다. 또한 물류기업은 Know-How를, 화주기업은 물류기업이 원하는 서비스 품질과 수준에 더하여 물류센터의 입지적 조건과 시설, 특수화물(냉장·냉동화물/위험물/이형화물/장척물/활대품/중량물 등) 취급과 Rack 보유 등의 경쟁력, 그리고 차별화된 물류센터 서비스를 원하고 있으므로 물류센터는 화주 기업을 Target으로 서비스 품질 수준과 체계를 갖춘다면 물류기업을 유치하는 데 있어서도 문제가 없을 것으로 판단된다.

매출 규모 100억원 미만의 기업은 물류센터 종업원의 친절도와 역량 및 편의시설, 웹기반을 통한 화주가 원하는 방식의 화물관리시스템 보유 등을 원하고 있고, 매출 규모 100억원 이상의 기업은 일정 규모의 다수 거래처와 다수 화물을 취급 또는 확보하고 있는 만큼 다양한 작업 경험과 Know-How를 보유한 물류센터를 선호하고 있는 것을 알 수 있다. 때문에 Know-How와 부가서비스를 제공하는 서비스 체계를 구축함과 동시에 종업원의 친절과 역량 강화를 위한 프로그램의 개발과 주기적인 교육 실시, 고객 또는 화주를 위한 편의시설과 웹 기반을 통한 창고관리시스템을 갖추으로써 사무실에서든 물류센터 현장에서든 실시간으로 고객 또는 화주가 원하는 data를 획득할 수 있는 체계를 갖추어야 할 것이다.

추가로 부산 신항 배후단지 물류센터 간 경쟁 심화로 인해 시장 효율의 하락이

예상되는 만큼 물류센터 수지 개선을 위해 지속적이고 창의적인 비용 절감의 노력이 있어야 화주 또는 고객이 원하는 서비스 품질을 제공할 수 있으리라 판단된다.

분석 결과를 통해 얻은 시사점은 다음과 같이 정리할 수 있다.

첫째, 현재 항만배후단지 물류센터 서비스 품질에 관한 연구가 부재한 상황에서 본 연구를 통해 물류센터 서비스 품질의 구성요인을 도출하고 이러한 서비스 품질이 고객만족에 미치는 영향과 인지된 고객만족이 구전의도 및 재이용의도에 미치는 영향을 분석하였다는 점에서 의의가 있다고 할 수 있다.

둘째, 현재 부산 신항 내 다수의 물류센터 운영으로 경쟁이 치열한 상황에서 저렴한 요율이 아닌 ‘Know-How’가 고객만족에 더 많은 영향을 미치는 결과를 통해 저렴한 요율 외에 다양한 서비스 품질 또한 고객만족에 영향을 미치는 것을 확인하였으며, 이를 바탕으로 물류센터에서는 고객만족을 위한 센터만의 차별화된 전략 수립과 전략에 대한 구체적인 방안을 제시할 수 있을 것으로 판단된다.

셋째, 추가 분석을 통하여 일반 실무자와 의사 결정권자, 중소기업과 대기업, 물류업과 화주기업이 만족하는 물류센터 서비스 품질에 대한 인식에 차이가 있는 것을 알 수 있었으며, 본 연구 결과를 바탕으로 개장 예정이거나 개장 운영중인 물류센터의 경영층과 보직자들에게 경영 전략과 서비스 정책 수립 및 화주 및 물량 유치 Target을 설정하는데 좋은 방향 제시를 할 것으로 예상된다.

넷째, ‘Know-How’ 차원이 유의한 것으로 분석됨에 따라 서비스 산업 특성에 ‘Know-How’ 차원이 필요하다고 주장한 백일태(2002)의 연구를 논리적으로 뒷받침 한 연구인 것으로 사료된다.

## 5.1 연구의 한계점

본 연구의 한계점 및 향후 연구 방향은 다음과 같다.

본 연구에서는 현재 부산 신항 배후단지에 있는 60개의 물류센터 전체가 아닌 일부 물류센터를 대상으로만 설문이 진행되었다는 점이다. 향후 60개의 물류센터 전체를 대상으로, 혹은 물류센터의 규모별, 위치별로 표본 수를 같게 하여 설문 결과를

분석한다면 각 집단이 느끼는 고객 만족에 대한 요인이 보다 더 다양화 되었을 것이다.

마지막으로 추가 회귀분석을 통해 고객만족에 더 많은 영향을 미치는 요인이 ‘Know-How’ 인 것으로 분석되었기 때문에 물류센터만의 ‘Know-How’ 에 대한 자세한 전략 수립을 위하여 ‘Know-How’ 중심의 설문이 필요할 것으로 사료된다. 본 연구에서는 5가지 문항을 ‘Know-How’ 요인으로 정의하여 설문을 진행하였으나, 향후 연구에서는 물류센터의 ‘Know-How’ 요인에 관한 문항으로만 설문을 진행한 후, ‘Know-How’ 요인을 구성할 수 있는 보다 더 자세한 요인들을 도출할 수 있는 심화된 연구가 필요할 것이다.



## 참고문헌

- 장미옥, 1997. 소비자 정보탐색 요소에 따른 소비자 만족. 박사학위논문. 서울:건국대학교.
- 김광익, 2008. 해운서비스 품질이 고객만족과 충성도에 미치는 영향에 관한 실증 연구. 석사학위논문. 부산:한국해양대학교.
- 김병일, 2006. 항만물류 서비스 품질 차원이 고객만족도에 미치는 영향. 한국항만경제학회지, 22(1), pp.125-149.
- 김상현, 오상현, 2002. 고객가치가 고객만족과 재구매의도에 미치는 영향. 한국산업경영학회, 17(1), pp.65-92.
- 김수만 등, 2012. 인천항의 서비스품질이 고객만족과 경영성과에 미치는 영향. 품질경영학회지, 40(4), pp.543-557.
- 김정수, 신계선, 2004. 부산·진해 신항의 항만배후단지 개발현황과 효율적인 이용방안에 관한 연구. 한국항만경제학회지, 20(2), pp.101-130.
- 김재욱, 이성근, 최지호, 2002. 택배서비스 품질 측정에 관한 연구. 한국경영학회, 31(2), pp.283-294.
- 노윤진, 박종석, 2015. 화주기업 특성에 따른 해외물류센터 서비스 품질 인식차이에 관한 연구. 한국항만경제학회지, 31(4), pp.151-168.
- 박은경, 김현덕, 이광배, 2009. 컨테이너터미널 운영사의 물류서비스 품질 평가에 관한 연구. 한국항만경제학회지, 25(1), pp.47-62.
- 박정식, 1996. 지역사회복지관 서비스의 접근성 제고 방안. 석사학위논문. 대구:경북대학교.
- 변진수, 2015. 택배회사의 물류서비스 품질이 고객만족, 구전의도 및 재이용의도에 미치는 영향. 석사학위논문. 경기:경기대학교.
- 송채현, 송선옥, 2004. 항만물류서비스의 품질과 고객만족에 관한 연구 : 부산·광양항의 해운선사를 중심으로. 한국통상정보학회, 6(2), pp.361-384.
- 서민교, 권재현, 최영준, 2013. 택배부문에 있어서 물류서비스 품질이 고객만족과 고객충성도에 미치는 영향. 물류학회지, 23(5), pp.239-262.

서창석, 2002. *호텔기업의 경영성과 동인에 관한 연구*. 박사학위논문. 서울:세종대학교.

신창훈, 백일태, 김율성, 2001. TPL(Third Party Logistics)서비스 품질 측정에 관한 연구. *마케팅관리연구*, 6(2), pp.1-27.

신창훈, 최민승, 김동진, 2006. *컨테이너터미널의 서비스품질 척도에 관한 연구*. *한국항해항만학회지*, 30(1), pp.381-387.

신창훈, 최민승, 양윤옥, 2010. *컨테이너항의 입항부터 출항까지의 서비스품질 척도 개발*. *한국항해항만학회지*, 34(5), pp.389-395.

윤종훈, 김광석, 2006. *인터넷 쇼핑물의 물류서비스 품질요인이 고객만족과 구매 후 행동에 미치는 영향에 관한 연구*. *정보시스템연구*, 15(1), pp.21-48.

임종섭, 2007. *대형마트의 서비스 품질이 고객만족에 미치는 영향에 관한 연구*. *유통경영학회지*, 10(4), pp.167-192.

최가영, 2010. *화주기업과 물류기업간 장기적 관계구축에 있어 물류서비스 품질의 역할*. 석사학위논문. 인천:인하대학교.

최민승, 2008. *컨테이너항만의 서비스 품질 측정 및 향상방안에 관한 연구*. 박사학위논문. 부산:한국해양대학교.

Cronin, J. J. and S. A. Taylor, 1992. *Measuring Service Quality: A Re-examination and Extension*. *Journal of Marketing*, 56(July), pp.55-68.

Dodds, W. B., K. B. Monroe and D. Grewal, 1991. *The Effects of Price, Brand and Store Information on Buyers' Product Evaluations*. *Journal of Marketing Research*, 16(Aug), pp.307-319.

Fornell. et al., 1996. *The American Customer Satisfaction Index : Nature, Purpose, and Findings*. *Journal of Marketing*, 60, pp.7-18.

Gronroos, C., 1978. *A Service-orientated approach to marketing services*. *European Journal of Marketing*, 12, pp.588-601.

HK. Hunt, 1977. *Conceptualization and Measurement of Consumer Satisfaction and Dissatisfaction*. *Marketing Science institute*, pp.77-103.

Lewis, Robert C. and Bernard H. Booms, 1983. *The Marketing Aspects of Service*

*Quality*. American Marketing, pp.99-107.

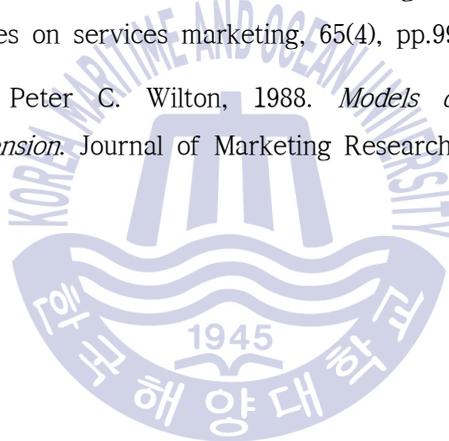
Oliver, R. L., 1980. *A Cognitive Model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions*. Journal of marketing research, pp.460-469.

Parasuraman, A, V. A. Zeithaml and L. L. Berry, 1985. *A Conceptual Model of Service Quality and Its Implications for Future Research*. Journal of Marketing, 49(4), pp.41-50.

Peterson, Robert A. and William R. Wilson, 1992. *Measuring Customer Satisfaction : Fact and Artifact*. Journal of the Academy of Marketing Science, 20(1), pp.61-76.

Rewis, R. C. and Booms, B. H.. 1983. *The marketing aspects of service quality*. Emerging perspectives on services marketing, 65(4), pp.99-107.

Tse, David K. and Peter C. Wilton, 1988. *Models of Consumer Satisfaction Formation : An Extension*. Journal of Marketing Research, 25, pp.204-212.



## 부록

# “항만배후단지 물류센터 서비스 품질에 대한 화주 인식에 관한 연구” 설문지

안녕하십니까?

귀사의 무궁한 발전을 기원하며 바쁘신 와중에도 본 설문에 참여해주셔서 대단히 감사합니다.

본 설문은 “항만배후단지 물류센터 서비스 품질에 대한 화주 인식에 관한 연구”에 관한 실증 연구를 위하여 귀하의 의견을 얻고자 작성되었습니다.

본 설문은 익명으로 처리되어 본 연구의 목적에만 사용할 것을 약속드립니다.

응답해주시는 내용은 본 연구결과에 귀중한 자료가 될 것이며 바쁘시더라도 꼭 협조 부탁드립니다.

설문에 응해주셔서 감사합니다.

2016년 9월

1. 다음은 귀사에서 물류센터를 선택할 때 중요하게 생각하는 서비스 품질의 중요도와 현재 귀사에서 이용 중인 물류센터의 서비스 품질 만족도에 관한 질문입니다. 해당되는 번호에 체크해주시시오.

| 문항 내용    |   | 중요도           | 만족도           |
|----------|---|---------------|---------------|
|          |   | 전혀중요하지않다↔매우중요 | 전혀그렇지않다↔매우그렇다 |
| 유형성      | 물류센터의 시설 및 장비가 우수하다   | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 터미널(항만)과 물류센터 간 연계서비스가 잘 되어 있다  | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 터미널(항만)과 근거리에 위치하고 있다   | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 다수의 RACK을 보유하고 있다   | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 냉동/생장 컨테이너 운영 및 관리체계를 갖추고 있다  | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
| 신뢰성      | 작업에 일관성이 있고 고객이 원하는 시간에 이루어진다   | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 작업 간 예상치 못한 사항 발생 시 사전 또는 즉시 통지 한다                                    | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 작업 효율이 서비스대비 저렴하다   | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 물류센터 내/외부가 청결하다   | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 물류센터 운영회사의 인지도를 선호 한다   | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
| 안전       | 다양한 화재와 작업 요구에 대한 하역도구와 작업체계를 갖추고 있다                                  | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 조출 및 주말작업도 가능하다   | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 작업 간 항온노조와 장비 지원 협조가 이루어진다  | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 대형화물의 작업 체계를 갖추고 있다   | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 단순유통가공부터 일관유통가공까지 서비스가 가능하다   | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
| 확신성      | 사고 발생 시 보상과 사후조치를 책임감 있게 처리 한다  | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 안전보건관리시스템 및 관련 인력/설비가 잘 갖추어져 있다                                       | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 보안과 화재예방 시스템을 잘 갖추고 있다  | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 화물의 파손, 분실, 도난, 망실의 가능성이 없다   | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 종업원과 종사자가 고개들의 안전과 보안에 대한 인식을 잘 하고 있다                                 | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
| 편의성      | WMS등 물류센터 관리시스템을 보유하고 있으며 이외에도 회주가 원하는 방식으로 재고관리가 가능하다                | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 종업원이 친절하고 업무수행 능력도 우수하다   | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 웹사이트 등 정보시스템을 통한 물류업무 지원체계가 잘 갖추어져 있다                                 | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 고객지원시설(인터넷 망, 주차시설, 편의시설 등)이 잘 갖추어져 있다                                | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 고객과 종업원 간 의사소통이 원활하다  | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
| Know-how | 특수화물, 이형화물, 냉동/냉장화물의 작업 경험을 다수 보유하고 있다                                | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 다양한 회종의 작업 경험을 보유하고 있다  | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 포워딩 서비스의 연계가 이루어진다  | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 서틀 운송, 창고작업 뿐만 아니라 2차 운송과 택배 등 일관 서비스가 가능하다                           | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |
|          | 통관 서비스와 보세화물의 관리 및 처리에 대한 시스템과 Know-How를 보유하고 있어 고객에게 작업에 대한 제안도 가능하다 | ① ② ③ ④ ⑤     | ① ② ③ ④ ⑤     |

II. 다음은 물류센터 서비스의 만족도에 대한 질문입니다. 해당되는 번호에 체크해주시시오.

| 문항 내용                            | 전혀그렇지않다<br>(①) |   | 보통<br>(③) |   | 매우그렇다<br>(⑤) |  |
|----------------------------------|----------------|---|-----------|---|--------------|--|
| 내가 이용하는 물류센터의 서비스에 대해 전반적으로 만족한다 | ①              | ② | ③         | ④ | ⑤            |  |
| 내가 이용하는 물류센터를 선택한 것은 잘한 일이다      | ①              | ② | ③         | ④ | ⑤            |  |

III. 다음은 물류센터 서비스의 구전의도에 대한 질문입니다. 해당되는 번호에 체크해주시시오.

| 문항 내용                                   | 전혀그렇지않다<br>(①) |   | 보통<br>(③) |   | 매우그렇다<br>(⑤) |  |
|---|----------------|---|-----------|---|--------------|--|
| 내가 이용하는 물류센터의 서비스를 업계의 동료들에게 추천할 생각이 있다 | ①              | ② | ③         | ④ | ⑤            |  |
| 내가 이용하는 물류센터의 서비스를 긍정적으로 이야기 할 것이다      | ①              | ② | ③         | ④ | ⑤            |  |

IV. 다음은 물류센터 서비스의 재이용의도에 대한 질문입니다. 해당되는 번호에 체크해주시시오.

| 문항 내용  | 전혀그렇지않다<br>(①) |   | 보통<br>(③) |   | 매우그렇다<br>(⑤) |  |
|--|----------------|---|-----------|---|--------------|--|
| 내가 이용하는 물류센터와 장기적인 파트너 관계를 유지할 의도가 있다              | ①              | ② | ③         | ④ | ⑤            |  |
| 더 좋은 서비스를 제공하는 물류센터가 생겨도 현재 이용 중인 물류센터를 계속 이용할 것이다 | ①              | ② | ③         | ④ | ⑤            |  |
| 내가 이용하는 물류센터의 서비스를 앞으로도 계속 이용할 것이다                 | ①              | ② | ③         | ④ | ⑤            |  |

V. 다음은 귀하에 관한 일반적인 문항입니다. 해당되는 번호에 체크해주시시오.

1. 귀하의 성별은 어떻게 되십니까?

- ① 남 ② 여

2. 귀하가 근무하는 회사의 업종은 어떻게 되십니까?

- ① 생산/제조업 ② 상사,무역업 ③ 물류업(포워딩,운송사 등) ④ 관세사,검역사  
⑤ 3PL전문기업,창고업 ⑥ 선사 또는 터미널운영사 ⑦ 국영/공기업 ⑧ 기타

3. 귀하의 연령대는 어떻게 되십니까?

- ① 20대 ② 30대 ③ 40대 ④ 50대 이상

4. 귀하의 근무경력은 어떻게 되십니까?

- ① 3년 미만 ② 3-6년 미만 ③ 6-10년 미만 ④ 10년 이상

5. 귀하의 직책은 어떻게 되십니까?

- ① 사원, 대리, 실무자 ② 과장 ③ 차장, 부장 ④ 임원

6. 귀하의 근무부서는 어떻게 되십니까?

- ① 구매부 ② 물류부 ③ 영업부 ④ 생산부 ⑤ 기타

7. 귀하가 근무하는 회사는 국내/외 법인중 어떻게 되십니까?

- ① 국내법인 ② 외국 또는 외국현지법인 ③ 합자법인 ④ 기타

8. 귀하가 근무하는 회사는 개인 또는 법인중 어떻게 되십니까?

- ① 개인사업자 ② 법인 ③ 기타

9. 귀하가 근무하는 회사의 연간 매출규모는 어떻게 되십니까?

- ① 1억원 미만 ② 1억원 이상 ③ 5억원 이상 ④ 10억원 이상 ⑤ 50억원 이상  
⑥ 100억원 이상 ⑦ 500억원 이상 ⑧ 1천억원 이상 ⑨ 5천억원 이상 ⑩ 1조원 이상

10. 귀하가 근무하는 회사의 소재지는 어떻게 되십니까?

- ① 부산/경상권 ② 서울/경기권 ③ 전라권 ④ 충청권 ⑤ 강원도/제주도 ⑥ 기타

## 감사의 글

어느새 2년의 석사과정을 마치고 학위 논문을 제출하게 되었습니다. 지난 2년간 미흡하지만 학위 논문을 준비하고 최종 논문을 제출하면서 도움을 주신 많은 분들께 감사의 말씀을 전합니다. 훌륭하신 분들과 함께한 2년간의 소중한 시간을 마무리하며 아낌없는 가르침과 관심으로 작은 결실을 맺을 수 있도록 도와주신 김율성 지도교수님께 무한한 존경과 감사의 말씀을 드립니다. 또한 김율성 교수님의 연구실 연구원으로 제가 논문을 준비하면서 부족한 부분을 지원해 주고 옆에서 많은 응원을 해 준 권규리 연구원에게도 진심으로 감사하며 같은 연구실에서 논문 준비하면서 권규리 연구원과 같이 도움을 준 정학빈, 윤은영, 최경원 연구원에게도 감사의 말을 전합니다.

돌이켜보면 지난 2년의 시간이 어떻게 흘러갔는지 모를 정도로 정신없이 직장 생활과 퇴근 후 수업을 병행한 시간들과 주말과 휴일을 논문 준비를 하며 고민했었던 시간들이 주마등(走馬燈)처럼 스쳐 지나갑니다. 이러한 시간들이 무엇보다 사랑하는 가족의 응원이 있었기에 배움의 시간을 직장 생활과 병행하면서 즐겁게 보낼 수 있었습니다. 같이 졸업 논문을 준비한 해운항만 물류학과 20기 동기들에게도 고맙다는 말을 전합니다. 교수님들과 동기, 선/후배님들 등 많은 분들의 가르침을 받고 같이 한 지난 시간들이 헛되지 않도록 항상 배우는 자세로, 그리고 김율성 교수님의 첫 제자라는 자부심을 가지고 열심히 살아가겠습니다. 이 논문이 나오기까지 주위 많은 분들의 도움을 받았으며 그 분들의 도움이 없었다면 논문이 나올 수 없었을 것이기에 일일이 찾아 뵙고 인사를 드려야 하나 이 지면을 빌려 고개 숙여 감사의 인사를 드립니다. 마지막으로 제 아들에게 ‘부끄럽지 않은 모범적인 아버지’의 모습을 보여주기 위해 참고 견뎌왔습니다. 내 아들, 동환아! 아버지도 해냈다! 너도 네 꿈을 이루기 위해 목표를 정해 쫓아간다면 반드시 이룰 수 있을 것이라 믿는다. 사랑한다.

2017년 1월

권 정 대