

# 정보통신 신기술기반 중소기업의 기술개발전략에 관한 실증연구

김문구\* · 이상우\* · 박명철\*

\* 한국정보통신대학원대학교(ICU) 경영학부

## Abstract

정보통신산업은 다른 산업에 비하여 첨단 기술이 집약되어 특성적으로 상용화되는 산업특징을 지니고 있다. 특히 정보통신 신기술기반 중소기업은 기술혁신성을 바탕으로 아이디어나 첨단 기술을 보유하고 창업하며 지속적인 기술적 우위를 기업의 핵심역량과 경영전략으로 삼는 특징을 갖는다. 그러므로 정보통신 신기술기반 중소기업에서의 기술개발전략은 매우 중요한 기업성패를 결정하는 핵심요인이 된다.

기술개발전략은 공학적인 기술 개발이나 단순한 신제품개발 차원을 넘어 외부 경영환경에 동태적으로 대응하고 기업 내부 경영자원과 상호 유기적인 연계를 통하는 기업전략의 중요한 한 부분을 차지한다. 즉 기술개발전략은 경영전략과 기술전략의 하위전략으로써 외부환경과 내부능력에 대한 분석을 바탕으로 기업의 목표를 달성하기 위해 요구되는 기술개발의 위상을 정립하고 전략적으로 필요한 기술들을 파악, 선정하며, 이들을 효과적으로 획득, 확보하기 위한 구체적인 방안을 모색하고 이를 실행하기 위한 구체적인 시스템을 구축하는 총체적인 전략을 의미한다.

그런데 현재까지 중소기업의 기술개발전략에 관한 연구들의 대부분은 일반 중소기업을 대상으로 한 기술혁신 영향요인이나 기술개발전략, 연구개발(R&D) 촉진전략, 기술개발을 위한 정책적 지원 방안 등을 중심으로 연구되어 왔다. 이러한 연구결과들을 정보통신 신기술로 특화되고 전문화된 중소기업(정보통신 NTBF)에 적용하는 문제가 있으며 정보통신 벤처기업분야로 범위를 한정한 관련 기술개발전략에 관한 심도있는 연구는 거의 드물다.

이러한 점에 착안을 하여 본 연구에서는 정보통신분야의 신기술기반 중소기업으로 대상을 한정하여 기술개발전략에 관한 연구를 진행하였다. 본 연구를 통하여 파악하고자 하는 구체적인 내용은 다음과 같다.

1. 기술혁신도, 기술개발주기, 기술수준, 기술개발 투자비 등 국내 정보통신 신기술기반 중소기업의 기술개발 현황
2. 정보산업 하위 산업부문별 기술개발 전략의 특성 비교
3. 기업 외부환경 및 기업 내부 경영자원요인이 국내 정보통신 신기술기반 중소기업의 기술개발

전략에 미치는 영향

4. 국내 정보통신 신기술기반 기업의 기술개발전략 유형 및 유형결정 요인
5. 각 유형에 속하는 기업의 기술개발 및 기술개발 관련 경영관리적 특성분석
6. 각 유형과 기업 성과요인간의 상관관계 파악
7. 각 유형에 대한 경영 전략적인 의미 및 시사점 도출

이를 분석하기 위하여 기술혁신 및 기술확보, 기술제휴 등 기술개발관련 항목, 기업의 외부환경항목, 기술개발 관련 경영자원항목 등을 대상으로 설문지를 구성하였다. 조사대상선정 및 자료수집으로는 정보통신기기산업 및 소프트웨어산업을 중심으로 정보산업에 속하며 창업한지 3-8년이 되는 400여개 기업체를 대상으로 주로 설문을 수행하였으며 137개의 표본을 확보하였다. 이 수집된 자료들은 설문지의 전 항목에 대하여 SPSS 통계처리 패키지를 이용하여 기초통계분석, 요인분석, 군집분석, 상관관계분석 등 일련의 통계처리를 수행하였다.

본 연구의 의의는 첫째, 정보통신 신기술기반 중소기업의 기술개발 전략의 유형을 구분하고 각 유형의 속성과 성과를 지시해주는 기업의 내, 외부요인을 파악함으로써 각 기업이 속해있는 외부환경 및 경영자원의 강약에 따라 보다 적합성 높은 기술개발전략의 방향을 제시하였다. 둘째, 기술개발전략을 기업 경영 전략적인 관점으로 분석하였다. 기술획득 및 확보 등의 기술차원뿐만 아니라 산업내 경쟁강도, 시장매력도, 환경의 예측가능성 등의 외부환경적인 접근과 기술관련 경영기능 등 내부 경영자원적인 접근을 통해 기술개발과 경영전략을 연계하였다.

본 연구의 한계점은 첫째, 인과성과 관련이 된 것으로 자료의 횡단적인 성격상 인과성을 검증하기가 어렵기 때문에 데이터간의 관련성을 파악하는데 제한이 있다. 종단적인 성격의 연구가 필요하다. 둘째, 제한된 표본을 대상으로 하였기 때문에 연구결과가 현상을 설명해주는 강도에 있어서 제약을 받는다. 셋째, 기술개발전략을 다른 산업이나 대기업과의 비교 분석을 수행하지 못했다는 점이다.

발표희망분야: 기술경영, 통신경영/ 정책

주소: (305-600) 대전광역시 유성구 유성우체국 사서함 77호 한국정보통신대학원대학교 경영학부

전화: (042) 866-6333

FAX: (042) 866-6340

E-MAIL: kmg1211@icu.ac.kr