

# 공간시장화에 따른 항만물류산업의 비즈니스 분류에 관한 연구

- 선박급유업을 중심으로 -

이재원\* · 이흥걸\*\* · 이철영\*\*\*

\*한진물류연구원 연구원, \*\*한국해양대학교 물류시스템공학과 강사, \*\*\*한국해양대학교 물류시스템공학과 교수

## The Study on Taxonomy of Port Logistics Business Caused by Cyber Space Marketization

- The case of ship bunkering -

Jae-Won Lee\* · Hong-Girl Lee\*\* · Cheol-Yeong Lee\*\*\*

\*Hanjin Logistics Institute, Seoul 157-032, Korea.

\*\*Department of Logistics Engineering, Korea Maritime University, Busan 606-791, Korea

\*\*\*Prof. Department of Logistics Engineering, Korea Maritime University, Busan 606-791, Korea

**요약** : e-비즈니스로 대표되는 비즈니스의 공간시장(Market place)화는 대부분의 산업에 과급되어 새로운 비즈니스 패러다임으로 정착되어 가고 있으나, 항만물류와 관련한 산업에는 그 과급속도가 매우 느린 실정이다. 이에 따라 항만물류산업의 e-비즈니스화를 위해, 여러 가지 정책과 연구가 적극적으로 추진되어 왔다. 그러나, 대부분의 연구는 해당 비즈니스의 특성과 무관하게, 매우 일반적인 활성화 정책을 제시하거나, 혹은 특정사례에만 치중한 개별적 차원의 방안을 제안하는 정도에 머물러 있어, 연구의 확장성 및 범용성 측면에서 많은 문제점을 지니고 있다. 게다가, 이러한 새로운 비즈니스와 관련하여 어떤 이론을 수립하거나 혹은 그러한 이론에 바탕을 둔 연구는 거의 없는 것이 현실이다. 따라서, 항만물류산업의 e-비즈니스화와 관련한 연구는 당장의 활성화방안의 수립에 앞서 오히려, 기반 연구에 해당되는 기초 작업이 요구되는 실정이다. 즉, 항만물류산업의 e-비즈니스와 관련한 연구는 우선, 항만물류산업의 특성에 대한 철저한 이해와 더불어, 공간시장화의 과급에 따른 산업계의 구조변화에 대한 검토가 선행될 필요가 있다. 그리고, 이러한 공간시장화에 따라 해당산업계에서 나타나는 다양한 비즈니스 유형에 대한 연구가 이루어지고, 그러한 토대위에 e-비즈니스를 구체적으로 고려하는 수준으로 진행될 필요가 있다. 본 연구는 여기에 주목하여 공간시장화에 따른 항만물류산업 관련 산업구조의 변화에 주목하여, 이론적 근거를 가지고 비즈니스 유형들을 체계적으로 분류하는 것을 목적으로 한다. 분류를 위한 이론으로써 본 연구에서는 비즈니스의 계층성과 업계의 가치사슬에 주목한 BL-VC모형을 대표적 항만물류산업중 하나인 선박급유업에 적용하여, 선박급유업과 관련한 일반화된 분류체계를 수립하고자 한다.

**핵심용어** : 항만물류산업, 공간시장, 비즈니스 계층, 가치사슬, BL-VC모델.

**Abstract** : Due to the changes in market place, new business types(e.g. e-business) have been rapidly emerged and increased. However, those new business types have not much been emerged in port and logistics related industries, and adoption rate of e-business in this area is very low, compared to other industries. Thus, to promote e-business in this area, many policies have been studied. However, most of previous studies have not been based on industrial structure, and results of these studies have mostly been case by case. Further, there have been no research based on the related theories. As a result, despite many of research and project for shipping and port related e-business, prominent achievements in this area have never to be presented. For these reasons, it can be stated that, first of all, basic studies related to new business types in shipping and port are needed, and then, various policies based on results of those basic studies should be discussed. The aim of this study is to classify business types existed (or expected) in a port related industry, ship bunkering. This taxonomy was based on theories related to business layer(BL) and value chain(VC), and these BL and VC combination enabled to acquire all possible business types.

**Key Words** : Port Logistics Industry, Market place, Business Layer, Value Chain, BL-VC model.

### 1. 서론

현재 거의 대부분의 산업계에서 정보기술을 적극적으로

활용한 비즈니스가 급속히 활성화되고 있으며, 그에 따른 효과적인 비즈니스모델의 수립이 매우 중요한 현안으로 대두되고 있다. 이에 따라 그간 학계에서도 e-비즈니스에 관

\* 대표저자 : 이재원(정회원), haraa@hanjin.com  
\*\* 정회원, hglee@hhu.ac.kr  
\*\*\* 종신회원, yiici@mail.hhu.ac.kr

한 다양한 연구가 진행되어 왔다. 그러나, 연구의 진전에도 불구하고, e-비즈니스와 관련한 연구는 특정 대상 혹은 특정 상황에 국한된 연구는 많은 반면, 일관된 개념과 이론에 기초한 연구는 상대적으로 매우 부족한 실정이다(Holsapple and Singh, 2000; 根來·小川, 2000). 게다가, e-비즈니스 및 전자상거래와 관련한 정의도 매우 다양하여, 아직까지 e-비즈니스의 개념자체도 매우 모호하고 일관성이 없다(이 등, 2003; Holsapple and Singh, 2000)는 지적을 많이 받고 있다.

한편, 정보통신기술의 발전에 의해 새로운 비즈니스가 번창함에 따라, 산업계는 현재 극심한 변화에 직면하고 있다. 물리시장에서 빠르게 공간시장(Market place)화 되어 감에 따라, 해당업계의 가치사슬내에서 기존의 독립적인 비즈니스들이 통합되고 재편되는 현상이 빈번히 발생하고 있으며, 반대로, 비즈니스를 구성하는 계층은 해당기업의 핵심역량만을 남기고 집중시키는 방식으로 분화되어 가고 있다(Rayport and Sviukla, 1994; Bovet and Martha, 2000). 그러나, 현재의 산업분류체계에서 이러한 변화된 형태의 비즈니스 및 산업들은 간과되고 있으며(根來·小川, 2000; 이 등, 2003), 어떤 일관된 분류기준도 마련되어 있지 않은 실정이다. 따라서, e-비즈니스와 같은 새로운 비즈니스는 해당산업계의 구조 속에서 다루어지기 보다는, 해당 산업과 무관한 독립적인 형태로 취급하거나, 혹은 기존 비즈니스와 동일한 성격의 비즈니스로 간주하여 기존 비즈니스를 단지 인터넷 혹은 웹을 통해서 수행한다는 차원에서 다루고 있는 것이 현실이다.

즉, 정보통신기술에 의한 경제 패러다임의 변화로 말미암아, 해당 산업계에서 매우 다양한 유형의 비즈니스가 새롭게 등장하고 있다. 그러나, 이와 같은 다양한 비즈니스유형의 체계적인 분류와 검토의 부족으로 말미암아, 이러한 비즈니스들의 특성에 기반을 둔 연구는 그다지 제시되고 있지 않다. 또한, 기존의 개별적 차원의 특정 비즈니스에 특화된 연구들은 특정 비즈니스를 해당 산업계의 구조 속에서 면밀히 다루고 있지 않아, 연구의 결과는 통계적 차원에서 그 타당성이 검증되었더라도, 유사 비즈니스 및 해당 업계로 연구의 결과를 적용/확장할 수 있는 연구의 범용적 측면에 의문의 여지가 많아, 이른바 'Case by Case'형태의 연구들이 많은 것이 현실이다(根來·小川, 2000; 이 등, 2003).

따라서, 이러한 문제점들은 공간시장화에 따른 해당 산업계의 변화와 관련한 기반연구의 부족에 기인한다. 즉, 공간시장화에 따른 e-비즈니스로 대표되는 새로운 비즈니스와 관련한 연구는 그 대상이 되는 해당 산업계의 철저한 고찰이 연구의 성과를 가늠할 수 있는 주요한 요인들 중 하나가 될 수 있다.

본 연구는 이러한 배경을 기반으로 기존 이론에 기초하여, 공간시장화에 따라 해당산업계에서 존재하거나 존재할 수 있는 비즈니스의 유형을 개념적으로 분류하는 것을 연구의 목적으로 한다. 또한, 향만물류와 관련한 산업들 중 부가

가치가 비교적 높은 선박급유업을 본 연구의 대상으로 하고자 한다.

사실, e-비즈니스는 대부분의 산업에 파급되어 새로운 비즈니스 패러다임으로 정착되어 가고 있으나, 향만물류산업에는 그 파급속도가 매우 느린 실정이다. 그러나, 현재 선진외국의 경우 향만물류산업의 e-비즈니스화가 적극적으로 검토되고, 이윤을 창출하고 있는 실정이나, 우리나라의 경우 아직까지 별다른 수익모델을 제시하지 못하고 있다. 특히, 신정부 출범이후 동북아 물류중심이 국가적 과제로 대두되어, 향만물류산업의 활성화와 e-비즈니스화에 대한 관심이 매우 높은 실정이지만, 아직까지 가시적인 연구의 성과는 나와 있지 않은 것이 현실이다.

특히, 향만물류산업은 그 성격상, 국제적인 시장을 형성하고 있어, 외국에서 이미 도입하여 실효를 거두고 있는 향만물류산업의 e-비즈니스는 가까운 시기에 우리나라 시장을 잠식할 가능성도 배제할 수 없다. 따라서, 공간시장화에 따른 현실적 여건과 상황을 감안할 때, 향만물류관련산업의 e-비즈니스화와 관련한 연구는 현실적으로 매우 절실한 과제임에 틀림없다.

이러한 배경에서 본 연구는 기반연구의 일환으로 우선, 기존 향만물류산업의 e-비즈니스를 위한 연구들을 중심으로 한계점과 문제점을 고찰 한 후, 공간시장화에 따른 향만물류산업의 비즈니스 분류를 체계적으로 행하고자 한다. 즉, 본 연구를 통해서 공간시장화가 가속화 되는 현시점에서 이러한 이론적 토대위에서 비즈니스유형을 분류하여 그 체계를 세워, 향후 e-비즈니스화를 추진함에 있어, 해당 유형에 차별화된 e-비즈니스에 필요한 조건과 특성, 그리고 성공요인 등을 파악하기 위한 연구의 근간을 마련하고자 한다.

## 2. 향만물류산업의 e-비즈니스와 관련한 연구

일반적으로 향만물류산업과 관련한 e-비즈니스 및 전자상거래에 대한 연구는 그다지 많지 않은 것이 현실이다. 특히 이러한 연구들도 EDI와 관련한 분야(최 등, 2002; 박 등, 1999)를 제외하면 실제로 거의 없는 편이다. 게다가 기존연구의 대부분은 관련 e-비즈니스 현황이나 웹 사이트를 유형별로 분류하는 정도에 머물고 있어, 실제 관련 업계의 e-비즈니스화에 직접적으로 도움이 될 수 있는 연구가 절실한 실정이다.

기존연구(김, 2000)에서는 일반적으로 해운항만분야의 주요 웹 사이트들을 정보제공형, 고객유치형, 포탈형 등으로 나누거나, 그 수행기능을 중심으로 조달사이트, 운임경매사이트, 컨테이너 관리사이트, 해운중개사이트 등으로 구분하고 있고(류, 2001), 그 후 기능별 구분에서 커뮤니티형 사이트 등이 추가 되기도 한다(김, 2001). (한, 2001)의 연구에서는 향만물류 관련 e-비즈니스를 티머스 and 베리먼의 비즈니스

모델에 관한 분석을 토대로 사이트의 제공서비스와 기능통합도, 그리고 시장주도자의 성격에 따라 온라인 통합정보 제공업, 해운중개업, 온라인 B&M, 서비스 제공업, 가치사슬제공업, 독립적 마켓플레이스 등 6가지로 구분하고 있다. 그의 연구에서는 이러한 분류기준에 따라 국내 해운관련 사이트들을 분류하고 아울러, 국내 관련 사이트들의 성장도를 측정하기 위해 Chaffey의 웹사이트의 5가지 진화단계를 활용하여 국내 사이트들을 분석하여, 그 수준이 초기 2단계에서 불과하다는 것을 지적하였다. 전반적으로 이러한 연구들은 각 사이트들이 이용자에게 제공하는 기능적 서비스를 중심으로 분석한 후 각각에 대한 현황과 발전방안 등을 제시하고는 있으나, 이러한 연구들은 전자상거래의 실제 이용자인 업체들간의 상호연관성 및 해당 비즈니스에 대한 면밀한 고찰은 간과되고 있는 문제점을 지니고 있다.

다시 말하면, 정보화 시대의 급속한 진전은 각 가치사슬상에 존재하는 비즈니스 계층의 상호 연합과 분화 등을 매우 유연하게 만들었으며(Rayport and Sviukla, 1994), 그에 따른 분류 기준 역시 매우 다양하게 나타날 수 있다. 따라서 기존의 이러한 형태별 카테고리식 분류기준에 의거한 연구는 해당 전자상거래 사이트자체의 강점과 취약점을 단편적으로 제시할 수밖에 없으며, 또한 전자상거래를 도입하지 않은 비즈니스군에게 전자상거래 사이트의 구축과 운영을 위한 기술적 측면만을 제시하게 된다.

항만물류산업과 관련한 전자상거래 및 e-비즈니스와 관련한 연구는 제반기술적 측면과 거래의 유형별 측면에 치중하여, 관련비즈니스 및 해당업체 전체의 구조내에서 이를 정의하고 해석하려는 시도는 거의 없는 실정이다. 이것은 결과적으로 항만물류산업의 e-비즈니스와 같은 새로운 비즈니스의 연구에 있어서, 해당 비즈니스의 출현 후 거기에 맞추어 연구를 수행하는 형태가 될 수 있어, 후발적이며 수동적인 연구의 결과를 도출할 가능성이 있다.

### 3. 분류를 위한 이론과 연구 방법

#### 3.1 비즈니스의 계층성

Rayport and Sviukla(1994)가 제안한 이론은 비즈니스의 계층성에 주목하여 정보혁명과 공간시장화에 따라 계층의 분화가 가속화되는 것을 보여주고 있다. 이 연구에서 비즈니스 계층(이하 BL: Business Layer)은 '컨텐츠(Contents)', '컨텍스트(Context) 혹은 플랫폼(Platform)(이하 플랫폼으로 통일)', '인프라(Infra)'의 3가지 계층으로 구성된다. 여기서 컨텐츠는 '기업이 제공하는 본질'을 의미하고, 플랫폼은 '컨텐츠를 제공하는 방식'을 의미한다. 인프라는 '비즈니스를 위한 기반 시설 혹은 비즈니스를 가능케 하는 기본수단'을 의미한다.

한편, 이 연구에서는 공간시장화의 일례로서, 신문의 경우를 들고 있다. 물리시장에서 신문이란, 컨텐츠인 뉴스를 플랫폼에 해당하는 활자화를 통해, 오프라인 배송시스템을 이용

하여 하나의 브랜드로서 신문사가 고객에 판매하고 있다. 따라서, 기존의 구독자는 신문의 플랫폼과 인프라와의 접점이 없으면 컨텐츠에 접근할 수 없다. 그러나, 현재의 공간시장에서는 네이버(Naver.com) 등의 뉴스 사이트처럼 컨텐츠, 플랫폼, 인프라를 제각각으로 나누어, 재편성하는 형태가 출현하고 있다. 네이버 뉴스의 컨텐츠는 기존매체의 것을 이용하고 있으며, 인프라도 전화회선이나 네트워크 등 대여품이지만, 이들의 컨텐츠인 뉴스분야는 시장에서 상당한 지배력을 가지고 있다. 결국, 네이버는 컨텐츠도 인프라도 자사고유의 것을 만들고 있는 것은 아니지만, 다양한 컨텐츠를 줄길수 있는 효과적인 플랫폼을 독자에게 제공하고 있다고 할 수 있다.

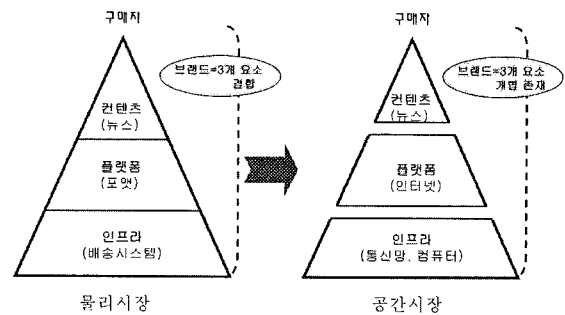


Fig. 1 The division of three layers in newspaper

즉, 이러한 기존연구에서 제안한 비즈니스의 계층성은 정보혁명과 공간시장화에 따른 전통적인 비즈니스구조의 변화를 일목요연하게 묘사하기 위한 개념의 기반이 된다. 특히, 이 연구는 산업계 구조에 초점을 두고 새로운 비즈니스의 출현에 따른 업계의 구조변화를 해석하고 있다는 점에서 본 연구에서 제안할 분류의 이론적 근간을 이루고 있다.

#### 3.2 BL-VC모델

根來·小川(2000)는 앞서 언급한 연구의 BL개념에 해당산업계에 존재하는 가치사슬(이하 VC: Value Chain)개념을 추가하여, 비즈니스 형태분류의 프레임워크를 제안했다. 이 연구에서는 공간시장화와 정보화가 새로운 비즈니스를 출현시키는 요인으로 작용하고 있다는 점에 주목하여 BL과 VC의 양측으로 기존 비즈니스가 분리, 확산, 통합되는 것을 보여주고 있다.

본 연구에서는 根來·小川(2000)가 제안한 BL-VC 모델을 활용하여 항만물류산업의 분류를 행하고자 한다. 이 모델은 BL과 VC의 개념을 이용하여 어떤 산업계에서 발생할 수 있는 각 VC 단계상의 비즈니스유형을 총망라해서 표현할 수 있는 특징을 가지고 있다(根來·小川, 2000). 다만, 이것은 이른바 조합에 의한 개념적 분류이므로, 이론상으로 존재하나 현실적으로 불가능한 형태도 포함할 수 있다.

기존연구에 의한 BL 및 BL-VC이론상의 분류방법은 다음과 같다.

(BL 이론상의 조합)

BL의 3계층(컨텐츠, 플랫폼, 인프라)에 의한 조합을 정리하면 다음과 같다.

전 계층의 요소를 지닌 형태가 1개, 자사내에 2가지 요소를 겸비한 경우가 (컨텐츠·플랫폼, 플랫폼·인프라, 컨텐츠·인프라) 3개, 자사내에 1가지 요소만 지닌 경우가 (컨텐츠, 플랫폼, 인프라) 3개로, 총 7가지 비즈니스 유형이 만들어질 수 있다. 또한, 이러한 7가지 유형의 성질을 고찰하여, 그 특징별로 묶으면, 크게 다음의 3가지 범주에 7가지 유형은 귀속된다(Fig. 2 참조). 한편, 기존 연구(根來·小川, 2000)에 의하면, 플랫폼 의존형의 경우, BL 이론상 가능한 형태이나, 어떤 기업이 자사가 소비자에게 제공하는 컨텐츠와 그것과 관련된 기본적인 기술수단을 보유하고 있음에도 불구하고, 컨텐츠를 제공하는 방식인 플랫폼을 지니고 있지 않은 것은 현실적으로 존재가능성이 희박하다. 따라서, 기존연구에서는 플랫폼 의존형은 분류유형에서 제외하고 있다.

- 전 BL형: 전체 비즈니스 계층을 자사내 모두 겸비
- 특정 BL 메인형: 비즈니스 계층 중 한가지 만 겸비하고 나머지 계층을 지닌 다른 업체와 연계하는 방식으로 비즈니스를 영위하는 유형
- 특정 BL 의존형: 비즈니스 계층 중 두 가지를 보유하고, 나머지 1계층을 다른 업체와 연계하여 비즈니스를 영위하는 유형

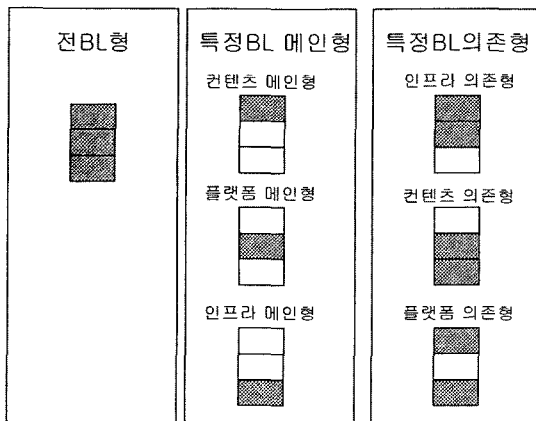


Fig. 2 Business types by BL combination

(BL-VC 이론상의 조합)

앞서 분류한 BL형 분류법에 VC의 개념을 추가하여 조합하면, BL-VC형의 분류가 가능하다. 즉, 이것은 하나의 업종을 중심으로 한 BL형 조합을 복수의 관련업체로 확대한 것을 의미한다.

이러한 조합을 다시 여러 가지 유형의 특징별로 묶으면, BL-VC에 의한 비즈니스형태는 크게 다음의 8가지 전형적인 유형으로 분류된다(根來·小川, 2000). Fig. 3에 2가지 VC 단계를 상정한 각 유형별 전형적인 비즈니스 형태를 보인다.

○ 전 BL 형-

- 단수 통합형: 하나의 VC 단계에 한정하여 전 BL을 지니고 있는 유형
- 멀티 통합형: 복수 VC 단계에 걸쳐 전 BL을 지닌 유형
- VC 확산형: 해당 VC 단계의 전 BL을 지니고 이중 특정 비즈니스계층이 이후에 존재하는 VC 단계(들)내의 계층으로 확산된 유형

○ 특정 BL 메인형-

- 컨텐츠 메인형: 복수 혹은 단수의 VC 단계에 걸쳐 컨텐츠로 특화된 유형
- 플랫폼 메인형: 복수 혹은 단수의 VC 단계에 걸쳐 플랫폼으로 특화된 유형
- 인프라 메인형: 복수 혹은 단수의 VC 단계에 걸쳐 인프라로 특화된 유형

○ 특정 BL 의존형-

- 컨텐츠 의존형: 복수 혹은 단수의 VC 단계에 걸쳐, 플랫폼과 인프라로 특화된 유형
- 인프라 의존형: 복수 혹은 단수의 VC 단계에 걸쳐, 컨텐츠와 플랫폼으로 특화된 유형

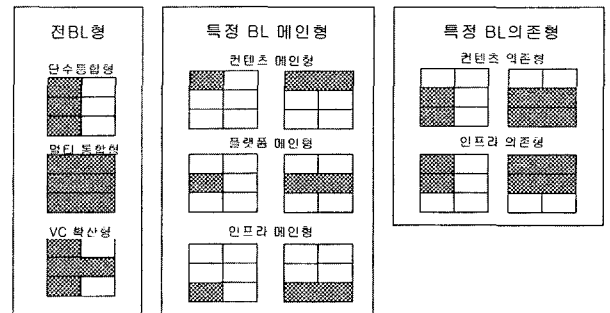


Fig. 3 Typical business types by BL-VC combination

○ 혼합형 - 앞서 언급한 유형이외에도 실제로 각 BL과 VC를 조합해 보면, 매우 많은 형태가 존재한다. 그러나, 이 연구에 의하면 앞서 언급한 유형이외의 조합과 이른바 혼합형(예: 컨텐츠 메인형 + 인프라 의존형 등)에 속하는 유형은 하나의 독립된 비즈니스로 존재하기 보다는 개별적 비즈니스로 존속될 가능성이 높으므로, 비즈니스의 유형분류에서 제외시키고 있다.

이상, 본 연구에서는 기존 연구의 분류유형에서 제외시킨 플랫폼 의존형과 혼합형이외의 분류유형에 의거하여, 선박급유업의 비즈니스 분류를 행하고자 한다.

#### 4. 선박급유업의 비즈니스 분류

##### 4.1 선박급유업의 BL 및 VC

항만물류산업 중 선박급유업은 최근조사<sup>1)</sup>에서 부산항에 입항한 5,500TEU급 컨테이너선박이 1박2일을 머물 경우 실

제 발생한 총수입을 추적한 결과, 총 경비 중 39.9%(3억 6천 만원)를 차지하여, 항만물류산업 중 가장 높은 부가가치를 창출하는 것으로 조사되었다. 그 다음으로 운송업체가 27.1%(2억 4천 만원), 하역업체 11.3%(1억 1천 만원)를 차지하는 것으로 조사되었다. 이는 선박에서 1천 3백 50TEU의 컨테이너를 양하하고 880TEU를 선적하는 한편 50TEU를 선내에서 이적하고 60%를 운송하는 조건에서 추산한 경비를 근거로 한다. 한편 2000년 부산시의 부산시 소재의 항만물류 관련업체 전수조사(2000)에서 나타난 선박급유 업체의 현황은 총 21개의 업체가 연간 3천 6백 억 원 정도의 매출규모를 가지는 것으로 조사된 바 있다. 이러한 몇 가지 조사결과는 선박급유업이 기타 여러 산업군 중에서 업체 규모면에서 매우 소규모임에도 높은 부가가치를 올릴 수 있는 잠재력이 있는 항만물류산업이라는 점을 말해주고 있다.

한편, 선박급유업의 경우 비즈니스 형태는 크게 정유시설을 갖춘 정유회사와 급유선 및 급유선박을 중계알선하는 트레이더, 급유선을 보유한 대리점, 그리고 최종 소비자인 선박을 기준으로 총 4단계의 VC 단계를 가지고 있다. 각 VC 단계별 BL 계층을 설정하면 다음 Fig. 4와 같다.

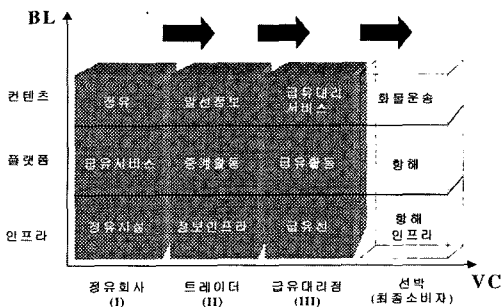


Fig. 4 Ship-Bunkering business by BL-VC combination

여기서 VC의 최종 소비자 단계에 위치한 선박의 경우 선박급유업에 한정해서 보면, 재화 및 서비스를 전달받아 소비하는 최종소비자의 위치에 있다. 즉, 통상적으로 이 단계에서 존재할 수 있는 비즈니스 유형은 없으므로, 비즈니스 분류에서 제외시킨다. 따라서 본 연구에서는 정유회사-트레이더-선박급유대리점의 3단계 가치사슬 속에서 BL-VC모형을 적용하여 비즈니스 분류를 행하고자 한다.

4.2 전 BL형

먼저 단순 통합형의 경우 기존 VC상에서 각 비즈니스 계층이 분리되지 않고 하나의 사업체에 통합되어 있는 경우로서 종래의 전형적인 비즈니스형태가 여기에 속한다. 따라서 이 경우, 비즈니스유형은 3개(정유회사, 트레이더, 선박급유대리점)가 존재한다(Fig. 5 참조).

멀티 통합형의 경우 단순 통합형의 확장으로 VC상에서 2

개 이상의 비즈니스가 통합된 유형이다. 이 경우의 조합은 Fig. 6과 같이 4개의 유형(정유회사+트레이더, 정유회사+급유대리점, 트레이더+급유대리점, 정유회사+트레이더+급유대리점)으로 분류된다. 특히 Fig. 6의 1)과 같은 경우처럼 실제로 중계 트레이더와 급유대리점이 통합되어 운영되는 곳은 현재에도 많이 있으며, 기존연구(根來·小川, 2000)에서도 이러한 멀티 통합형과 후술할 VC확산형은 정보화의 진전에 따라, 계속적으로 증가할 것으로 예상되고 있다.

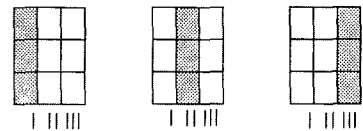


Fig. 5 Type of Single Integration

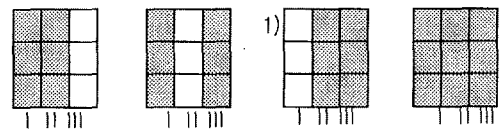


Fig. 6 Type of Multi Integration

VC 확산형은 해당 VC 단계의 전 비즈니스 계층을 지니고 이 중, 특정 비즈니스계층이 다른 VC단계로 확산된 형태를 의미한다. 즉, 이는 어떤 단계의 해당 비즈니스를 주력사업으로 하고, 다른 VC단계의 특정 비즈니스 계층을 부수적인 비즈니스로 사업을 확장한 유형을 의미한다.

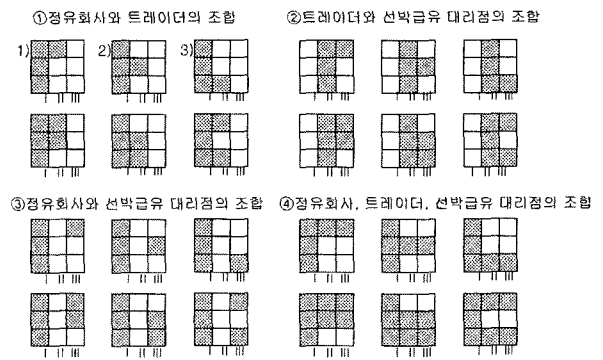


Fig. 7 Type of VC Spread

선박급유업의 경우, 기존연구의 분류법에 의거한 조합은 Fig. 7과 같이, 우선 4가지 기준을 기반으로 하여, 24가지의 유형으로 분류된다. 여기서, 정유사업을 주력 사업으로 하고 트레이더 사업의 특정 비즈니스계층을 부수적인 사업으로 비즈니스를 행하는 유형을 전형 예로서 설명을 덧붙이면 다음과 같다. 아울러, 이외의 비즈니스 유형의 경우 주력사업이 무엇인가만 달라질 뿐, 고유의 특성은 전형 예와 동일한 유

) 국제신문 2003. 4. 1. 기사 참조

형이 반복되므로 구체적인 설명을 생략해도 무방할 것으로 사료된다.

Fig. 7의 1)은 정유업을 주력으로 하는 업체가 트레이더의 비즈니스 계층 중 콘텐츠에 해당되는 비즈니스를 부수사업으로 영위하는 형태이다. 즉, 이 경우는 플랫폼과 인프라를 소유하지 않은 경우로써, 트레이더 관련 비즈니스를 실질적으로 행하는 것이 아니라, 자신의 브랜드만을 가지고 있고, 실질적인 사업은 위탁하거나 하청을 주는 형태로써, 이른바 브랜드사업이 여기에 해당된다. Fig. 7의 2)는 정유사업을 주력으로 하는 업체가 트레이더의 비즈니스 계층 중 플랫폼에 해당하는 비즈니스만을 부수사업으로 영위하는 형태로써, 이러한 경우는 전형적으로 관련산업의 포털사이트를 운영하거나 마켓 플레이스(Market place)를 통해서 이용자 쌍방간의 회원가입비 혹은 정보이용료 등을 수입원으로 하는 경우이다(根來·小川, 2000). 즉, 자사 고유의 정보력을 가지고 실질적인 트레이더 사업을 영위하는 형태이기 보다는 이를 위해 필요한 정보공간을 제공하는 방식으로 비즈니스를 행하는 유형이며, 이를 위한 인프라 역시도 타사로부터 관련 기기를 일정기간 임대하거나, 인프라의 설비와 운영부분은 외주를 주는 형태를 취하게 된다. Fig. 7의 3)은 정유업을 주력으로 하는 업체가 트레이더와 관련한 인프라의 설치 및 운영, 관련 기기의 대여업 등을 부수 사업으로 행하는 경우이다. 그러나, 이 경우 기존 분류법의 조합을 통해 형식이론상 가능한 형태가 될 수 있으나, 정유회사가 트레이더의 고유 비즈니스인 중계활동은 행하지 않고, 단지 트레이더와 관련한 기반기술만을 부수사업으로 함께 행한다는 것은 존재불가능한 것은 아니나, 현실적으로 이러한 유형의 비즈니스가 각광을 받을 것으로 보기는 힘들다.

4.3 특정 BL 메인형

콘텐츠 메인형에 해당하는 선박금융업계의 비즈니스 유형은 다음과 같다. 콘텐츠 메인형은 3장에서 설명한 바와 같이 비즈니스 3계층 중 콘텐츠만을 주력 사업으로 비즈니스를 수행하는 형태로써, 기존 분류법에 의거한 조합의 수는 Fig. 8과 같이 7개 유형으로 나타난다.

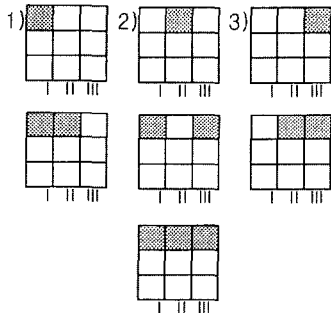


Fig. 8 Type of Contents Main

여기에 속한 유형은 플랫폼과 인프라를 소유하지 않은 경

우로써, 4.1에서 일부 언급한 바와 같이 자사의 브랜드만을 가지고 비즈니스를 행하는 유형이다. 즉, 플랫폼과 인프라에 해당하는 부분은 외주나 하청을 주는 방식을 취하게 되므로, 실제적인 생산활동은 자사에서 수행하지 않는 유형이 여기에 해당된다. 그리고, Fig. 8의 1), 2), 3)은 각 VC단계에서 개별적으로 존재할 수 있는 형태이며, 나머지 유형은 콘텐츠 계층을 중심으로 다른 VC단계로 확산된 형태의 조합을 보여준다.

Fig. 9와 같이 플랫폼 메인형의 조합도 앞서 언급한 콘텐츠 메인형의 방식과 동일하게 7가지 유형으로 분류된다. 플랫폼 메인형은 자사에 콘텐츠와 인프라를 보유하지 않고, 이른바 콘텐츠를 제공하는 방식을 의미하는 플랫폼에 해당되는 비즈니스만을 주력사업으로 하는 경우에 해당된다. 즉, 정유사업 혹은 선박금융대리업과 관련한 플랫폼 메인형은, 전문 콘텐츠 메인형에 해당되는 어떤 업체로부터 외주/하청을 받아 비즈니스를 영위하는데, 정작, 비즈니스에 필요한 제반 인프라 자체도 자사소유가 아니고, 다른 업체로부터 임대 혹은 지원을 받아, 비즈니스를 수행하는 형태를 의미한다. 따라서, 이 경우는 형식 이론상 가능하나, 현행 정유사업 혹은 선박금융대리업에서 그 실례를 찾기는 쉽지 않다. 한편, 트레이더 사업은 일종의 정보를 중심으로 한 중계사업의 성격을 지니고 있다. 이러한 비즈니스에 있어서 플랫폼 메인형은 앞서 Fig. 7의 2)에서 언급한 바와 같이, 자사 고유의 정보력을 가지고 실질적인 트레이더 사업을 영위하는 형태이기 보다는 마켓 플레이스와 같은 정보공간을 제공하는 방식으로 비즈니스를 행하는 유형 등이 여기에 해당된다.

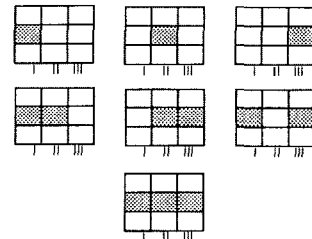


Fig. 9 Type of Platform Main

인프라 메인형은 선박금융업계의 VC단계에서 해당 비즈니스에 기반이 되는 시설 및 기술을 가지고 설치, 임대, 관리 등의 방식으로 비즈니스를 영위하는 유형으로서, 앞의 방식과 마찬가지로 Fig. 10과 같은 7가지 유형으로 조합이 가능하다.

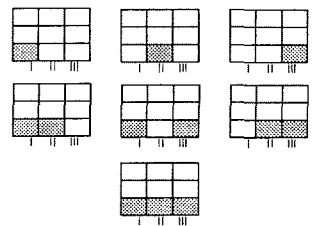


Fig. 10 Type of Infra Main

#### 4.4 특정 BL 의존형

인프라 의존형의 경우 각 VC단계의 해당 비즈니스를 영위 하되 비즈니스에 필요한 기반시설 및 수단 등은 외주를 주거나 혹은 임대하는 방식을 취하는 유형이다.

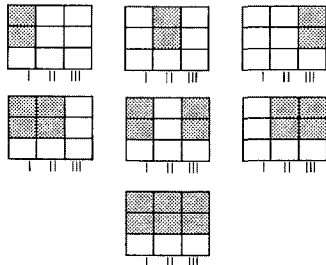


Fig. 11 Type of Infra Dependence

이 경우도 기존 분류법에 의거, 동일한 방식으로 조합하면 Fig. 11과 같이 7개의 유형으로 구분된다. 한편, 이러한 유형의 비즈니스는 현재에도 많이 존재하고 있다. 특히, 항만물류산업에 있어서 선박을 보유하지 않고 운송업을 행하는 무선박운송인(NVOCC: Non Vessel Operating Common Carrier)은 전형적인 인프라 의존형에 해당된다.

컨텐츠 의존형의 경우 앞서 언급한 컨텐츠 메인형과 상반되는 유형의 비즈니스로서 브랜드만을 제공하는 업체로부터 의주 혹은 하청을 받는 방식으로 비즈니스를 추구하는 유형이 여기에 해당된다. 여기에 속하는 7가지 유형은 Fig. 12와 같다.

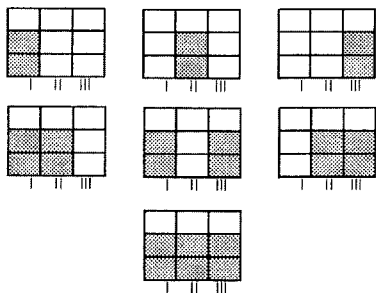


Fig. 12 Type of Contents Dependence

### 5. 결 론

본 연구에서는 공간시장화에 따른 항만물류산업의 구조변화에 주목하여, 선박급유업을 대상으로 비즈니스의 계층성과 업계의 가치사슬에 주목한 BL-VC모델에 기초하여 해당산업 내에서 존재할 수 있는 비즈니스의 유형을 체계적으로 분류하였다. 그 결과, 선박급유업과 관련한 비즈니스 유형은 형식 이론상 총 66가지 유형(전 BL형 31가지, 특정 BL 메인형 21가지, 특정 BL 의존형 14가지)으로 나타났다.

본 연구에서 분류한 비즈니스의 유형들은 각각 구조적인 특징을 가지고 있음과 동시에, 각 비즈니스 유형들은 구조적

측면에서의 공통분모도 지니고 있다. 따라서, 본 연구에서 분류한 비즈니스 유형들은 추후 일반론적 차원에서 각 유형에 적합한 비즈니스의 구성조건, 필요한 정보의 유형, 성공요인 등을 체계적으로 다루기 위한 연구의 근간이 될 수 있을 것으로 기대된다.

덧붙여, 본 연구에서 분류한 비즈니스 유형과 그에 따른 분류도는 우선 기존의 산업분류체계에서 전혀 고려하고 있지 않은 분류방식으로써, 공간시장화에 따른 기존 비즈니스의 분화와 통합을 해당 업계의 구조속에서 일괄적으로 분류하고, 그것을 구조적으로 일목요연하게 보여줄 수 있는 이점을 지니고 있다. 또한, 해당업계의 현황과 앞으로의 추세를 파악하는데에도 효과적인 측면이 있다. 즉, 본 연구에서 적용한 분류기법은 해당업계의 전체구조 속에서 비즈니스 계층과 가치사슬을 주요소로 하여, 그것을 조합하는 형식에 기초를 두고 있다. 즉, 분류도내에 존재하는 특정 비즈니스 유형이 번성하게 되는 경우, 해당 비즈니스와 구조적으로 상관관계를 지닌 특정 비즈니스의 몰락과 번성의 가능성을 대략적으로 알 수 있게 해 준다. 예를 들어, 해당업계의 구조속에서 특정 BL 메인형(예: 컨테츠 메인형)이 해당업계에서 번창하는 경우, 이러한 유형과 반대되는 특정 BL 의존형(예: 컨테츠 의존형)이 함께 번창 할 가능성이 높다는 것을 개략적으로나마 파악할 수 있게 해준다. 따라서, 이러한 분류도는 일목요연하게 해당업계의 현황과 대략적인 업계내에 존재하는 비즈니스들의 변화양상을 파악하는데 도움을 줄 수 있을 것으로 사료된다.

한편, 본 연구에서 수행한 비즈니스 분류에 관한 연구는 아직까지 부족한 측면이 없지 않다. 즉, 본 연구에서는 각 비즈니스의 계층과 가치사슬의 조합을 통해 얻어진 개념적 차원의 비즈니스 유형들을 분류하는 정도에 머물러 있어, 각 비즈니스의 유형의 현실적 존재가능성과 구체적인 특성은 제시하지 못하고 있다. 아울러, 분류를 통한 정량적인 기대효과 또한 현 단계에서 제시하기 곤란하다. 이를 위해서는 실증데이터와 다양한 사례에 기초한 연구의 보완이 필요하다. 따라서, 이러한 한계점들이 본 연구의 중요한 향후 과제로 남아 있다.

### 참 고 문 헌

- [1] 김동환(2002), “해운전자상거래가 포워더의 역할에 미치는 영향에 관한 연구”, 한국해양대학교 석사학위논문
- [2] 김수엽(2000), “해운항만분야의 전자상거래 도입현황”, 월간해양, 해양수산개발원 제192호, pp.52~67
- [3] 류동근(2001), “E-비즈니스의 확산과 해운기업의 대응”, 해양한국, pp.146~156
- [4] 박남규, 이태우, 최형림, 손형수(1999), “항만물류 산업에서의 윈스톱서비스 시스템 구현 방안”, 한국해운학회, Vol. 1999, No. 28, pp.127~151

- [5] 부산광역시(2000), “2000년 부산지역 해운·항만업체 초 조사 보고서”, 부산광역시
- [6] 이홍걸, 이재원, 류형근(2003), “공간시장화에 따른 새로운 비즈니스 분류 프레임워크의 제안과 적용”, 한국항해항만학회, Vol. 27, No.4, pp.389~395
- [7] 최형립, 박남규, 김현수, 이현철, 이창섭, 정현욱(2002), “SCM 방식을 적용한 항만물류 통관 WED EDI 시스템 개발에 관한 연구”, 제4회 CIIPMS 연구결과발표회 논문집, pp.3~11
- [8] 한종길(2001), “해운 B2B 전자상거래의 현황과 운영전략”, 해운연구 이론과 실천 2001년 봄호, pp.35~54
- [9] 根來龍之・小川佐千代(2000), “空間市場化によるビジネス形態変化の分析フレームワーク”, 日本経営情報學會誌, Vol.9, No.2, pp.7~34
- [10] Adams, N.R. and Yesha, Y.(1995), “Electronic Commerce: An Overview”, in Electronic Commerce, Adams N.R. and Yesha Y. Eds, pp.5~12
- [11] Bovet, D. and Martha, J.(2000), “Value Nets: Breaking the Supply Chain to Unlock Hidden Profits”, John Wiley & Sons, Inc.
- [12] Holsapple, C.W. and Singh M.(2000), “Electronic Commerce: From a Definitional Taxonomy Toward a Knowledge Management View”, *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 10(3), pp.149~170
- [13] Rayport, J.F. and Sviokla, J.J.(1994), “Managing in the Marketspace”, Harvard Business Review, Nov.-Dec.

---

원고접수일 : 2003년 4월 18일

원고채택일 : 2003년 12월 31일