

## 기술 및 시장정보의 밀착지원이 중소기업의 정보활용 및 의사결정에 미치는 영향에 관한 연구

### A Study on the Influence of Close Support of Technology and Market Information on Information Use and Decision Making of SMEs

한 혁\*, 박 훈\*\*, 이 호 신\*\*\*  
한국과학기술정보연구원

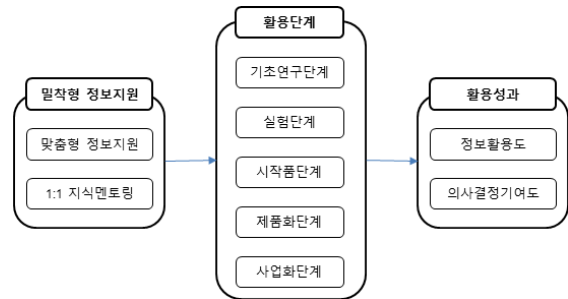
Hahn Hyuk\*, Park Hun\*\*, Lee Ho-Shin\*\*\*  
Korea Institute of Science and Technology  
information

#### 요약

중소기업을 대상으로 지원되는 기술 및 시장정보는 주로 경영에 필요한 의사결정에 반영되어 경영성과로 실현되는 과정을 거치게 된다는 인식을 바탕으로 중소기업에게 밀착적으로 지원되는 기술 및 시장정보의 영향을 평가하기 위하여 정보활용도와 의사결정기여도라는 요인을 도입하고 이를 조사함으로써 밀착정보지원이 중소기업에 미치는 효과를 제시하였다.

### I. 연구의 목적

그동안 중소기업의 경영성과에 영향을 미치는 요인에 대한 연구는 다양하게 진행되어 왔다. 기존의 연구들은 주로 전통적인 의미의 생산요소들이 중소기업의 경영활동과 성과에 어느정도 영향을 미치는가에 초점을 두고 수행되어 왔다. 본 연구는 지식사회에서 새로운 생산요소로 인정받고 있는 지식정보 가운데 멘토링 등을 통한 밀착적 정보지원이 중소기업의 정보활용과 의사결정에 어느정도 영향을 미치는지에 대해 분석하였다.



▶▶ 그림 1. 밀착형 정보지원의 영향분석모형

### II. 연구의 방법

#### 1. 분석모형

최근 들어 경영과정 상의 의사결정에 정보가 미치는 영향을 분석하기 위한 연구들이 일부 수행되고 있다. Wieder 등 (Wieder et al., 2012; Wieder and Ossimitz, 2015)은 정보가 경영상의 의사결정의 품질에 직간접적으로 어떻게 영향을 미치는지에 대한 연구를 수행하였다. 더불어, 국내에서는 정보분석서비스에 대한 성과분석의 관점에서 의사결정기여도를 측정하기 위한 연구(박준환 등, 2015)등이 이루어져왔다.

본 연구는 이러한 선행연구를 바탕으로 아래 [그림1]과 같이 분석모형을 구성하여 한국과학기술정보연구원이 제공하는 기술 및 시장정보를 밀착적으로 지원받은 지원기업을 지원 프로그램별(맞춤형 정보지원, 1:1 지식멘토링)로 구분하고 기술혁신단계별로 주요한 의사결정을 수행함에 있어서 과학기술 및 산업시장정보가 어느정도 기여하였는가를 측정하였다.

#### 2. 조사 및 측정방법

과학기술 및 산업시장정보에 대한 의사결정기여도를 측정하고 분석하기 위해 본 연구의 분석모형(그림 1)과 관련이 있는 항목들을 포함하는 설문지를 설계하고 이를 기반으로 설문조사를 2017년에 실시하였다. 한국과학기술정보연구원의 밀착형 지식지원을 활용해본 경험이 있는 이용자의 응답결과에 (그림 1)의 모델을 적용하여 기술혁신과정에 있어서의 서비스 활용단계, 의사결정 기여도 측정의 관점에서 조사를 진행하였다. 정보활용도와 의사결정기여도는 각각 100점 만점을 기준으로 측정하였다.

#### 3. 조사 대상

본 논문에서 조사 및 분석을 위해 조사대상에 포함된 사업을 구분하여 <표 1>에 정리하였다.

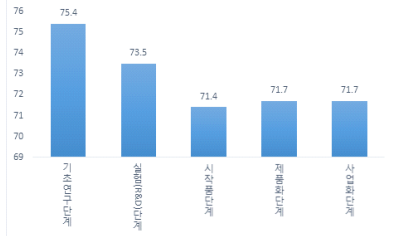
표 1. 조사대상 서비스

구분	전체표본(명)	응답자	응답율
맞춤형 정보지원	65	23	35.4%
1:1 지식멘토링	28	14	50.0%

## II. 연구결과

### 1. 기술혁신단계별 정보활용도

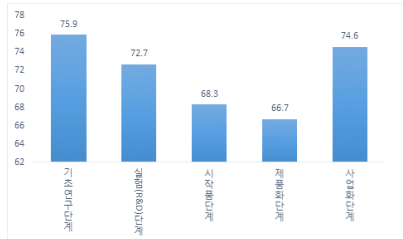
#### 1.1 맞춤형 정보지원의 기술혁신단계별 정보활용도



▶▶ 그림 2. 맞춤형 정보지원의 정보활용도

맞춤형 정보지원의 경우, ‘기초연구단계(연구·사업기획 또는 아이디어·아이템 탐색 등)’의 활용도는 75.4점, ‘실험(R&D)단계(아이디어/아이템의 선택 구체화 등)’는 73.5점, ‘시작품단계(타당성/생산가능성 조사, 시작품 평가 등)’는 71.4점, ‘제품화 단계(신뢰성평가, 임상시험, 공인인증, 생산 공정 등)’는 71.7점, ‘사업화 단계(마케팅, 시장 개척등)’는 활용도 71.7점으로 조사되어, 기초연구단계의 활용도가 가장 높은 것으로 분석되었다.

#### 1.2 1:1 지식멘토링의 기술혁신단계별 정보활용도

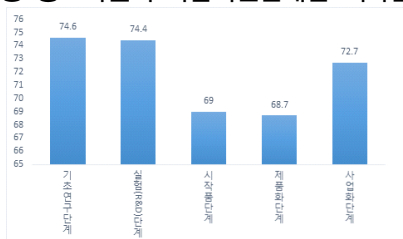


▶▶ 그림 3. 1:1 지식멘토링의 정보활용도

1:1 지식멘토링의 경우, ‘기초연구단계’의 활용도는 75.9점, ‘실험(R&D)단계’는 72.7점, ‘시작품단계’는 68.3점, ‘제품화 단계’는 66.7점, ‘사업화 단계’는 74.6점으로 조사되어, 기초연구단계의 활용도가 가장 높은 것으로 분석되었다.

### 2. 기술혁신단계별 의사결정기여도

#### 2.1 맞춤형 정보지원의 기술혁신단계별 의사결정기여도

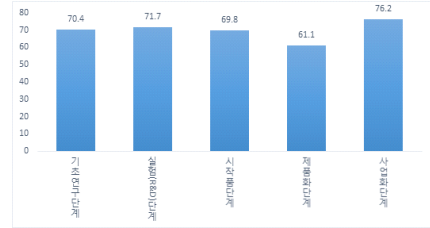


▶▶ 그림 4. 맞춤형 정보지원의 의사결정기여도

맞춤형 정보지원의 경우, ‘기초연구단계’의 의사결정기여도는 74.6점, ‘실험(R&D)단계’는 74.4점, ‘시작품단계’

는 69.0점, ‘제품화 단계’는 68.7점, ‘사업화 단계’는 72.7점으로 조사되어 기초연구단계의 의사결정기여도가 가장 높은 것으로 분석되었다.

#### 2.2 1:1 지식멘토링의 기술혁신단계별 의사결정기여도



▶▶ 그림 5. 1:1 지식멘토링의 의사결정기여도

1:1 지식멘토링의 경우, ‘기초연구단계’의 의사결정기여도는 70.4점, ‘실험(R&D)단계’는 71.7점, ‘시작품단계’는 69.8점, ‘제품화 단계’는 61.1점, ‘사업화 단계’는 76.2점으로 조사되어 사업화단계의 의사결정기여도가 가장 높은 것으로 분석되었다.

## III. 결론

혁신단계별 정보활용도와 의사결정기여도간의 상관관계를 분석한 결과, 맞춤형 정보지원의 경우, 두 변수간의 상관계수는 0.792038로 정(+)의 관계를 갖는 것으로 분석되었다. 1:1 지식멘토링의 경우도 정보활용도와 의사결정기여도간의 상관계수는 0.768527로 정(+)의 관계를 갖는 것으로 파악되었다. 이를 통해 밀착형 기술시장정보지원의 경우에는 정보활용도와 의사결정기여도간에 모두 정(+)의 관계를 갖는 것으로 분석되었다. 이를 통해 보다 정보활용도를 제고할 수 있는 활발한 정보마케팅 활동이 중소기업 의사결정기여도를 높이는 데 긍정적인 영향을 미칠 수 있을 것으로 기대된다.

### 감사의 글

본 연구는 2018년도 한국과학기술정보연구원(KISTI) 주요사업 과제로 수행한 것입니다.

### 참고 문헌

- [1] 박준환, 한혁 (2015) “다양한 특성을 가지는 정보분석 서비스에 대한 연구성과 측정 및 분석”, 한국기술혁신학회 춘계학술대회
- [2] Hun Park et al.(2017) Role of Information in SMEs Supporting Services on Business Performance in South Korea, Science, Technology and Society 22(3),440-454.
- [3] Wieder B and Ossimitz M-L. (2015) The Impact of Business Intelligence on the Quality of Decision Making-A Mediation Model, Procedia Computer Science 64: 1163-1171.