# 산업별 시장성장성 및 경쟁상황분석시스템 지원모듈

---------

Development of market concentration analysis module

김지희, 유형선, 박진한, 김유일, 황지나 한국과학기술정보연구워

Ji-Hui Kim, Hyoung Sun Yoo, Jinhan Park, You-Eil Kim, Jee Na Hwang

Korea Institute of Science and Technology Information

#### 요약

본 논문의 주요 목적은 시장집중도, 경쟁현황에 대한 산업정보를 분석, 생산하기 위한 비즈니스 인텔리전스 시스템을 제공하는 것이다. 이러한 산업정보들은 주로 전체 산업 내 기업들의 연도별 매출액으로 분석하였고 산업시장은 한국표준산업분류에 의해 세분화하였다. 이 연구를 통해 얻어진 결과는 수요자 중심형 산업/시장인텔리전스 시스템인 KMAPS에 하나의 모듈로서 적용하였 고 그 결과는 전문가들의 정성적 분석 결과와 비교하여 신뢰성을 검증하였다. 이 시스템을 통해 얻은 시장집중도 및 경쟁상황정 보는 기업들이 새로운 제품개발 후 시장진입 시 필요한 의사결정을 하는데 활용될 수 있다는데 본 연구의 의의가 있다.

#### I. 서론

시장분석(Market Analysis)은 마케팅뿐만 아니라 기술 사업화 전주기 과정에서 합리적인 의사결정을 하는데 매 우 중요한 역할을 하고 있다. 따라서 기업들을 비롯하여 대부분의 산학연의 기술사업화 주체들은 어떠한 수준과 형태로든 시장분석을 수행한다. 시장분석을 크게 나누자 면, 내 · 외부 환경분석, 시장규모 추정 및 전망, 시장 구 조 및 경쟁현황 분석 등으로 구성된다. 이중에서 기업들 이 새로운 제품을 개발하여 시장에 진입할 때 가장 중요 하고 고려해야 할 부분 중 하나가 시장 구조와 경쟁현황 에 대한 정보이다.

이에 본 연구에서는 산학연 기술사업화 주체가 경쟁현 황 분석을 보다 용이하고 효율적으로 수행하는 것을 지 원하기 위하여, 한국표준산업분류 기반의 시장집중도 및 경쟁현황분석을 위한 지표로서 시장/성장기회성을 판단 할 수 있는 도구를 개발하였고, 이를 비즈니스 인텔리전 스(Business Intelligence) 시스템에 구현하였다. 구체적 으로 한국표준산업분류를 기반으로 시장을 구분하고 이 에 속한 기업들의 연도별 매출액을 기반으로 하여 시장 집중도를 분석하는 방식으로 전체 산업을 망라하여 경쟁 현황 분석이 가능한 방안을 제시하였다. 즉, 산업/품목별 시장집중도와 시장성장률을 기반으로 성장 가능한 영역 을 구분하여 미래의 먹거리 수요를 결정하는데 도움을 주고자 하였다.

#### Ⅱ. 연구방법

시장점유구조를 파악하기 위해서는 산업 및 품목 분류

별 출하 · 수출 · 수입액과 기업매출 정보 등의 공공 데이 터를 활용하여한다. 통계청의 광업·제조업조사는 KSIC 분류를 기준으로 이루어졌고 무역 통계데이터는 HS 분 류 기준으로 작성되었다. 품목별 출하액과 수출입액을 같이 파악하기 위해서는 KSIC와 HS 간의연계가 불가피 하다. 본 연구에서는 "표준통계분류를 이용한 내수시장 규모 추정방법에 관한 연구"논문에서 개발한 KSIC-HS 연 계모형을 활용하여 동일 산업 내 특정제품에 대한 시장 점유구조를 파악할 수 있도록 하였다[1].

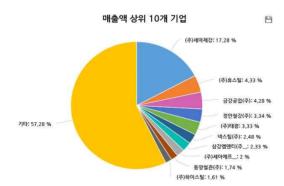
허쉬만-허핀달지수(Hirshman-Herfindahl Index)는 시 장에 참여하는 각 기업의 시장점유율의 제곱의 합이다. HHI는 독점 시장의 경우 최대 1(10,000%)의 값을 가지 며, 점유율 분포가 균일한 경쟁시장이 될수록 감소하여 모든 기업이 동일한 점유율을 갖는 경우 최소값 1/n을 갖는다. 통상적으로 HHI 100~1,000은 집중도가 거의 없 는 시장, 1,000~1800은 경쟁적 시장, 1,800~4,000은 과 점적 시장, 4,000이상은 독점적 시장으로 볼 수 있다. HIHI는 CRk와 달리 이론상 모든 기업의 점유율을 모두 고려하지만, 모든 기업의 시장점유율을 파악하는데 현실 적인 한계가 있다는 점이 고려되어야 한다. 또한 앞서 수 식에서 살펴본 바와 같이 모두 균등한 점유율 분포를 갖 더라도 전체 기업수 n에 따라 HHI가 달라지므로, 시장간 불균등도를 정확히 반영하기에는 한계가 있다. 본 논문 에서 제시하고자 하는 시장경쟁/성장성 분석관련 지표의 구조는 〈그림 1〉에서 보는바와 같이 사용자가 원하는 제 품이나 산업을 표준통계분류에서 해당되는 분류를 선택 하면, 시장집중도(HHI)와 시장성장률(CAGR)에 관한 정 보를 제공해준다. 또한, 산업별로 중소기업 비중을 용이 하게 판단할 수 있도록 원의 크기를 비중에 따라 표현하 였다.



▶▶ 그림 1. 시장경쟁/성장성 분석 지표의 구조

## Ⅲ. 연구결과

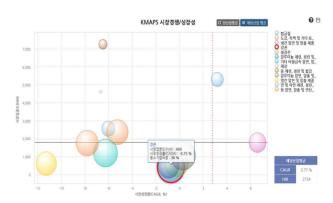
본 연구를 통해 구현한 시장경쟁/성장성 모듈은 이용자가 희망 산업 및 시장을 KSIC 5 Digit 기준(대, 중, 소, 상세분류)으로 선택하거나, 분석대상을 분류 인덱스내에서 검색을 통해 선택하여 분석할 수 있다. 분류를 선택시 관련 산업에 속한 기업들의 매출액 상위 10개 기업에관한 정보를 보여주며, 그 기업들이 대기업, 중견기업, 중기업, 소기업인지 구분해준다. 이를 통해 대기업중심인지, 중소기업위주의 산업인지를 분석할 수 있다. (그림 2), (그림 3)은 실제 사례를 분석한 결과이다.



▶▶그림 2. "강관"산업의 매출액 상위 1○개 기업 시장점유율

〈그림 2〉는 강관산업의 상위 10개 기업의 매출액기반으로 시장점유율에 관한 정보를 제공한 것이다. 〈그림 3〉은 강관산업을 포함한 1차 금속에 속한 KSIC 5 Digit 자리의 산업에 관한 시장경쟁/성장성를 용이하게 파악하기 위해 시장집중도(HHI), 시장성장률(CAGR), 중소기업비중에 관한 정보를 모두 제공한다. 그 결과, 강관산업은 해당산업평균에 비해 낮은 시장성장률을 나타내는 것을 알 수 있으며, 냉간 압연 및 압출제품은 다른 품목에 비해 시장집중도가 낮고 성장률이 높아 성장성 기회가 높은 영역으로 나타났다. 따라서 자신이 속한 산업/품목의시장경쟁/성장성을 한 눈에 파악이 가능하며, 이를 기반

으로 새로운 제품개발 후 시장진입 시 필요한 의사결정을 하는데 활용될 수 있을 것으로 사료된다.



▶▶ 그림 3. "강관"산업의 시장경쟁/성장성 지표

### Ⅳ. 결론

본 연구에서는 분류 검색을 통해 경쟁기업의 현황과 시장집중 현황정보를 보다 신속하고, 용이하게 분석ㆍ활용할 수 있는 방법을 제시하였다. 이 방법은 산업ㆍ시장인텔리전스 시스템인 KMAPS의 시장집중도 분석과 경쟁현황을 분석하는 세부 기능으로서의 역할을 담당하고 있다. 본 연구는 실제 기업 DB 기반으로 산업별 시장경쟁/성장성 구조지표를 자동 산출하여 그 결과를 가시적으로 제공함으로써 기업들이 신제품을 개발과 시장진출 시 효과적이고 효율적인 의사결정을 지원하는 데 그 의의가 있다.

# ■ 참고문헌■

[1] 유형선, 서주환 "표준통계분류를 이용한 내수시장 규모 추정방법", 기술혁신학회지, 제18권, 제3호, pp.387, 2015