

산업 관점에서의 연결망 분석과 활용 (사례연구)



2019년 10월



한양대학교 지식서비스연구소
Hanyang University Institute of Knowledge Service

제 출 문

본 보고서를 “산업 관점의 연결망 분석과 활용”의
최종 결과보고서로 제출합니다.

2019년 10월

연 구 주 관 : 한양대학교 지식서비스연구소

연 구 기 간 : 2019. 9. ~ 2019. 10. (2개월)

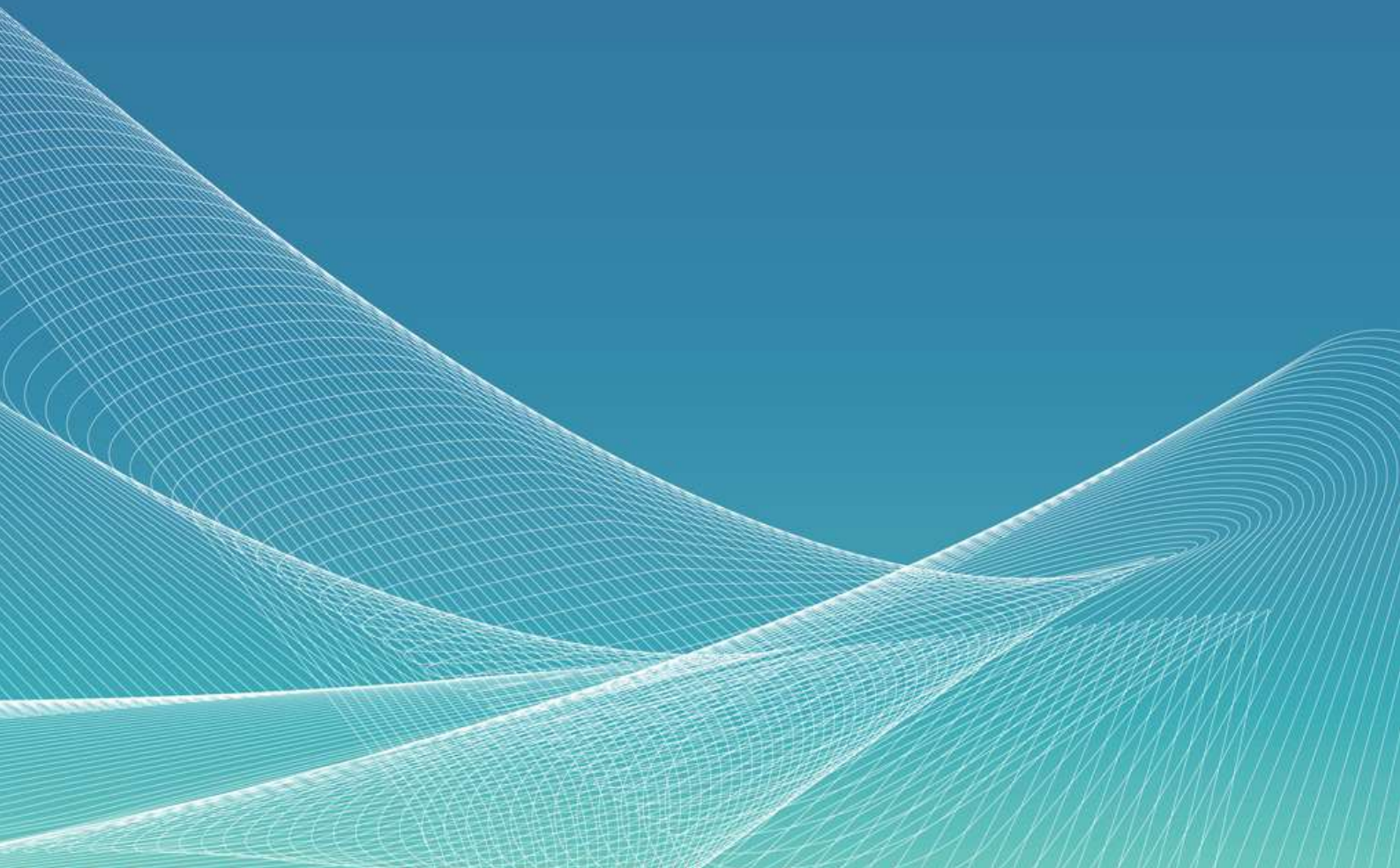
연구책임자 : 김 철 민 (한양대학교)

지식서비스연구소장 귀하

* 본 보고서는 중소벤처기업부에서 시행한 컨설팅대학원 및 R&D 센터 사업 지원으로 연구되었습니다.

제 1장 서론

H a n y a n g U n i v e r s i t y



1. 연구 배경

1) 산업 분석

- 일반적으로 산업 분석은 대상 산업이 보이고 있는 다양한 산업환경과 배경을 이해하기 위해 수행되는 것으로써 크게 거시환경분석과 미시환경 분석으로 구분될 수 있음
- 거시환경분석은 거시적인 관점에서 기업에게 영향을 주는 정책, 경제 동향 및 기업 트렌드 등을 조망하고 고객(Customer), 경쟁사(Competitor), 자사(Corporation) 등의 관점을 활용해 시사점을 도출하는 과정을 수행하게 됨
- 이를 위해 기업에 간접적인 영향을 미치는 장기적이고 일반적인 경영환경, 즉 정책적, 환경적, 사회적, 기술적 요인 등과 관련된 자료를 수집하고 분석하는 것에 초점을 맞추고 있으며 이러한 과정에는 Micheal E.Porter의 SCP(Structure, Conduct, Performance)패러다임이 이론적 기반임
- 주로 산업의 구조가 기업의 행동을 결정하고 기업의 행동이 실제 기업의 성과를 결정하게 된다는 SCP패러다임은 1940년대부터 기업 전략과 기산업의 동향 파악을 위한 중요한 이론적 배경으로 작용하고 있음
- 그러나 4차산업혁명 등 급변하는 경영적, 사회적 환경에 따라 각 기업들은 예측하기 힘들 정도의 빠른 변화를 맞이하게 되었으며 이러한 상황을 맞이하여 산업 전체적인 관점에서 구조적 우위를 바탕으로 하는 경쟁우위를 확보하고 유지하는 것이 중요한 과제로 손꼽히고 있음
- 인공지능과 머신러닝 등 기존에는 수행하기 어려웠던 과학적이고 체계적인 컴퓨팅 알고리즘을 기반으로 분석 대상의 범위가 확장되고 예측을 기반으로 다양한 의사결정을 위한 틀(Framework)으로써 작용하고 있음
- 기존의 방식과 같이 경쟁기반의 기업 전략은 그 효과성이 약화되고 있으며 이에 따라 각 기업들은 산업 전반의 구조적 움직임을 파악하고 효과적으로 대응하기 위한 전략이 필요하게 되고 있음

2) 네트워크 분석

- 각 기업들에게 지속가능한 경쟁우위 확보를 위한 기업의 새로운 전략을 제시하기 위해 네트워크 분석은 매우 효과적으로 작용할 수 있음
- 네트워크 분석을 통해 기업이 속한 산업의 구조를 분석하고 산업에서 일어나는 다양한 동적 변화(Dynamics)를 반영한 새로운 전략을 제안할 수 있음
- 산업구조는 기업이 속한 경제적 시스템에서 관찰되는 각 주체들이 수행가능한 행동범위와 주체들 간 상호작용하는 규칙들의 추상적인 집합을 의미하는 것으로 새로운 형태의 기업전략을 수립하기 위한 분석적 개념을 제공함
- 특히 혁신 등으로 발생한 기업의 가치창조 이후 제품과 서비스 사이에 존재하는 상호보완적 관계로 인해 기업 간 이원적 관계가 산업구조의 형태로 진화하게 되며 이에 따라 지배적인 디자인(Dominant Design)이 등장하게 됨
- 산업 구조는 기업이 보유한 핵심 자산과 보완 자산 간 높은 수준의 상호 의존성에 의한 공동전문화를 중심으로 지속적인 가치창조를 위해 자산에 대한 상보성과 유동성의 조합을 통한 구조적 우위를 확보하는 것이 중요하다고 함
- 이때 네트워크 분석을 사용하면 특정 분야에서의 동향을 쉽게 파악할 수 있으며 기존의 방법론들과 함께 사용되어 복합적인 관점에서 미래를 예측하고 최적화를 위한 안정적인 전략 체계를 구축할 수 있음
- 이러한 네트워크 분석은 네트워크의 구조적 특성 연구, 네트워크에서 일어나는 다양한 현상 연구, 네트워크 구조 자체의 변화에 대한 연구 등 크게 세 가지로 구분할 수 있음
- 네트워크를 분석한다는 것은 우선 시각화를 생각해볼 수 있으며 시각화를 통해 복잡한 관계들을 쉽게 이해하고 다양한 시사점을 도출할 수 있음