

弘報室 : (02)
6050-3602~5

이 자료는 1/11(月)자 夕刊부터 보도해 주시기 바랍니다.
- 통신, 인터넷 등은 1/11(月) 06:00부터

※ 문의 : 산업정책팀 최규중 팀장(02-6050-3381), 민경현 대리(02-6050-3384)

기업 71% “외부 기술·지식 활용이 필요해” ... 실제 활용은 절반에 그쳐

- 대한상의 제조업 380개사 조사 ... “외부 기술·지식” 활용기업 49%, 미활용기업 51%
- 업종별로 ‘제약·의료’(61%), ‘고무·플라스틱’(57%) 높고 ‘철강·금속’(30%), ‘조선·플랜트’(29%) 낮아
- 활용성과 : ‘시장점유율 상승’(38%), ‘생산효율 증가’(34%), ‘시장변화 이해도 제고’(27%) 순
- 주요 파트너로 ‘협력기업’(32%), ‘대학’(26%) 꼽아 ... 보상방식으로 ‘비용지급’(68%) 가장 선호
- 상의 “외부 기술·지식 활용은 혁신을 다양화하는 원천이므로 공동개발기술의 사업화 등 필요”

“외부 연구소와 협력해 신제품 개발 ... 제품출시 후 연평균 15% 이상 매출상승”

화장품 제조사인 A사는 병원 연구소와 함께 생명공학 기술을 접목하여 피부 노화방지 화장품을 개발했다. A사는 “해당 신제품은 출시 후 고급 화장품 시장에서 누적 매출 3,000억원이 넘는 메가 브랜드로 성장했다”면서 “회사의 화장품 매출은 지난 4년간 연평균 15%이상 증가했고 시장점유율도 꾸준히 상승중이다”고 밝혔다.

“고객의 아이디어를 제품개발과 마케팅에 활용 ... 시장점유율 1위 지속에 기여”

식료품 회사인 B사는 신제품 개발 및 마케팅에 고객 아이디어를 활용했다. B사는 “재료선정과 생산과정의 투명화가 제품신뢰도를 높일 수 있다는 고객의 아이디어를 수렴하여 주재료 마늘의 재배지인 지역 도시와 ‘체험 캠프’를 ’10년부터 공동 개최하고 있다”며 “제품 원료에 대한 소비자 신뢰와 제품호감도 상승, 긍정적인 입소문 효과 등이 자사제품의 시장점유율 1위를 지속적으로 유지하는 비결이다”고 말했다.

국내기업 10곳 중 7곳이 외부 기술·지식 활용에 대한 필요성을 느끼지만 실제로는 전체의 절반만이 활용하는 것으로 조사됐다. 외부 기술·지식의 활용이란 고객아이디어를 통해 제품을 개발하거나 연구소·학계 등과 공동으로 연구개발, 제품기획을 하는 것을 뜻한다.

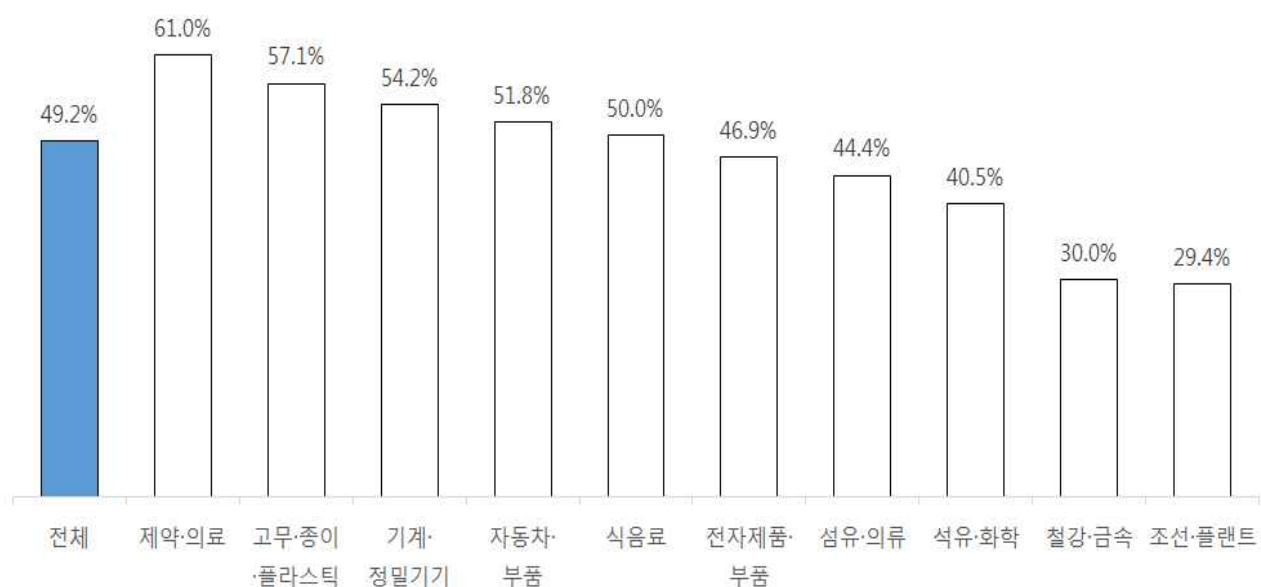
대한상공회의소(회장 박용만)가 최근 국내 제조업 380개사를 대상으로 ‘외부 기술·지식 활용실태와 시사점’을 조사한 결과에 따르면, 응답기업의 71.1%가 ‘변화와 혁신을 위해 경영활동에 외부 기술·지식을 활용할 필요성을 느낀다’고 밝혔다. <‘보통이다’ 24.2%, ‘필요없다’ 4.7%> 하지만 외부 기술과 지식을 활용하고 있는 기업은 전체의 절반 수준인 49.2%이었다. <‘활용하지 않는다’ 50.8%>

이는 선진기업에 비해서 30%p가량 떨어지는 수치이다. 2012년 미국 버클리대학과 독일 프라운하퍼연구소가 공동으로 미국·유럽 기업을 대상으로 조사한 바에 따르면, 응답기업 중 78%가 외부 아이디어와 기술을 활용하는 등 개방형 혁신을 하고 있는 것으로 나타났다. (Henry Chesbrough & Sabine Brunswicker(2014), ‘A Fad or Phenomenon?’, Research-Technology Management, 57(2))

업종별로는 ‘제약·의료’(61.0%), ‘고무·플라스틱’(57.1%)은 외부 기술·지식을 활용하는 기업들이 많았지만 ‘철강·금속’(30.0%), ‘조선·플랜트’(29.4%)는 적었다.

상익은 “R&D 비중이 높고 특허가 핵심경쟁력이 되는 제약산업과 소재산업에서 외부 기술·아이디어를 적극 활용하고 있는 반면 현장의 축적된 노하우나 공정운영의 효율성이 더 중시되는 철강산업, 조선산업은 활용도가 낮은 것 같다”고 말했다.

<그림> 업종별 외부 기술·지식 활용실태



외부 기술과 지식을 활용하지 않는 기업들은 미활용 이유로 ‘외부의존성 확대’(43.5%)를 가장 먼저 꼽았고, 다음으로 ‘자금 등 경제적 문제’(33.2%), ‘폐쇄적 조직문화’(11.9%), ‘경험 부족’(5.7%) 등을 꼽았다. <기타 5.7%>

외부기술을 활용하는 기업들은 시장점유율 상승, 생산성 제고 등의 성과를 거두고 있는 것으로 나타났다. 활용성과를 묻는 질문에 ‘신제품 출시, 틈새수요 선점 등으로 시장점유율이 상승했다’는 기업이 37.5%였고, ‘원가절감, 제조기간 단축으로 인한 생산효율이 증가했다’는 기업은 33.9%로 조사됐다. 경제적 효과는 아니지만 ‘고객의 불만과 요구 수렴을 통해 시장변화에 대한 이해도가 높아졌다’는 기업은 26.6%였다. <기타 2.0%>

박상인 서울대 교수(대한상의 자문위원)는 “외부 기술·지식 활용을 통해서 기업은 혁신에 대한 시각과 원천을 넓힐 수 있다”며 “외부 파트너와 협력함으로써 리스크를 분담할 수 있을 뿐만 아니라 새로운 기술·신제품 개발시간 축소, R&D 투자비용 절감, 블루오션 시장창출 등의 효과를 얻게 된다”고 설명했다.

활용분야로는 전체의 30.7%가 ‘기초연구’로 답했고, ‘시제품 테스트’(28.2%), ‘제품양산’(16.3%), ‘생산프로세스’(11.4%), ‘기획’(6.9%), ‘판매·마케팅’(5.9%)을 차례로 들었다. <기타 0.6%>

협력방식에 대해서는 ‘공동연구’(49.8%)로 진행한다는 기업이 가장 많았고, ‘제품사용자 의견수렴’(22.5%), ‘위탁연구’(18.0%), ‘기술구매’(6.8%)가 차례로 뒤를 이었다. <기타 2.9%>

외부 기술·지식 활용에서 주요 파트너는 ‘협력기업’(31.8%), ‘대학’(26.2%), ‘국책연구소’(15.9%), ‘소비자·제품사용자’(11.2%), ‘컨설팅 기관’(9.4%) 등의 순이었다. <기타 5.5%>

대한상의는 “우리 기업의 외부 파트너는 협력사와 대학에 집중되어 있다”면서 “중국 휴대폰 제조사인 샤오미(小米)가 위탁생산방식으로 전문제조기업인 폭스콘의 생산기술을 활용하고 홈페이지나 SNS를 통해 사용자 반응을 수렴해 제품혁신의 원천으로 삼는 것처럼 우리기업도 협력파트너의 범위를 지금보다 더 넓힐 필요가 있다”고 말했다.

외부 기술·지식 활용에 대한 보상방식으로는 '기술사용료, 연구위탁비 등 비용지급'(67.6%)이 첫손에 꼽혔고, 이어 '개발기술 공동특허'(17.0%), '매출이익 공유'(6.8%), '상금·상품 지급'(2.3%)을 차례로 들었다. <기타 6.3%>

한편, 외부 기술·지식 활용에 대한 기업의 애로사항으로 '파트너 검색·발굴 어려움'(35.7%)을 가장 먼저 들었다. 또한 '외부기술 및 시장정보 부족'(23.6%), '내부정보·기술 유출 부담'(22.7%), '기획 및 관리능력 부족'(10.9%), '협력파트너의 기회주의적 행태'(5.7%) 순으로 답했다. <기타 1.4%>

기업이 외부 기술·지식 도입과 내부 자체 개발을 결정하는 기준으로는 '기술의 전략적 중요성'(32.5%)을 가장 많이 답했다. 이어 '시장상황'(30.7%), '내부 기술역량'(20.3%), '개발기간'(9.7%) 순으로 영향을 미치는 것으로 조사됐다. <기타 6.8%>

외부 기술·지식 활용을 활성화시키기 위한 정책과제에 대해서는 '공동개발 기술의 사업화 및 시장개척 지원'(37.2%), '성공사례 발굴 및 전파'(23.1%), '거래와 정보교환을 지원하는 플랫폼 구축'(16.7%), '정책지원 심사시 외부 기술·지식 활용기업에 가점확대'(16.2%) 등을 요청했다. <기타 6.8%>

전수봉 대한상의 경제조사본부장은 “경영환경의 변화가 매우 빠른 만큼 내부에서 혁신을 도모하는 것도 필요하지만 남들이 잘하고 있는 것을 찾아가 빠르게 융합하고 사업화시키는 것도 중요하다”면서 “지식재산 관련 법·제도를 소유중심에서 이용중심으로 전환해 외부 기술·지식 활용이 활발하게 이루어질 수 있게 하고 성과를 함께 나누는 선순환 체제를 만들어 나가야 한다고 말했다. 

<조사 개요>

- ☐ 조사기간 : '15. 11. 18. ~ 11. 24.
- ☐ 조사대상 : 국내 제조업 380개사
- ☐ 조사방법 : 전화 및 팩스