

기초연구, 외부 아웃소싱 만으로는 한계

Journal Review

삼정KPMG 경제연구원

June 2016



Contents

1. 연구 목적:

기초연구 수행을 위한 기업의 전략적 선택이 시장 선점에 미치는 영향
분석

2. 연구 주제:

기초연구의 조직 내 수행과 외부 아웃소싱 중 시장 선점에 효과적인
전략은 무엇인가?

3. 연구 방법:

기초연구 수행전략과 혁신성과의 관계를 로지스틱 회귀분석

4. 연구 결과:

기초연구를 조직 내에서 자체적으로 수행하거나 대학과 협력하는 전략이
경쟁자에 앞서 시장을 선점하는데 효과적이며, 외부에 아웃소싱하는
전략은 혁신성과에 유의한 영향을 미치지 않음

5. 시사점

본 자료는 스페인 발렌시아대의 돌로레스 아농 히곤 교수가 리서치 폴리시 저널에 발표한 논문으로 '기초연구의 자체 수행과 외부 도입이 시장 선점에 미치는 영향(In-house versus external basic research and first-to-market innovations)'이라는 주제로 2016년 Research Policy 45권에 게재되었습니다.

연구 목적

기초연구 수행을 위한 기업의 전략적 선택이 시장 선점에 미치는 영향 분석

연구 분야에는 기초·응용·개발 연구 등 여러 분야가 있다. 기업이 시장을 선점하고자 할 때 중요한 분야는 기초연구다. 기초연구의 결과로 획득한 지식을 활용해 응용·개발 연구를 거쳐 새로운 제품 또는 서비스를 경쟁자보다 시장에 먼저 출시할 수 있다. 이에 따라 기업은 시장을 선점해 기업의 성과를 극대화할 수 있다. 그동안 시장 선점 우위에 대한 연구는 많았지만 기업이 이러한 시장 선점 우위를 누리기 위해 취할 수 있는 기초연구 전략에 대한 실증 연구는 부족한 실정이다.

과거에는 적지 않은 기업이 자체적으로 기초연구를 수행하거나 대학과 협력해 진행했지만 경쟁자가 늘어나고 비즈니스 주기가 점차 짧아짐에 따라 구글과 같은 일부 기업을 제외한 나머지 기업들은 조직 내 연구 담당 부서를 축소하고 아웃소싱을 통한 기초연구에 더 중점을 두는 경향을 보이고 있다.

이에 따라 돌로레스 아농 스페인 발렌시아대 교수는 리서치 폴리시 저널에 '기초연구의 자체 수행과 외부도입이 시장 선점에 미치는 영향'이라는 논문을 발표했다. 이 논문은 기초연구를 수행하기 위한 기업의 전략적 선택이 경쟁자에 앞서 시장을 선점하는 데 미치는 영향을 분석했다.

연구 주제

기초연구의 조직 내 수행과 외부 아웃소싱 중 시장 선점에 효과적인 전략은 무엇인가?

이 논문은 조직 내부에서 자체적으로 기초연구를 수행하는 것과 아웃소싱하거나 대학과 협력하는 등 외부에서 수행하는 것이 기업의 혁신 성과에 미치는 영향을 분석했다. 기업의 혁신 성과 중 기초연구를 통해 경쟁자보다 먼저 시장에 새로운 제품 또는 서비스를 도입했는지 여부와 기초연구를 통한 신제품 출시가 매출에 미치는 영향에 대해 살펴봤다. 또한 기초연구는 지속적인 연구를 통한 지식의 축적이 매우 중요하므로 조직 내에서 지속적인 연구를 통해 축적한 지식이 혁신 성과에 미치는 영향도 살펴봤다.



연구 방법

기초연구 수행전략과 혁신성과의 관계를 로지스틱 회귀분석

저자는 스페인 통계청에서 수행하는 설문 조사인 기술 혁신 패널 데이터에서 2006~2012년의 스페인 제조 기업 샘플을 활용해 로지스틱 회귀분석을 수행했다.

독립변수로 자체 연구 수행 여부, 대학과의 협력 여부, 외부 아웃소싱 여부, 3년 이상 연구 지속 여부, 연구 인력 등을 변수로 활용했다. 종속변수는 시장에 새로운 제품 또는 서비스를 출시했는지 여부와 시장에 출시된 제품의 매출액 점유율을 활용했다. 통제변수는 기업 규모, 계열사 여부, 대학을 제외한 다른 파트너와의 협력 여부, 정부 지원 제도 활용 여부, 혁신 보호를 위한 지식재산권 활용 여부 등을 사용했다.



연구 결과

기초연구를 조직 내에서 자체적으로 수행하거나 대학과 협력하는 전략이 경쟁자에 앞서 시장을 선점하는데 효과적이며, 외부에 아웃소싱하는 전략은 혁신성과에 유의한 영향을 미치지 않음

분석 결과 조직 내에서 자체적으로 기초연구를 수행하는 것이 산업 분류 및 기업 규모에 관계없이 경쟁자보다 먼저 시장에 새로운 제품을 출시하는 데 효과적인 것으로 나타났다.

또한 대학과 협력하는 것도 시장 선점에 유용한 전략인 것으로 분석됐다. 자체적으로 기초연구를 수행하며 아웃소싱과 대학과의 협력 전략을 모두 사용하는 기업은 단일 전략만 사용하는 기업에 비해 시장 선점 가능성이 더 높은 것으로 나타났다.

하지만 자체적으로 기초연구를 수행하지 않고 아웃소싱 또는 대학과의 협력 전략만 사용하면 혁신 성과에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 분석됐다. 특히 대기업과 중기업보다 소기업에서 자체적 기초연구와 대학과의 협력을 함께 진행했을 때 시너지 효과가 발생하는 것으로 나타났다. 또한 지속적인 기초연구를 통해 지식을 축적하는 것과 정부 지원, 지식재산권 제도를 활용하는 것도 시장을 선점하는 데 주효한 전략으로 나타났다.

매출액에 미치는 영향을 살펴보면 고기술·중기술 산업에서는 자체적 기초연구 수행과 대학과의 협력이 모두 긍정적인 영향을 미치는 것으로 나타났다. 하지만 저기술 산업에서는 자체적 기초연구만이 유의한 영향을 미치는 것으로 연구됐다. 또한 기초연구의 외부 아웃소싱은 매출액에 유의한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.



시사점

연구 결과에 따르면 기초연구를 조직 내에서 자체적으로 수행하는 것이 시장 선도 전략에 더 효과적이라고 볼 수 있다. 따라서 기업 관리자들은 기초연구의 아웃소싱을 신중하게 결정할 필요가 있다. 기업이 내부적으로 기초연구에 적극적으로 임하지 않는 한 외부 아웃소싱만으로는 성과를 보기 어렵다는 점을 인지하고 경쟁자에 앞서 시장을 선점하기 위해서는 조직 내 기초연구 역량을 기르는 데 선제적으로 투자할 필요가 있다.

기업들은 조직 내에서 자체적으로 기초연구를 수행하는 것과 외부에 기초연구의 아웃소싱을 주거나 협력하는 것을 상호 대체적으로 여기는 경향을 보인다. 또한 내부와 외부에서의 기초연구를 함께 진행하는 기업은 많지 않다. 하지만 연구 결과 자체적 기초연구와 외부 기초연구를 함께 수행하면 시장 선점에 더욱 효과적인 것으로 나타났다. 특히 중소기업은 대학과의 협력이 시장 선점에 더욱 효과적이므로 자체 연구와 함께 협력 전략을 활용하는 것도 고려할 필요가 있다.

유경진 선임연구원

Kyoungjinyu@kr.kpmg.com





Contact us

유경진

선임연구원

T: 02-2112-3018

E: kyungjinyu@kr.kpmg.com

© 2016 Samjung KPMG ERI Inc., the Korean member firm of the KPMG network of independent member firms affiliated with KPMG International Cooperative ("KPMG International"), a Swiss entity. All rights reserved. Printed in Korea.

The KPMG name and logo are registered trademarks or trademarks of KPMG International.

The information contained herein is of a general nature and is not intended to address the circumstances of any particular individual or entity. Although we endeavour to provide accurate and timely information, there can be no guarantee that such information is accurate as of the date it is received or that it will continue to be accurate in the future. No one should act on such information without appropriate professional advice after a thorough examination of the particular situation.