

食品産業基礎調査(Ⅱ)

盧宇燮, 柳義衡

(食品研究所 食品研究部)

1986년도 우리나라 경제는 여러가지 제한적 여건 속에서도 12.5%라는 높은 성장율을 기록하였으며 성장의 내용에 있어서도 제조업부문이 가장 높은 16.4%를 보여 제조업부문이 경제성장을 주도하는 건실함을 보여주었다.

그러나 음·식료품 및 담배제조업의 성장율은 제조업부문중 가장 낮은 성장율인 6.4%를 나타내었다. 더우기 1975~1983년의 경우에는 음·식료품 및 담배제조업은 년평균성장율 17%를 실현하여, 동기간중 전체 제조업의 평균 성장율인 15%보다 높았던 점을 감안할 때, 최근 3년간(1984~1986) 음·식료품 및 담배제조업의 년평균성장율이 7.0%에 머물고 있는것은 우리나라 식품산업의 발전에 어떤 한계점이나 문제점이 있는 것이 아닌가 하는 우려를 낳게 한다.

또한 총생산액면에서 살펴 보아도 제조업 전체에서 식품가공업이 차지하는 비중이 1970년도에는 22.1%의 높은 비중을 점하였으나 그후 점차 감소하고 있는 실정이다.

지금까지 식품산업은 매년 성장, 발전해 왔고 그 규모로 보아도 5대 주요사업의 하나로서 GNP의 약11%에 달하며, 국민의 건강은 국가의 원동력이고 식품은 인체의 건강과 직결된다는 점에서 그 중요성은 두말할 필요가 없다하겠으나 식품산업에 대한 인식부족때문에 수출 주도 산업에 비해 상대적으로 식품산업의 육성 이도되지되어왔으며 많은 문제점을 내포하고 있으나 업종별로 그리고 동일 업종내에서도 대기업과 소기업간의 규모및 기술수준 등에서 큰 차이가

있어 식품산업을 위한 종합적 발전계획을 세우는 데 어려움이 있어 왔다. 더우기 종합적인 발전계획의 수립을 위해 선행 되어야 할 현황과 악에 있어서도 지금까지 일부에서 부분적으로 는 실시 되었으나 전반적인 실태조사는 미흡한 실정이었다.

따라서 본 사업은 우리나라 식품산업의 전반적인 현황을 파악함으로써 식품산업의 건전한 발전을 위한 육성방안 수립에 필요한 기초자료를 제공하기 위해 수행되었다.

일차년도(1986년) 사업으로 식품위생법에 규정되어 있는 식품제조·가공업중 임의로 선정한 10개 업종(다류, 청량음료, 보존음료수, 아이스크림류, 두부류, 절임식품류, 어육연제품, 식품가공업, 유가공품, 식육제품)을 대상으로 전수조사(총3593개 업체)를 실시하여 그 결과를 보고서로 발간한 바 있으며 1987년도에는 나머지 업종중 10개 업종(영양등식품, 인삼제품, 면류, 과자류, 당류, 통조림 또는 병조림, 인스탄트식품, 건포류, 조미식품, 정제 식용유지)에 대한 조사사업을 수행하여(총 3265개 업체) 그 결과를 본 보고서에 수록하였다.

경제발전에 따른 소득수준의 향상과 사회 여건의 변화에 따라 식품산업의 중요성이 재평가 되어야 하는 현시점에서, 앞으로 식품산업이 건전하게 육성·발전되어 갈 수 있도록 서로의 힘을 합쳐 최선을 다해 나아가야 할 것이며 이에 본 보고서가 도움이 될 수 있기를 바란다.

주요 조사 내용은

1. 일반사항 : 업종, 소재지, 사업형태, 설립년도.
2. 인력사항 : 학력, 근무기간, 직종별 종업원 현황 및 기술자격소지자 현황.
3. 기술사항 : 기술교육현황(자체교육, 국내 위탁교육, 해외연수교육), 기술도입 현황 및 기술개발을 위한 투자액 현황.
4. 시설사항 : 주요 기계·기구의 제작국 및 사용년수별 현황.
5. 경영사항 : 총자산(유동자산, 고정자산), 총부채(유동부채, 고정부채), 총자본 및 당기순이익.

6. 기타사항 : 총생산량, 총매출액및, 광고 선전비.

상기의 조사내용을 전산처리하여 정리하였으며 10개 업종을 묶은 "총괄편"과 업종별 자료를 수록한 "업종편"으로 구분하여 수록 하였다.

I. 총괄편 조사표 목록

1. 식품제조·가공업체수현황(업종및 지역별)
2. 사업형태별 사업체수 현황(업종 및 지역별)
3. 설립년도별 사업체수 현황(업종 및 지역별)
4. 학력별 종업원 현황(업종 및 지역별)
5. 근속기간별 종업원 현황(업종 및 지역별)
6. 직종별 종업원현황(업종 및 지역별)
7. 주요 기계·기구 제작국별 현황(생산장비, 실험장비)
8. 주요 기계·기구 사용년수별 현황(생산장비, 실험장비)
9. 업종별 생산량, 총매출액및 당기순이익의 추이.
10. 식품제조가공업체의 업종 및 지역별 현황.
11. 종업원 규모별 사업체수.
12. 종업원 규모별 종업원수.
13. 종업원 규모별 생산량.
14. 종업원 규모별 총매출액.
15. 종업원 규모별 당기순이익.
16. 종업원 규모별 종업원 1인당 당기순이익.
17. 종업원 규모별 종업원 1인당 생산량.
18. 종업원 규모별 종업원 1인당 총매출액.
19. 기술자격소지자 현황 (업종및 지역별)
20. 기술교육 현황.
21. 해외연수교육 현황.
22. 기술도입 현황.
23. 업종별 기술개발을 위한 투자액의 추이.
24. 업종별 광고선전비의 추이.
25. 업종별 매출액대비 기술개발비의 추이.
26. 업종별 매출액 대비 광고선전비의 추이
27. 업종별 광고선전비대비 기술개발비의추이.

II. 업종별 조사표 목록.

- 201-영양등식품제조업.
- 202-인삼제품제조·가공업.

- 203-면류제조업.
- 204-과자류제조업.
- 205-당류제조업.
- 206-통조림 또는 병조림제조업.
- 207-인스턴트식품제조업.
- 208-건포류제조업.
- 209-조미식품제조업.
- 210-식용유제조업(정제)

상기의 10개 업종에 대해 동일한 업종별 자료를 정리하여 아래의 목록표와 같이 수록하였다.

1. 지역별 사업체수 현황.
2. 사업형태별 자산규모대비 사업체수 현황.
3. 사업형태별 총매출액규모대비 사업체수 현황.
4. 사업형태별 종업원규모대비 사업체수 현황.
5. 설립년도별 자산규모대비 사업체수 현황.
6. 설립년도별 총매출액규모대비 사업체수 현황.
7. 학력별 지역대비 종업원수 현황.
8. 학력별 설립년도대비 종업원수 현황.
9. 학력별 자산규모대비 종업원수 현황.
10. 근속기간별 지역대비 종업원수 현황.
11. 근속기간별 설립년도대비 종업원수 현황.
12. 근속기간별 자산규모대비 종업원수 현황.
13. 직종별 지역대비 종업원수 현황.
14. 직종별 자산규모대비 종업원수 현황.
15. 주요기계·기구의 제작국별 현황(생산장비, 실험장비)
16. 주요기계·기구의 사용년수별 현황(생산장비, 실험장비)
17. 년도별 생산량, 총매출액및 당기순이익의 추이.
18. 사업체의 지역별 현황.
19. 사업체의 종업원규모별 현황.
20. 종업원규모별 지역대비 사업체수 현황.
21. 종업원규모별 자산규모대비 사업체수 현황.
22. 종업원규모별 지역대비 종업원수 현황.
23. 종업원규모별 자산규모대비 종업원수 현황.
24. 종업원규모별 지역대비 생산량 현황.
25. 종업원규모별 자산규모대비 생산량 현황.

26. 종업원규모별 지역대비 총매출액 현황.
27. 종업원규모별 자산규모대비 총매출액 현황.
28. 종업원규모별 지역대비 당기순이익 현황.
29. 종업원규모별 자산규모대비당기순이익 현황.
30. 종업원규모별 지역대비 종업원 1인당 생산량 현황.
31. 종업원규모별 자산규모대비 종업원 1인당 생산량 현황.
32. 종업원규모별 지역대비 종업원 1인당 총매출액 현황.
33. 종업원규모별 자산규모대비 종업원 1인당 총매출액 현황.
34. 종업원규모별 지역대비 종업원 1인당 당기순이익 현황.
35. 종업원규모별 자산규모대비 종업원 1인당 당기순이익 현황.
36. 지역 및 자산규모별 기술 자격소지자 현황.
37. 기술교육 현황(자체교육, 국내위탁교육, 해외연수교육)
38. 해외연수교육 현황.
39. 기술도입 현황.
40. 기술개발을 위한 투자액의 추이.
41. 광고선전비의 추이.
42. 총매출액대비 기술개발비의 추이.
43. 광고선전비 대비 기술개발비의 추이.
44. 경영지표.
 - 가. 자산·자본의 구성.
 - 나. 안정성지표.
 - 다. 성장성지표.
 - 라. 활동성지표.
 - 마. 수익성지표.
 - 바. 생산성지표.

III. 조사요강중 발췌.

1. 조사의 법적근거.
이 조사는 통계법에 의한 일반통계(승인번호 제129-21-49)호 이다.
2. 조사기준일 및 조사대상 기간.
조사기준일은 1986년 12월 31일이며 조사대상기간은 1983년 1월 1일부터 1986년 12월 31일까지의 4개년간이다.

3. 조사대상 사업체

이 조사에서의 대상 사업체는 개개의 공장을 단위로 하였으며, 특히 수종의 경제활동이 단일 기업이나 공장에서 영위된 경우에는 경제활동의 종류에 따라 수종의 사업체로 분할하였다.

4. 조사방법

전국 14개 시도에서 선발된 조사원이 대상 사업체를 직접 방문하여 조사하였다.

5. 조사항목의 정의

가. 사업형태

사업체 경영주체의 법적조직형태를 말하며 개인경영, 회사법인, 회사이외의 법인. 비법인 단체의 네가지로 구분하였다.

나. 설립년도.

법인의 경우는 법적설립년도를 말하며. 기타는 현재의 장소에서 현재의 사업을 시작한 년도를 말한다. 업종을 변경하였을 때는 업종을 변경하였을 때를 기준으로 하였고, 동일업종으로서 경영주가 상속하여 계승한 사업체는 최초로 설립한 년도를 말한다.

다. 인력 현황.

1) 해당업무에 종사하는 종업원수의 합을 그 사업체의 종업원수로 하였으며 1986년 12월 31일 현재 종업원수를 파악할 수 없을 때는 연간 조업기간중 월평균 종업원수로 하였다.

2) 학력별 현황은 대학원졸, 대졸, 초대졸, 고졸, 중졸로 구분하였으며 중졸 미만은 기타로 구분하였다.

3) 근속기간은 해당업종에 종사한 총년수를 말하며, 20년이상, 10년이상, 5년이상, 3년이상, 1년이상, 1년미만으로 분류하였다.

4) 직종은 임원, 사무직, 생산직, 연구직으로 구분하였으며 이들 직종의 보조직 즉 급사, 수위, 승용차의 운전원 등은 기타로 분류하였다.

5) 기술자격은 기술사, 기사1급, 기사2급, 기능장, 기능사1급, 기능사2급, 가능사보로 구분하였고, 수의사, 영양사, 위생사등은 기타로 분류하였다.

라. 직원기술교육.

1) 조사 대상기간 동안 종업원을 대상으로

실시한 기술교육의 합을 말한다.

2) 자체교육은 자체의 강사진 또는 외부의 강사진을 초빙하여 사업체내에서 실시한 교육을 말한다.

3) 국내위탁교육은 국내의 타기관에 직원을 파견하여 교육을 받게한 것을 말한다.

4) 해외연수교육은 외국의 학교, 연구기관, 회사등에 직원을 파견하여 교육을 받게 한 것을 말하며, 대상국가는 미국, 일본, 유럽, 기타로 구분하였다.

마. 기술도입

조사대상기간중 발생한 외국의 기술도입을 말하며 계약체결일을 기준으로 하였고, 대상국가는 미국, 일본, 유럽, 기타로 구분하였다.

바. 주요 기계·기구

1) 주요 기계·기구는 생산장비와 실험장비로 구분하였으며 대당 가격이 100만원 이상 되는 장비를 대상으로 하였다.

2) 제조국은 국산과 외산으로 크게 구분하였으며 외산은 다시 미국, 일본, 유럽 기타 국가로 분류하였다.

3) 사용년수는 장비의 도입일을 기준으로 하였으며 20년이상, 15년이상, 10년이상, 5년이상, 1년이상 1년미만으로 분류하였다.

사. 기술개발을 위한 투자액

기술개발을 위한 연구활동에 투입한 총비용으로서 연구개발종사자의 인건비와 일반관리비상의 개발비 및 시험연구비등을 포함한다.

아. 경영실태

1) 대차대조표를 중심으로 작성하였으며, 대차대조표를 작성하지 않은 중소기업체는 경영주와의 면담을 통해 추정치로서 작성하였다.

2) 경영지표는 자산·자본의 구성, 안정성지표, 성장성지표, 활동성지표, 수익성지표, 생산성지표로 구분하였다.

3) 자산·자본의 구성에서는 고정자산 구성비와 자기자본비율을 보았다.

4) 안전성 지표에서는 고정비율, 유동비율, 부채비율을 보았다.

5) 성장성지표에서는 총자본증가율, 매출

액증가율, 자기자본증가율을 보았다.

6) 활동성지표에서는 총자본회전율, 자기자본회전율, 고정자산회전율을 보았다.

7) 수익성지표에서는 매출액 이익율과 총자본 이익율을 보았다.

8) 생산성지표에서는 종업원 1인당 총매출액과 종업원 1인당 당기순이익을 보았다.

김치 保存性 研究

尹錫仁 · 朴吉童 · 金榮燦
· 林英姬 · 李哲
(食品研究所 · 食生活改善部)

國民所得의 增大와 女性의 社會 참여, 냉장 고등 家電製品의 보급확대는 김치를 겨울철의 食品에서 年中 食品으로 변모시켰을 뿐 아니라 國家間의 빈번한 교류에서 김치는 야채를 醱酵 시킨 食品으로 외국의 Sauerkraut, Pickle 또는 일본의 스께모노 보다 월등히 우수한 食品으로 인정받게 되었다.

김치는 전통적으로 各 家庭단위로 自家生産, 消費되어 왔으나 住居生活의 變化와 産業構造의 變化로 大量生産을 必要로하는 食品産業으로 發展되고 있을 뿐 아니라 輸出食品으로서도 각광을 받기 시작하여 '87年度 김치 수출액은 1,000萬弗을 상회하였다. 더우기 김치는 모든 原材料를 國內에서 조달하여 生産할 수 있으므로 輸出戰略食品으로 가장 좋은 食品이라 할 수 있다. 이러한 김치는 싱싱한 채소를 原料로 하는 製品의 특성상 제조방법 자체가 機械化 하거나 規格化되기가 어려울 뿐 아니라 살아있는 複合醱酵食品인 탓으로 관여하는 微生物과 酵素의 作用이 다양하여 그의 醱酵 과정을 조