

석사학위논문

감귤정책의 순응도에 관한 연구  
- 서귀포지역을 중심으로 -



제주대학교 행정대학원

행정학과 지방자치전공

임 상 필

석사학위논문

# 감귤정책의 순응도에 관한 연구

- 서귀포지역을 중심으로 -



제주대학교 행정대학원

행정학과 지방자치전공

임 상 필

2005. 12

# 감귤정책의 순응도에 관한 연구

- 서귀포지역을 중심으로 -

指導教授 閔 基

이 論文을 行政學 碩士學位 論文으로 提出함

2005年 12月



濟州大學校 行政大學院  
行政學科 地方自治專攻

任 尙 弼

任尙弼의 行政學 碩士學位 論文을 認准함

2005年 12月

審査委員長 \_\_\_\_\_ (印)

委 員 \_\_\_\_\_ (印)

委 員 \_\_\_\_\_ (印)

## < 목 차 >

제1장 서론	1
제1절 문제의 제기	1
제2절 연구의 목적	2
제3절 연구의 범위와 방법	3
1. 연구의 범위	3
2. 연구의 방법	4
제2장 정책대상집단의 순응에 관한 이론적 고찰	5
제1절 기본개념의 정의	5
1. 정책유형	5
2. 정책대상집단	7
3. 순응	7
4. 순응확보	8
제2절 정책순응	8
1. 정책순응의 기본요소	8
제3절 정책유형에 따른 순응확보전략	19
1. 정책유형별 순응확보 요건	19
2. 순응확보전략	23
제3장 감귤농업의 구조조정정책의 개관	26
제1절 구조조정정책(폐원, 유통조절명령)의 추진배경 및 내용	26
1. 추진배경	26
2. 구조조정정책(폐원, 유통조절명령)의 내용	27
3. 감귤의 분류	29
제2절 연구설계	46
1. 연구모형 및 가설설정	46

2. 자료분석방법과 변수 설정 .....	49
<b>제4장 실증분석 결과 .....</b>	<b>51</b>
제1절 표본의 선정과 기초통계량 .....	51
제2절 분석결과 .....	54
<b>제5장 결 론 .....</b>	<b>62</b>



## <표 목 차>

<표 2-1> 정책유형에 따른 순응의 주체 .....	11
<표 2-2> 순응기초의 분류 .....	12
<표 2-3> 정책유형별 순응 기초 .....	14
<표 2-4> 정책유형별 순응결정 유형 .....	17
<표 2-5> 정책유형별 순응의 형태 .....	18
<표 2-6> 정책유형에 따른 순응확보요건 .....	23
<표 3-1> 감귤원 폐원 현황 .....	28
<표 4-1> 감귤원 폐원 여부 .....	51
<표 4-2> 감귤원 직접경작 여부 .....	51
<표 4-3> 감귤원 소유주 성별 .....	52
<표 4-4> 감귤원 소유주의 연령 .....	52
<표 4-5> 감귤나무의 종류 .....	52
<표 4-6> 감귤나무의 수령 .....	53
<표 4-7> 감귤원의 명적 .....	53
<표 4-8> 가설1 검증결과 교차표 .....	55
<표 4-9> 가설1 검정 결과표 .....	55
<표 4-10> 가설2 검증결과 교차표 .....	56
<표 4-11> 가설2 검정 결과표 .....	57
<표 4-12> 가설3 검증결과 교차표 .....	57
<표 4-13> 가설3 검정 결과표 .....	58
<표 4-14> 가설4 검증결과 교차표 .....	58
<표 4-15> 가설4 검정 결과표 .....	59
<표 4-16> 가설5 검증결과 교차표 .....	59
<표 4-17> 가설5 검정 결과표 .....	60
<표 4-18> 가설6 검증결과 교차표 .....	61
<표 4-19> 가설6 검정 결과표 .....	61

## <그 립 목 차>

<그림 3-1> 감글원 폐원정책 순응요인 분석 연구모델 .....	46
--------------------------------------	----



## <國文抄錄>

현대 사회에서 정부의 정책은 국민생활의 모든 부분에 관여하고 있다. 이러한 정책집행의 결과는 정책입안자, 정책집행 대상자, 이해관계자 등이 가지고 있는 요인에 따라 달라진다. 이러한 정책 집행의 결과에 영향을 주는 요인을 알아보기 위해 본 연구는 정책대상 집단이 가지고 있는 조건을 중심으로 정책 순응과 불응에 미치는 요인을 파악하였다. 연구 대상은 지방자치단체인 서귀포시에서 추진 하였던 폐원 정책 추진 사례를 중심으로 정책집행대상자인 감귤생산농가가 가지고 있는 특성을 중심으로 그 요인을 살펴보았다. 본 연구를 위해 감귤 폐원대상 농가 중 감귤원 폐원 정책에 순응한 감귤원 500건과 불응한 500건을 표본 추출하여  $\chi^2$  검정을 실시하였다. 그 결과 다음과 같은 요인이 발견되었다.

첫째, 감귤원의 소유주가 직접 경작하는 경우와 간접 경작하는 경우에는 직접 경작하는 소유주가 폐원정책에 순응하는 비율이 높았다. 이는 자신의 감귤원을 다른 사람을 통해서 간접 경작하고 있는 감귤원 소유주는 제주도에 거주하지 않는 경우가 많아 상대적으로 자치단체에서 추진 중인 정책에 순응하는 비율이 낮아지는 것으로 추정할 수 있다.

둘째, 감귤원의 소유주가 남성인 경우보다는 여성인 경우에 폐원 정책에 순응도가 높은 것으로 나타났다. 이러한 이유는 여성으로서 감귤원을 계속적으로 운영하는 것이 남성보다 어렵기 때문인 것으로 판단된다.

셋째, 감귤원 소유주의 연령이 높을수록 폐원 정책에 불응하는 것으로 나타난 반면, 연령이 낮은 30대 이하의 폐원 정책에 순응이 높은 것으로 밝혀졌다. 이것은 나이가 많을수록 감귤원 경작을 유일한 직업으로 생각하고 있는 반면에, 젊은 층은 1차 산업인 감귤산업을 사양산업으로 인식하고 있기 때문으로 풀이된다.

넷째, 감귤원에 식재되어 있는 감귤나무의 종류에 따라 정책의 순응도가 달리 나타나는 것으로 밝혀졌다. 일반적으로 감귤 품질이 좋은 조생종의 경우는 폐원 정책에 순응도가 낮은 반면, 비 조생종의 경우에는 폐원 정책의 순응도가 높게 나타났다. 이것은 감귤 품질이 좋을수록 높은 가격을 받기 때문에 상대적으로 품질이 좋은 조생의 감귤나무가 식재되어 있는 감귤원은 계속적으로 감귤원을 경작하고자 하기 때문인 것으로 해석된다.

다섯째, 감귤나무의 수령과 정책 순응도는 상호관련이 적은 것으로 밝혀졌다. 이는 감귤나무의 수령이 오래 되었다 하더라도 감귤 품질 등에 영향을 주지 않기 때문인 것으로 풀이된다.

여섯째, 감귤원 소유주의 감귤원 면적이 넓을수록 폐원 정책에 순응하는 비율이

높은 것으로 나타났다. 이는 많은 감귤원 면적을 가진 소유주는 지역 내 유지나 여론 선도 계층이며, 상대적으로 지방정부와 밀접한 관련을 가지고 있기 때문에 지방정부 정책에 순응도가 높을 것으로 판단된다.

본 연구는 다음과 같은 정책적 함의를 도출하였다. 첫째, 감귤원 소유주와 경작자가 일치하는 경우에는 정책순응도가 높기 때문에, 상대적으로 순응도가 낮은 간접 경작자에게 폐원의 중요성 등의 정책 홍보를 강화할 필요가 있다. 둘째, 감귤원 소유주가 남성인 경우에 정책의 불응도가 높기 때문에 여성 소유주에 비해 남성 소유주들을 대상으로 폐원 정책의 중요성을 홍보하고 폐원 후 대체 작물 재배 등에 대한 지방정부의 계획을 통해 남성 소유주들을 설득하여 순응도를 높여야 할 것이다. 셋째, 연령이 상대적으로 높은 감귤원 소유주를 대상으로 정책 홍보를 실시하고 넷째, 품질이 낮은 감귤나무가 식재된 과수원 소유주를 중심으로 감귤원 폐원 정책을 추진하는 것이 효과적일 것이다. 다섯째, 소규모 감귤원을 경작하고 있는 소유주를 중심으로 폐원 정책이 가져오는 정책적 편익을 설명하여야 할 것이다.

이상과 같은 정책적 함의와 함께 본 연구는 연구대상의 표본 수의 증가와 감귤원 소유자가 가지고 있는 요인 간의 상호작용 등에 관한 연구의 보완이 향후 연구의 과제이다.



# 제1장 서론

## 제1절 문제의 제기

우리나라 농정사에 있어 1980년대 후반에서 1990년대는 국내외적으로 급격한 변화에 직면한 시기였다. 국내정책상으로는 농산물 가격지지가 축소되면서 농가소득 증대를 제약하기 시작하였고 국제적으로는 지속된 흑자에 따라 1989년 GATT(General Agreement on Tariffs and Trade) 체제의 종료와 Uruguay Round(UR)협상이 진행되기 시작하면서 농산물 시장개방이 강하게 요구되고 있었다. 이러한 상황에서 농업구조조정에 관한 필요성이 학계를 중심으로 빈번하게 제기되기 시작하였다. 이에 따라 정부는 농어촌 문제에 대한 구조적인 접근의 차원에서 1991년 7월, “농어촌구조개선대책”을 발표하면서 농어업의 경쟁력 강화와 농어촌의 활력증대를 양대 축으로 하는 농어촌 구조개선사업을 추진하였다.

한편 제주도 감귤산업도 70~80년대 정부지원시책의 영향으로 양적 생산을 위한 정책의 일환인 감귤 조기성원화 재배, 밀식재배권장 등에 힘입어 한때 최고의 소득작목으로 각광받으며 전국 제 1의 과일이라는 영예를 누렸다. 특히, 제주도 관광과 더불어 양대 지주 산업으로 지역경제를 지탱해 왔다. 그러나 90년대로 접어들면서 국제농업환경의 변화, 즉 Uruguay Round(UR)협상, WTO(World Trade Organization)를 출범시켰고, 2000년대 들어서는 DDA(Doha Development Agenda)협상과 FTA(Free Trade Agreement)체결 등 우리 농업환경도 날로 악화일로로 변화해 가고 있다. 또한 소비자들의 패턴도 같이 변화하여 타 과일과의 경쟁이 불가피함에도 불구하고 우리지역 감귤의 생산·유통 구조는 낙후되어 많은 문제점을 안고 있다.

주요 문제점<sup>1)</sup>을 살펴보면 첫째, 감귤산업이 지역경제에 미치는 영향이 너무 막대하다. 즉 제주도 지역 총생산(GRDP)의 28%에 달하는 것은 물론 농산물 조수입의 80%를 감귤산업이 점유하고 있으며, 고용효과 경제활동 인구 43,000명 중 42%인 18,000명을 감귤종사자가 차지하고 있다.

둘째, 도 전체로 700,000M/T이상 과잉생산구조와 해거리에 따른 감귤 가격 변동으로 조수익 편차가 심하다.

셋째, 감귤재배 유형과 품종의 노지감귤위주(93%)로 집중출하가 될 수밖에 없

1) 서귀포시 개방대비 과수산업 육성 대책, 2004, pp. 52~54.

는 취약성과 생산량의 97%가 온주감귤에 집중되어 있다.

넷째, 경영규모가 0.5ha이하가 61%, 0.5~1ha이하 영세농이 전체의 85%에 달한다.

다섯째, 맛에 의한 가격차별이 되지 않고, 감귤선과장이 242개소로 출하주체가 복잡다양하며 영세성을 면치 못하고 있다.

여섯째, 출하주체가 다양한 관계로 출하관리의 혼선을 초래하여 서로 간 충돌을 일으키고, 신물류체계 대응이 미흡하다보니 물류비가 과중하다.

또한 기관, 단체, 농업인 간에 역할분담이 되지 않고 행정기관에 지나치게 의존하다보니 민선시대로 접어들면서 각종 정책이 겹돌고 있는 점들을 들 수 있다. 따라서 그 실태는 어떠한지 정책순응을 위해서는 어떠한 조치가 필요한지에 대해서 연구 검토해 보고자 한다.

## 제2절 연구의 목적

현대는 행정국가라 일컬어질 만큼 행정부(자치단체)의 능력과 권한이 팽창되었다. 따라서 정부(자치단체)가 집행하는 정책의 대국민적 영향력은 지대하다. 1970년대 미국에서는 정책집행에 관한 연구가 급증하였는데 이는 이론적·실증적 요청에서 비롯된 것인바 정책의 효율적 집행의 중요성에 대한 인식이 가장 중요 원인이라 하겠다.<sup>2)</sup>

정책이 성공적으로 집행되지 못할 경우 정책이 원하지 않는 방향으로 수정되거나 종결되어 정책이 목적하는 바를 달성할 수 없게 된다. 성공적인 정책집행을 위해서는 정책대상 집단의 순응확보가 절실히 요구된다고 할 수 있다.

따라서 본 연구에서는 이와 같은 점을 고려하여 정책집행에 있어서 대상 집단의 순응확보를 어떻게 효과적으로 할 것인가에 초점을 두고 있다. 본 연구는 감귤 적정 생산량 확보를 위해 추진 중인 감귤원 폐원 정책의 순응여부 분석을 통하여 정책 집행상 대상자가 가지고 있는 요인에 따라 그 순응여부가 어떻게 나타나는지를 연구하고자 한다.

1999년 제주감귤의 조수입은 풍흉에 따라 차이가 있으나 도전체로 5,000억 원대에 이를 뿐 아니라 농업조수익의 43.7%를 점유하고 있으며, 농림어업 총생산액의 30.1%를 차지하고 농약, 비료, 포장, 수송, 가공 등 부대사업을 고려할 때 1조5천9백18억원에 이르는 지역경제에 절대적인 작목이다. 관광과 더불어

2) 유희교수는 1970년대 미국의 정책집행 연구가 활발해진 배경으로서 ①사회문제에 관한 입법, ②엄격한 권력 분립, ③직급별, ④조직의 변화를 들고 있다. 유희, 「정책학 원론」, 박영사, 2002, pp. 251~254.

우리지역 양대 지주 산업인 감귤의 국제농업환경에 심각한 위기를 느끼면서 자  
구노력차원의 구조조정 시책을 추진하고 있다. 1997년부터 시행한 부적지 감귤  
원 폐원과 2003년에 전국농산물 중 처음 도입한 유통명령제에 대하여 정책을  
집행함에 있어 순응과 불응 요인을 분석하면 정책수립에 유익한 점을 발견할 수  
있을 것이다.

이러한 맥락에서 본 연구목적은 다음과 같이 요약할 수 있을 것이다.

첫째, 정책대상 집단의 정책수용과 저항(불응)에 영향을 미치는 요인을 이론적  
으로 검토한다.

둘째, 폐원정책 추진과정에서 정책집행대상자인 감귤생산농가가 가지고 있는  
요인들이 정책 순응과 불응에 차이가 있는지를 규명하는 것이다.

셋째, 연구 결과를 바탕으로 정책적 시사점을 도출하여 앞으로 감귤의 구조조  
정 정책에 현실적, 실천적 도움을 주고자 함이 본 연구의 목표가 될 것이다.

### 제3절 연구의 범위와 방법

#### 1. 연구의 범위



본 연구는 이론과 실증분석을 통하여 집행과정상 정책대상자가 가지고 있는  
요인이 정책순응에 미치는 바를 연구한다. 정책집행상의 주요한 순응과 불응의  
주체로서 정책집행자, 정책대상, 정책중간매개집단 등을 들 수 있는데 이 중에서  
정책대상자의 순응문제에 초점을 둔다. 여기에서는 농업구조조정 정책에서 제주  
도 농업구조조정정책의 일환으로 관광과 더불어 우리지역 경제의 2대 지주역할  
을 하고 있는 감귤산업구조조정 시책인 감귤원 폐원을 추진함에 있어 대상 집단  
(감귤재배농가)을 표본화하여 정책의 수용(순응)요인을 파악해보고자 한다.

각장에서 다루고자 하는 주요 내용은 다음과 같다.

제1장에서는 문제를 제기하고, 연구의 목적과 범위, 방법 등을 기술한다.

제2장에서는 연구의 방향과 이론적 배경을 살펴본다.

제3장에서는 개괄적 현황, 구조조정 정책집행상의 평가와 연구설계를 한다.

제4장에서는 정책순응에 영향을 주는 요인을 계량적 분석 방법을 통해 검토한  
다.

제5장에서는 결론부분으로 연구결과 요약, 연구의 한계점 및 향후 연구에 대  
한 제안을 덧붙인다.

마지막으로 참고문헌 등 연구와 관련된 참고자료 등을 부록으로 제시 하였다.

## 2. 연구의 방법

본 연구는 기존의 국내외 저서, 학위논문, 연구보고서, 신문기사, 정부 및 업계의 공표자료, 기타 참고자료에 기초한 문헌분석과 정책대상 집단에 대한 표본 조사분석 등을 그 방법으로 하고 있다.

먼저 문헌분석은 이론적 배경과 분석틀의 설정 및 본 연구의 사례를 조사하기 위한 것이다. 그 내용은 첫째, 정책집행에 관한 여러 가지 이론에 대하여 주로 국내외의 저서 및 논문을 이용하여 살펴본다.

둘째, 개별 사례 및 이와 관련한 각 행동 주체의 대응관계를 파악하기 위해 동 정책관련 공표자료, 언론보도, 문헌 등을 본 연구를 토대로 정리한다.

표본조사 분석은 감괄원을 소유하고 있는 폐원대상농가 중 표본을 추출하여  $\chi^2$  검정(chi-square test)을 실시하여 정책순응과 정책대상자가 가지고 있는 요인이 독립적인지를 파악한다



## 제2장 정책대상집단의 순응에 관한 이론적 고찰

### 제1절 기본개념의 정의

#### 1. 정책유형

정책유형이라 함은 정책이라는 사회 현상에 대한 일종의 인위적 재구성으로서, 공통의 기준에 의하여 정책을 몇 가지 범주로 분류하는 것을 말한다.<sup>3)</sup> 정책의 내용을 있는 그대로 연구하지 않고 유형화 시켜 연구하는 이유는 유형화로부터 오는 다음과 같은 장점이 있기 때문이다.<sup>4)</sup> 수많은 정책의 내용들 모두를 일일이 열거식으로 설명한다는 것은 현실적으로 불가능할 뿐만 아니라 학문적으로나 실제적으로 별이익이 없기 때문이다. 정책의 내용들을 유형화시켜 연구함으로써 사회현상으로서의 정책에 대한 명확한 이해를 도모할 수 있고 나아가 과학적 관심의 대상으로 정책현상을 조작할 수 있게 된다. 이 같이 정책의 내용을 유형화시켜 연구하는 이유에 대하여 Ranney는 우선 정책과정의 이해증진이라는 과학적인 이유와 현재 및 과거정책의 평가, 그리고 정책집행자에 대한 자문이라는 전문 직업적인 이유, 마지막으로 정치적 이유를 들었다.<sup>5)</sup>

본 연구에서는 T. Lowi(1972)<sup>6)</sup>의 정책유형을 중심으로 논하고자 한다. Lowi의 정책분류 이외에 G. Almond와 G. Powell(1978)<sup>7)</sup>이 정치체제의 산출활동의 기능적 특성을, J. Mitchell과 W. Mitchell(1969)<sup>8)</sup>이 정책이 대상으로 하는 문제의 특성을 기준으로 정책유형을 분류하였다. 그러나 Lowi는 정책 자체의 특성, 즉 정책이 사회에 미치는 영향의 특성과 정책형성에 관여하는 사람들간의 관계의

3) 安海均, 政策學原論, (서울다산출판사:2002), pp,353

4) 안해균, 정책학 원론, 서울: 다산출판사, 2002.

5) Austin Ranney, "The Study of Policy Content : A Frame Work for Choice," in Austin Fanney(ed), Political Science and Public Policy (Chicago : Markkam Publishing Co., 1986), pp. 13~14 유훈, "정책유형과 정책집행," 행정논집, 제21권 제1호, 서울대行政大學院, 1983, pp. 137~139에서 再引用.

6) Lowi, T. "Four Systems of Policy, Politics, and Choice," Public Administration Review, vol. 32, no. 4, 1972.

7) Almond, G and G Powell Jr., Comparative Politics: System, Process, and Policy, 2nd ed. Boston: Little Brown and Company, 1978, pp. 286~321.

8) Mitchell, J and W Michell, Political Analysis and Public Policy, Chicago: Rand McNally, 1969, pp. 41~56.

특성을 기준으로 하여 분배정책, 규제정책, 재분배정책, 구성정책으로 분류하였다.

### 1) 분배정책

분배정책은 서비스나 혜택을 특정의 사회부문에 분배하는 것을 내용으로 한 정책들을 의미한다. 분배정책은 일반적인 원칙이나 다른 부분과 관계없이 부분적으로 시행하기가 용이하다는 특징을 지닌다. 어떤 의미에서는 분배정책은 정책이라고 부르기 어려운 정도로 개별적인 결정으로서 속성을 지닌다. 분배정책의 또 다른 하나의 특징은 규제정책이나 재분배정책의 경우와는 달리 수혜자와 비수혜자가 직접적인 대결을 할 필요가 없다는 점이다. 왜냐하면 그 정책에 드는 비용이 어느 특정집단으로부터 강요되는 것이 아니고 일반국민으로서의 모든 사람들로 부터 나오는 세금에 의해 지불되는 것이기 때문이다. 다시 말해서 분배정책을 통해 손해 보는 특정 개인이나 집단이 없기 때문에 경쟁의 대상이 존재하지 않기 때문이다. 이런 점에서 감귤원 폐원정책은 분배정책에 속한다고 할 수 있다. 기타 분배정책의 예로는 자원정책, 연구개발사업, 기타 노동조합, 농민, 기업 등의 수혜집단을 위한 특정 서비스 및 혜택 제공을 위한 각종 정책이 이러한 유형에 속한다.



### 2) 규제정책

이 정책유형은 정부가 사회의 개인이나 집단의 활동에 제한을 가하는 것을 내용으로 한 정책들을 의미한다. 규제정책은 피규제자가 스스로 규제받기를 원해서 이루어지는 경우도 있지만, 대부분의 경우 피규제자가 원하지 않는 것으로서 규제정책의 형성과정뿐만 아니라 집행 및 평가과정에 상당한 정치적 투쟁과 갈등을 내포하고 있다. 그러한 대립의 양상은 규제를 원하는 집단과 규제를 원치 않는 피규제집단 사이에 나타나게 되는데 규제를 원치 않는 피규제집단은 규제를 사유재산권에 대한 본질적 침해라고 주장하는 데 반해 중소기업, 농민, 중산계층 등 규제를 원하는 집단은 그러한 정부의 규제를 자유와 자본주의의 수호를 위해 절대적으로 필요한 것이라고 주장한다.<sup>9)</sup> 규제정책은 첫째 사회생활에 있어서 서비스, 활동, 운영 등에 관한 기준을 정하고, 둘째 허가의 형태, 셋째 가격통제의 형태, 넷째 생산량 제한, 다섯째 재정통제의 형태를 띤다.

### 3) 재분배정책

재분배정책이란 예를 들어 가진 자와 못가진 자, 노동자계급과 자본가계급 등

9) Bernstein, M. *Regulating Business by Independent Commission*, Princeton: Princeton University Press, 1955, pp. 250~251.

과 같은 사회의 주요계급이나 집단 사이에 나타나 있는 부, 소득, 재산, 권리 등의 분포상태를 변화시키는 정책을 말한다. 이러한 재분배정책이 추구하는 것은 재산의 사용이 아니라 재산 그 자체이며, 평등한 대우가 아니라 평등한 소유이며, 행위가 아니라 상태이다. 이러한 재분배정책의 한 예로서 누진세 정책에서 볼 수 있는 바와 같이 고소득층으로부터 재원을 구하여 그 일부를 저소득층에 이전시켜 주거나 저소득층에 유리한 각종의 사회적 급부를 제공해 주고자 하는 정책들을 들 수 있다.

#### 4) 구성정책

구성정책이란 정부기관의 신설 및 변경이라든가 선거구의 조정 등과 같이 정부기관의 구조와 기능상의 변화를 목적으로 하는 정책들을 말한다.

정책유형의 분류와 관련하여 본 논문에서는 정책유형에 따라 분배정책, 규제정책(경쟁적 규제정책), 재분배정책의 3가지 유형을 중심으로 설명하고자 한다.

## 2. 정책대상집단(Policy Target Groups)

정책대상집단이란 「특정정책의 집행으로 인하여 직접 영향을 받게 되는 사람들과 그러한 영향을 받게 되도록 행동에 변화를 가져와야만 하는 사람들」<sup>10)</sup>로서 단순한 정책수혜자들 보다는 광범위한 개념이다. 그러나 순응확보에 있어서 대상집단의 개념은 정책수혜자이든 피규제자이든 간에 특정정책의 행동규정<sup>11)</sup>상 반드시 행동변화를 가져와야만 되는 사람들을 일컫는다. 따라서 정책대상집단은 정책의 유형에 따라서 수혜자와 피규제자 그리고 반대집단 등으로 달라질 수 있기 때문에 구체적으로 정책내용과 관련하여 순응확보에 의미가 있는 대상집단을 파악해야 할 것이다.<sup>12)</sup>

## 3. 순응(Compliance)

O.R.Young은 「순응이란 특정의 행동규정(behavioral prescriptions)의 제 요건에 일치되게 행동하는 행위자의 모든 행동을 말하며, 반대로 불응이란 이

10) E.S.Quade, Analysis for Public Decision(N.Y.:Elsevier scientific Publishing Co.,1975), p. 261.

11) 行動規定(behavioral prescriptions)이란 特定集團의 構成員이 特定の 조건下에서 수행할 것으로 기대되어 지는 行動이나 禁止를 말해주는 基準을 말한다. : Oran R.Young, Compliance and Public Authority : A Theory with International Applications (Baltimore and London : The Johns Hopkins Univ. Press,1979), pp. 2~3.

12) R.B.Ripley and G. A. Fromklin,op.cit., pp. 76~80.

러한 요건에 일치되지 않은 행동을 말한다」라고 정의하고 있다.<sup>13)</sup> 따라서 순응이란 일반화된 행동규정에 일치되는 방향으로 행동하는 것으로서 단순한 명령에 의 복종이나 내면적 태도의 변화인 수용, 순응과 수용을 포함하는 광의 개념인 동조화와는 구별되는 개념이라 하겠다.<sup>14)</sup> 여기서 정책집행에 있어 순응이란 정책지시·지침상의 행동규정과 집행과정에서 요구되는 제행동규정에 대해 정책집행자나 정책대상자가 일치되게 행동하는 것이며, 반대로 이들이 불일치되게 행동하는 것이 정책집행에 있어서 불응이라 정의할 수 있겠다.

#### 4. 순응확보

순응확보란 특정정책상의 행동규정에 대하여 정책대상집단이 불응하거나 불응이 예상될 때 이를 순응하도록 제조치를 취하는 행동규정을 의미한다. 따라서 불응의 예측 또는 진단과 순응확보전략의 수립과 수의 선택·적용 및 실적의 평가·환류에 이르는 순환적 과정을 순응확보의 과정이라 하겠다. 순응확보는 개별적인 불응발생에 대해 이를 완화 또는 해소시킴으로써 순응을 유도하는 것이므로 불응의 발생요인과 밀접한 관련을 갖게 된다.

## 제2절 정책순응



### 1. 정책순응의 기본요소

순응의 기본요소라 함은 1) 순응의 주체, 2) 순응의 기초 및 순응결정의 메카니즘, 3) 순응의 형태 등과 같이 순응이 누구에 의해, 어떻게, 왜 이루어지는지 하는 순응에 관한 기본적 의문들에 해답을 제시해 줄 수 있는 구성요소들을 말한다.

#### 1) 순응의 주체

##### (1) 순응의 주체

정책집행 상 순응의 주요주체로는 정책집행자, 정책대상집단, 그리고 중간매개 집단을 들 수 있는데<sup>15)</sup> 본 논문에서는 정책대상집단의 순응문제에만 국한하기로

13) Oran R. Young, op.cit., pp. 4~5.

14) 順應과 복종의 區別에 관하여는 W.Jack Ducan, Organizational Behavior, 2nd ed. (Boston Houghton Mifflin Co., 1981), p. 192참조.

한다. 정책유형별로 정책대상자의 순응의 문제를 다룰 경우 정책대상집단과 유의미한 순응의 주체와는 다소 그 개념과 범위에 있어 차이가 있음에 유의할 필요가 있다. 즉 정책대상집단이란 정책의 직접 피해를 입거나 혜택을 받는 집단으로서<sup>16)</sup> 간접적으로 피해를 받거나 혜택을 받는 집단은 여기서 제외하고, 적절한 공중(relevant public)만을 포함하는데 대해<sup>17)</sup> 순응의 주체란 정책집행 상 정책내용 및 지침이 규정하는 일정한 행동규정에 대해 일치된 행동변화를 가져올 것이 요구되는 주체를 말한다. 따라서 정책대상집단을 정책유형과 관련하여 수혜집단, 피규제집단, 반대집단으로 크게 대별할 경우에 유의미한 순응의 주체는 정책유형별로 달라진다.

## (2) 정책유형별 순응의 주체

### ① 분배정책

분배정책은 사적 활동의 제고를 위해 정부가 개입하여 사회가치를 분배하는 정책유형인데, 사회가치가 분배되는 주체가 누구인가에 따라 분배정책은 크게 2가지로 구분할 수 있다.

첫째, 특정집단이나 개인에게 일정한 행위를 한 대가로서 부여하는 사적재(Private goods)를 제공하는 분배정책이다.

둘째, 특정인이나 집단에게만의 수혜가 아니라 일반국민을 위해 공공재(public goods)를 제공하는 분배정책의 경우가 있다. 이와 같은 경우가 첫 번째 분배정책과 다른 점은 불우계층이나 집단을 위해 사회적 부의 이전을 피하는 것이 아니라 사회전체의 수준향상을 위해 사회적 가치가 사용된다는 것이다.

### ② 경쟁적 규제정책<sup>18)</sup>

이 유형에 있어 정책대상집단은 경쟁에서 승리한 피규제집단인데, 순응주체로서는 이외에도 경쟁에서 패배한 집단의 경우도 유의미하다 하겠다. 경쟁적 규제정책의 순응주체로서의 피규제집단이 보호적 규제정책의 피규제집단과 순응상 차이점은 피규제집단하면서도 수혜의 대상이라는 점이다. 따라서 소극적으로 일정 규제규정에 따를 것이 요구되는 양면성을 띠게 된다.

15) 박상수, “정책집행에 있어서 순응확보전략에 관한 연구”, 서울대 행정대학원 석사논문, 1984, p. 16.

16) E. S. Quade, op. cit., p. 261.

17) 민진, “공공정책 실패원인에 관한 연구”, 한국행정학보, 제 19권 제1호, 1985, p. 225.

18) Ripley와 Franklin은 규제정책을 보호적 규제정책과 경쟁적 규제정책으로 나누었으나, 본 논문에서는 경쟁적 규제정책을 중심으로 논하고자 한다. 참고로 보호적 규제적 정책은 대체적으로 특정의 행동을 정책지침에 일치되도록 규제 또는 금지하는 것이나 그 외에도 적극적으로 범질서유지를 위해 특정 행동변화를 요구하는 경우도 있다.

### ③재분배정책

재분배정책은 한 사회 내 계급이나 인종 사이에 부, 권리 혹은 여타 가치 등의 할당을 재조정하려는 정책유형으로서, 순응의 주체는 정책시행으로 혜택을 입게 되는 수혜집단 뿐 아니라 부, 권리, 혹은 여타 가치 등의 이전이 강요되는 비용 부담집단 모두가 포함된다. 수혜집단의 경우도 조건부 수혜가 부여되는 집단과 무조건적으로 수혜가 부여되는 집단으로 분류할 수 있겠는데, 순응의 문제는 무조건부 수혜집단보다는 조건부 수혜집단에서 좀더 복잡한 양상을 띠게 된다.<sup>19)</sup>

재분배정책의 경우는 사실상 수혜집단보다 비용을 부담하게 되는 반대집단의 순응확보가 더욱 중요한 경우가 많다. 정부재정을 이용하여 혜택을 부여하고 사회적 형평을 꾀하는 재분배정책의 경우 이외에 특정개인이나 집단으로 하여금 불우계층이나 개인의 생활수준 향상을 위한 비용을 부담하도록 하는 경우에 이들 비용부담집단들은 이에 반발하고 자신의 이익을 고수하려 노력할 것이므로 순응확보가 매우 어렵게 된다.

비용부담집단은 크게 법적 의무에 의한 비용부담집단과 규범적 의무에 의한 비용부담집단으로 분류할 수 있는데, 전자의 예로서 근로기준법상 기업주의 8시간 근무, 특별수당 지급, 근로조건 개선의무 등과 세법상 고소득층의 누진세율 적용 등 법에 규정된 의무에 의해 재분배정책 시행상의 비용을 부담하는 경우를 들 수 있다. 이들은 피규제집단과 같이 법에 의해 강제되는데, 특히 순수한 의미의 보호적 규제정책상의 피규제집단의 순응과 유사한 점이 많다 하겠다.

19) 제 2종 의료보험시범사업에서와 같이 수혜집단인 농어민이 의료보험금 적립을 소홀히 하는 등 정책집행상 불응의 문제를 야기시키는 경우를 볼 수 있다. ; 서울대 행정대학원, 정책집행 사례(Ⅲ), 1985, pp. 33~37.

〈표 2-1〉 정책유형에 따른 순응의 주체

정 책 유 형	순응의 주체	비 고
분배정책 ① Public goods 제공 정책 ② Private goods 제공 정책	① 일반국민 피해집단(피규제집단) ② 특정수혜집단	순응확보는 비교적 용이
경쟁적 규제정책	경쟁에서 승리한 피규제집단	경쟁에서 패배한 집단의 불응발생 가능성
재분배정책	① 수혜집단 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 무조건부 수혜집단</li> <li>• 조건부수혜집단</li> </ul> ② 비용부담집단 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 법적 의무에 의한 비용부담</li> <li>• 규범적 의무에 의한 비용부담</li> </ul>	순응확보 어렵다

## 2) 정책유형별 순응의 기초

### (1) 순응의 기초

순응의 기초(bases of compliance)란 순응주체가 근거하게 되는 순응이유로서 순응유발력을 지닌 것을 말한다. 따라서 순응의 기초는 일반적으로 순응을 유발하게 되는 형태면에서 유형화될 수 있을 것이며 이에 따라 유형화할 경우 어떠한 기초를 중시하느냐에 따라 순응확보의 방법을 모색할 수 있게 될 것이다.

H·R·Rodgers와 C·S·Bullock III은 순응계산에 영향을 미치는 요인을 ① 법의 명료성, ② 체벌의 확실성과 그 정도, ③ 법에 대한 정당성의 인식, ④ 사회적 압력, ⑤ 의무감(obligation), ⑥ 습관 또는 관례라고 보고 있다.<sup>20)</sup> 또 J·E·Anderson은 순응의 원인으로 ① 권위에 대한 존경, ② 합리성과 타당성, ③ 정책의 정당성, ④ 개인의 이익, ⑤ 제재, ⑥ 기관의 경우를 들고 있다.<sup>21)</sup> 이외

20) J·E·Anderson, Public Policy Making, 3rd ed. (N.Y : Holt, Rinehart and Winston, 1984), pp. 101~103.

에도 순응과 관련하여 A·Etzioni의 권력에 대한 복종의 근거에 관한 이론이 있는바 순응과 복종은 개념상으로는 차이가 있지만<sup>22)</sup> 무엇에 기초를 두고 있는가라는 면에서는 유사한 점이 많다고 볼 수 있다. A·Etzioni의 이론에 따르면 조직 내 구성원의 복종을 확보하는 권력유형(강제적 권력, 보상적 권력, 규범적 권력)과 조직구성원의 관여유형(소외적 관여, 타실적 관여, 도덕적 관여)을 조합하여 세 가지의 복종유형 즉, 강제적 복종(Coercive compliance), 공리적 복종(Utilitarian compliance), 규범적 복종(Normative compliance)을 제시하고 있다.<sup>23)</sup>

이상에서 열거된 제 견해들을 재분류해보면 다음과 같은 4가지 범주로 분류할 수 있다.

〈표 2-2〉 순응기초의 분류

범주 학자	이익성	강제성	규범성	현황적요인
H.R.Rodger & C-S-BullockⅢ		처벌의 확실성과 그 정도	법의 정당성 인식, 정책에 대한 동의	법의 명료성, 순응의 측정능력, 강제시행기관존재
J·E·Anderson	개인적 이익	제 재	권위에 대한 존경, 합리성과 타당성, 정책의 정당성	시간의 경과
O·R·Young	개인의 이익 유인	강제시행 사회적 압력	의 무 감	습관 또는 관례
A·Etzioni	보 상	강 제	규 범 성	

21) O.R.Young. op. cit., pp. 18~25.

22) 본논문 제 2장 제1절 3. 참조.

23) Amitai Etzioni, A Comparative Analysis of Complex Organizations ; Oil Power, Involvement, and Their Corelations(N.Y. ; The Free Press, 1961), pp. 4~14.

## (2) 정책유형별 순응의 기초

### ① 분배정책

분배정책은 사회전체에 바람직스럽거나 이로운 상태가 정부의 개입 없이는 불가능하다 생각될 때 사적 활동을 제고시키기 위해 유인수단을 제공하는 정책유형이다. 분배정책은 순응의 주체에서 언급한 바와 같이 사적재(Private goods)를 제공하는 정책과 공공재(Public goods)를 제공하는 정책으로 구분하여 생각하기로 한다.

첫째, 사적재(Private goods)를 제공하는 분배정책에서 순응주체가 순응하게 되는 근거는 개인적 이익이 될 것이며 따라서 순응이 가져다 줄 이익의 크기나 질이 순응확보를 좌우하게 될 것이다.

둘째, 공공재(Public goods)를 제공하는 분배정책의 경우 정책집행 과정에서 특정개인이나 집단에게 피해나 손실이 발생할 수 있는데 이러한 경우 피해집단의 순응기초는 보상과 유인이 된다.<sup>24)</sup>

### ② 경쟁적 규제정책

경쟁에서 승리한 피규제집단의 순응기초는 개인적 이익과 공식적 강제이다. 일정한 특혜가 부여되는 대신 특정규정 준수 의무가 주어질 때 순응주체는 개인적 이익의 크기나 질을 고려하여, 또는 공식적 강제의 정도에 의거하여 순응을 결정하게 될 것이다.

### ③ 재분배정책

재분배정책에서 수혜집단의 순응기초는 개인적 이익 및 유인가가 될 것이다. 비용부담집단에 있어 첫째, 법적 의무에 의한 부담집단의 경우에는 공식적 강제가 순응의 기초가 될 것이나 그 외에도 사회적 압력이 순응원인으로 작용할 수 있다. 둘째, 규범적 의무에 의한 비용부담 집단의 경우에는 규범성 인식이 순응의 기초가 된다.

24) 지하철건설공사 집행과정에서 주변의 상점·주민들은 공사 중 불편과 손실을 감수해야 하는데 이때 순응의 원인은 장래 공사가 완결된 후 얻게 될 실질적 보상이 유인이 될 것이며, 안동다목적댐 건설에서 수연지구 주민의 경우에는 경제적 보상이 주어짐으로써 순응이 확보되었다.

서울대 행정대학원, 정책집행사례(I), 1981.

서울대 행정대학원, 정책집행사례(II), 1982, 본 논문 제 3장 제1절 참조.

〈표 2-3〉 정책유형별 순응 기초

정 책 유 형	순응의 기초	비 고
<b>분배정책</b> ① Public goods 제공 ② Private goods 제공	유인가, 보상(피해집단) 개인적 이익	자발적 순응
경쟁적 규제정책	개인적 이익, 공식적 강제	자발적 순응
<b>재분배정책</b> ① 수혜집단 ② 비용부담집단 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 법적의무</li> <li>• 규범적 의무</li> </ul>	유인가, 개인적 이익  공식적 강제, 사회적 압력 규범성	비자발적 순응

### 3) 순응결정의 메카니즘 및 유형

순응의 주체인 정책대상집단은 순응 또는 불응결정을 하는 의사결정의 주체로서 어떤 기술에 의해서 어떤 모습으로 결정하는가 하는 순응결정의 유형 문제는 정책대상집단의 순응확보와 관련되는 순응의 주요한 기본적인 요소라 하겠다. 순응결정은 순응주체가 외부의 영향력을 전혀 받지 않고 스스로 하는 결정인가, 아니면 외부의 영향력에 의해서 자신의 의사와는 관계없이 결정하는가에 따라서 자발적 결정과 비자발적 결정으로 구분될 수 있다. 순응확보와 관련하여 더욱 유의미한 것은 순응주체가 무엇을 기준으로 결정(adaptive decision)을 하는가이다.<sup>25)</sup> 우선 계산적 결정과 적응적 결정의 기준 및 메카니즘을 살펴본 후 정책유형별 순응결정의 유형은 어떠한가 검토하기로 한다.

#### (1) 계산적 결정과 적응적 결정

##### ① 계산적 결정

계산적 결정은 순응주체가 자신에게 가져올 편익을 기준으로 하여 순응-불응을 결정하게 되는데, 이때 고려되는 요소는 편익과 비용이다. 즉 계산의 결과가 순응결정의 기준이 되며, 이러한 계산적 결정은 순응비용을 차감한 순응편익이

25) 이러한 순응정책유형은 박재공 전제논문에서 재인용한 것임을 밝힌다.: 박재공, 전제논문, pp. 20~23.

불응비용을 차감한 불응편익보다 큰 경우에는 순응하며 적을 경우에는 불응한다.<sup>26)</sup>

$Bc - Cc > Bnc - Cnc$  ; 순응

$Bc - Cc < Bnc - Cnc$  ; 불응

Bc : Benefits of Compliance

Cc : Costs of Compliance

Bnc : Benefits of Non-Compliance

Cnc : Costs of Non-Compliance

따라서 계산적 결정의 특징은 첫째, 의사결정의 일반모형 중에서 합리적 결정 규모에 가깝고, 둘째, 개별순응주체를 비용, 편익분석을 하는 합리적 의사결정자로 보고 있다는 점이다. 대체로 정책대상집단 가운데에서 이익추구 동기가 강한 집단일수록 계산적 결정이 지배적 순응결정 모형이 되고 있다.

## ② 적응적 결정

적응적 결정은 순응주체가 특정 행동변화요구에 대해서 적응하도록 하는 과정으로서 결정기준이 자신의 이득이 아니라 사회에 일반적으로 존재하는 규범적 기준이나 법칙과 같은 것이 된다. 행동규정의 행동변화요구에 대한 또 하나의 적응형식은 심리적 불안이나 긴장을 해소하려는 심리적 적응과정이다. 행동변화의 요구가 순응주체에 대해 불안과 긴장을 유발하는 경우에 순응주체는 이를 해소하려는 심리적 메카니즘을 발동하여 적응하려 한다. 이와 같은 적응적 결정에 있어서 순응유발에 유효한 순응 메카니즘은 첫째, 규범성의 인식도를 높이거나, 둘째, 불안과 긴장을 해소하려는 심리적 변화를 야기시키는 것이 될 것이다. 대체로 적응적 결정이 지배적인 정책대상집단은 규범적 가치추구의 동기가 강한 집단이라 볼 수 있다.

26) Kenneth J.Meier and David R.Morgan, "Citizen Compliance with Public Policy ; The National Maximum Speed Law," Western Political Quarterly, Vol.35, 1982, pp. 259.

Charles A.Johnson and John R.Bond, "Coercive and non coercive Abortion Deterrence polices," In John Bringham and Don W.Brown(eds). Policy Implementation; Penalties or Incentives? (Beverly Hills, London ; Sage Publications,1980), pp. 187~188.

박재공, 전개논문, pp. 20에서 재인용.

## (2) 정책유형별 순응결정의 메카니즘

### ① 분배정책

분배정책의 순응주체가 순응을 결정하는 메카니즘은 공공재(Public goods)를 제공하는 경우나 사적재(private goods)를 제공하는 경우 모두 계산적 결정유형에 따른다. 즉 순응편익이 불응편익보다 클 경우 순응을 결정하고 적을 경우 불응을 결정한다.

$B_c - C_c > B_{nc} - C_{nc}$  : 순응

$B_c - C_c < B_{nc} - C_{nc}$  : 불응

따라서 분배정책의 경우에는 순응확보를 위해서 순응편익 증대나 순응비용의 감소가 필요하다.

### ② 경쟁적 규제정책

경쟁적 규제정책의 순응주체는 개인적 이익 및 공식적 강제에 기초하여 순응을 결정하는 만큼 순응결정유형은 계산적 결정모형이 지배적이라 하겠다. 따라서 순응의 편익을 증대시키거나 불응의 편익을 감소시킴으로써 순응을 유발시킬 수 있다.



### ③ 재분배정책

첫째, 수혜집단의 경우는 계산적 결정 메카니즘에 따라 순응을 결정한다.

둘째, 비용을 부담하는 반대집단의 경우, 법적의무에 의해 비용을 부담하는 집단일 때는 불응의 편익과 비용을 고려한 계산적 결정모형이 지배적이고, 한편으로 규범적 판단에 의한 적응적 결정모형도 순응을 결정케 하는 요인이 될 것이다. 또 규범적 의무에 의한 부담집단의 순응결정은 적응적 결정모형이 지배적이다.

〈표 2-4〉 정책유형별 순응결정 유형

정 책 유 형	순 응 결 정 유 형
<b>분배정책</b> ① Public goods 제공 ② Private goods 제공	계산적 결정
경쟁적 규제정책	계산적 결정
<b>재분배정책</b> ① 수혜집단 ② 비용부담집단 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 법적 의무집단</li> <li>• 규범적 의무집단</li> </ul>	계산적 결정 ① 계산적, 적응적 결정 ② 적응적 결정

#### 4) 순응의 형태

순응의 형태란 정책집행과정상 순응주체에게 집행지침을 요구하는 행동변화의 모습을 말한다. 즉, 집행지침 상 순응주체에게 특정상황하에서 특정행동을 수행할 것을 요구하거나 특정행동의 금지를 이행할 것을 요구할 때 순응의 주체가 감당해야 할 행동변화의 형태를 순응의 형태라 정의한다. 이러한 순응의 형태에 대한 검토는 순응의 형태가 어떠한가에 따라 순응확보에 차이가 발생하게 되므로 순응확보요건 및 효과적 순응확보수단의 선택에 지침이 되기 때문에 필요하다. 대체로 특정행동을 억제 또는 금지하는 것 보다는 적극적으로 특정행위를 취하도록 하는 것이 더 어렵다고 하며<sup>27)</sup> 순응의 비용이나 불응의 편익이 매우 클 경우 순응확보는 어렵고, 가치체계의 변화 등이 요구될 때 순응확보가 곤란하다. 순응의 형태는 상황에 따라, 즉 정책비용에 따라 달라지게 될 것인바, 순응주체가 감당해야 할 순응의 형태를 정책유형별로 알아보기로 하겠다.

##### (1) 분배정책

###### ① 사적재(private goods)를 제공하는 분배정책

순응의 주체는 수혜의 대가로서 적극적으로 일정행위를 할 것이 요구된다.

###### ② 공공재(public goods)를 제공하는 분배정책

27) O.R.Young, op.cit., p. 103.

순응의 주체는 수혜의 대가로서 적극적으로 일정한 행동변화를 요구받거나, 혹은 소극적으로 집행과정상의 피해나 손해를 감수할 것이 요구될 수 있다. 이때 피해의 감수가 절대적이거나 치명적일 경우, 즉 순응의 비용이 매우 클 경우 순응주체는 불응을 결정할 수 있다.

(2) 경쟁적 규제정책

순응의 주체는 수혜의 대가로 적극적으로 행동변화를 가져올 것이 요구되거나 혹은 소극적 규제 조항을 준수해야 한다.

(3) 재분배 정책

순응의 주체는 수혜의 대가로서 적극적으로 행동변화를 가져올 것이 요구될 경우가 많다. 이때 순응주체는 계산적 순응결정 메카니즘에 따라 특정한 행동변화를 수락하는 것이므로 순응확보가 어렵지는 않다.

반면 법적 의무에 의한 비용부담집단인 반대집단의 경우에는 법적의무에 의해 적극적인 행동변화가 요구될 뿐만 아니라 이러한 순응요구가 순응주체로 하여금 순응비용이 매우 높고 자신의 가치 체계에 배치된다고 인식케 하는 경우가 허다하여 순응확보가 어렵다.

제주대학교 중앙도서관  
〈표 2-5〉 정책유형별 순응의 형태

정책 유형	순응의 형태	비고
<b>분배정책</b> ① 사적재(Private goods) 제공 ② 공공재(Public goods) 제공	① 적극적 행동변화 ② 적극적 행동변화 소극적 피해감수	순응확보 용이
경쟁적 규제정책	적극적 행동변화, 소극적 규제조항 준수	순응편익이 주요변수
<b>재분배정책</b> ① 조건부수혜집단 ② 비용부담집단 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 법적의무집단</li> <li>• 규범적의무집단</li> </ul>	① 적극적 행동변화 ② <ul style="list-style-type: none"> <li>• 적극적 행동변화, 소극적 규제조항 준수</li> <li>• 적극적 행동변화</li> </ul>	순응확보 용이 규범적 인식의 중요성

### 제3절 정책유형에 따른 순응확보전략

제2장 제2절에서 정책유형별 순응의 기본적 요소들을 살펴봄으로써 각 정책이 집행과정상 정책대상자의 순응문제와 관련하여 어떠한 특성이 있는가를 파악하였다. 제3절에서는 순응의 주체, 순응의 기초 및 순응결정유형, 순응의 형태들을 주요 요소로 하고 있는 대상집단의 순응을 어떻게 효과적으로 확보할 수 있는가에 대해 제2절의 이론적 내용을 바탕으로 좀 더 구체화 하고자 한다.

우선 순응확보를 좌우하는 일반적인 요인들을 살펴본 후 정책유형별로 중요한 영향을 미치는 순응확보요건을 추출하였다. 다음으로 이와 같은 정책유형별 순응확보요건을 충족시킬 수 있는 효과적인 순응확보방안은 무엇인가 하는 문제에 대한 해답을 찾아보았다. 이러한 해답은 다음에서 볼 사례분석의 기본 “틀” 이 된다.

#### 1. 정책유형별 순응확보 요건

순응확보란 정책집행상 특정 행동규정에 대해 정책대상집단이 불응하거나 불응이 예상될 때, 이를 순응하도록 제 조치를 취하는 과정이라 하겠다.<sup>28)</sup> 한편 순응확보의 요건이란 순응확보에 영향을 미치는 변수를 말하며, 대상집단의 불응해소에 영향을 미치는 변수가 된다. 따라서 순응확보 요건은 불응을 발생시키는 요인과 밀접한 관련을 갖는다고 할 수 있다. 불응발생요인을 완화 또는 해소시킴으로써 대상집단의 순응을 유도할 수 있는 제 방안을 강구할 수 있기 때문이다.

이러한 일반적인 불응발생요인들은 정책내용과 연계될 때 새로운 의미를 갖게 된다. 즉 일반적으로 불응을 발생시킬 수 있는 요인들은 여러 가지가 있으나 정책유형별로 특히 대상집단으로 하여금 불응케 하는 요인들이 다를 수 있다. 이는 정책유형별로 정책집행 과정이 다른 양상을 띠게 되며, 이와 같은 과정에서 대상집단이 불응하게 되는 요인 또한 다르기 때문이다. 따라서 효과적 순응확보방안의 모색은 정책유형별 불응 발생요인에 대한 분석 및 그 불응요인들을 해소하기 위한 해결책 연구를 앞서 해야 될 것이다.

##### 1) 순응확보 요건(불응요인)

일반적인 순응확보 요건을 알아보기 위해 우선 불응을 발생시키는 일반적 요인들에 대해 알아보는 것이 필요하다. 이들은 앞의 <표 2-2>에서 요약된 순응

28) 박재공, 전제논문. pp. 17.

기초를 구체화시킨 것들이다.

불응발생요인에 대한 주요한 이론모형으로서, Coombs의 이론을 들 수 있는데, 그는 불응발생 요인으로서 ① 의사전달의 문제 (Communication-based Noncompliance), ② 자원(Resource-based Noncompliance), ③ 정책자체(Policy-based Noncompliance), ④ 행동(Action-based Noncompliance)의 4가지 요인을 들고 있으며 이를 해소시키기 위한 대책을 함께 제시하고 있다.<sup>29)</sup> 또 Anderson은 불응요인으로서 ① 법 가치갈등, ② 법 조문의 애매성·복잡성, ③ 이기적 욕구 등을 들고 있다.<sup>30)</sup>

한편 박재공 박사논문에서는 ① 정책요인으로서 a. 정책목표에 대한 가치갈등, b. 효과에 대한 의식, c. 불명료성, d. 권위의 결여, ② 정책대상자의 태도요인으로서 a. 대집행기관의 태도, b. 이기적 욕구, c. 변화에 대한 저항, ③ 대상집단의 능력요인으로서 a. 지적, 육체적 능력부족, b. 자원의 활용·조달능력 부족, ④ 상황적 요인으로서 a. 의사전달의 결여, b. 환경의 압력, c. 자연적 장애 등을 불응요인으로 들고 있다.<sup>31)</sup>

따라서 본 논문에서는 이를 모두 총괄하여 순응주체의 불응요인으로서 다음에 4가지 요인으로 요약분류하고자 한다.

첫째, 정책적 요인으로서 정책자체가 바람직한가 여부<sup>32)</sup>와 목표와 기준의 명료성<sup>33)</sup>이다.

둘째, 정책집행수단 요인으로 정책집행기관의 규범적 차원의 권위와 물리적 차원의 공식적 강제력을 확보하고 있는가의 여부와 정책집행과정상 요구되는 재원의 확보 여부이다.

셋째, 정책대상집단요인으로 정책대상집단의 집행기관에 대한 태도와 정책대상집단의 순응에 필요한 능력 확보 여부이다.

넷째, 상황적 요인으로 의사전달체제, 사회적·환경적 압력, 집행절차이다.

29) Fred S.Coombs, "the Bases of Non compliance With a Policy", in John G.Grummy and Stephen L.Wasby(eds.) The Analysis of Policy Impact(lezington : Heath,1981), pp. 53~61.

30) J.E.Anderson, op.cit., pp. 104~105.

31) 박재공, 전개논문, pp. 34~43.

32) Coombs는 이를 "정책으로 인한 불응"이라 하여 정책목표가 대상집단의 규범 또는 가치체계와 배치될 경우로서 순응확보가 용이하지 않다고 지적하였다.; F.S Coombs, "the bases of Non compliance with a Policy", Policy Studies Journal, vol.8, 6 (Summer,1980), p. 889.

33) 정책의 목표나 기준의 명료성을 저해하는 요인으로 정책결정과과정상의 ①기술적 제약성, ②개념적 복잡성, ③정치적 연합형성 등이 있다.; R.T.Nakamura and Smallwood, The Politics of Policy Implementation(N.Y ; St.Martin's Press, 1980), pp. 34~39.

## 2) 정책유형별 순응확보요건

전술한 바와 같이 정책대상집단의 불응은 정책자체, 정책집행수단, 정책대상자의 태도 및 능력, 상황적 요인으로부터 발생되며 구체적으로 그 원인이 무엇인가에 따라 완화 또는 해결 방법에 차이가 있다. 따라서 이러한 차이는 바로 순응확보에 유효한 수단을 설정하고 선택하는 하나의 기준이 될 수 있다. 즉 정책유형별로 주요한 불응요인이 무엇인가를 밝혀냄으로써 정책유형별 효과적 순응확보 방안을 모색할 수 있다. 왜냐하면 불응요인의 파악은 직접적으로 순응확보에 영향을 미치는 요인에 대한 파악을 가능케 하기 때문이다.

### (1) 분배정책

분배정책의 경우 특정집단이나 사회전체에 대해 사회적 가치를 분배함으로써 사적 활동을 제고시키는 것이 그 정책목표가 되는 것이므로 우선 대상집단이 이러한 정책목표를 바람직하고 정당한 것으로 받아들이는 것이 중요하다. 그러나 분배정책의 경우 이보다 중요한 순응확보요인으로서 재원의 확보 및 자원 분배의 기준을 꼽을 수 있는데, 이는 정책자체의 성격이 수혜정책이며 대상집단의 순응도 개인적 이익에 기초한 계산적 결정유형을 따르기 때문이다. 또 대상집단이 수혜의 대가로 요구되는 순응의 형태가 특별한 기술이나 자원을 확보할 필요가 있는 경우, 이것이 불가능할 경우에 순응확보는 어려움을 겪게 될 것이다. 따라서 대상집단의 능력 요인은 순응확보에 영향을 미치는 주요요인으로 간주된다.

분배정책과 관련하여 특별히 언급할 것은 수혜집단이면서도 집행과정상 특별한 강제나 피해를 감수해야 하는 순응주체에 관한 것이다. 이들은 적극적으로 행동변화가 요구되는 동시에 소극적으로 피해를 감수해야 하는 순응의 형태에 직면하게 되므로 집행기관에 대한 태도도 적대적일 수 있으며 정책결과로서의 수혜 이외에도 적당한 피해보상 등이 수반되어야 하는 특수성이 있다.

### (2) 경쟁적 규제정책

순응의 주체인 경쟁에서 승리한 특정개인이나 집단은 피규제집단이면서 수혜집단이다. 따라서 이들의 순응확보를 위해서는 자원 및 집행기관의 강제력의 확보가 중요하다.<sup>34)</sup> 기타 정책목표의 정당성, 목표나 기준의 명료성, 대집행기관의 태도, 그리고 상황적 요인들은 순응확보를 위해서 필요하며, 특히 대상집단의 순응을 위해 요구되는 능력의 보유 여부는 순응확보의 매우 중요한 요인이 된다.

34) 박용치, 윤순진, 신동주, “환경정책집행 대상집단의 정책순응에 관한 연구”, 「한국행정학회 춘계학술대회 논문집」, 2004.

### (3) 재분배정책

재분배정책의 순응주체로서는 수혜집단과 비용부담집단이 있다. 수혜집단의 불응발생요인으로서의 재원의 부족과 대상집단의 순응에 필요한 자금이나 기술의 보유와 같은 능력요인을 꼽을 수 있으며, 대부분의 경우 수혜집단의 순응확보는 용이한 것으로 알려져 있다.

반면, 비용부담집단의 순응확보는 매우 곤란한 경우가 많다. 우선 순응의 주체인 반대집단이 정책자체가 바람직한 것으로 인식하여야 하며 정책의 목표와 기준이 명료하여야 한다. 그리하여 대상집단의 규범이나 가치체계에 긍정적인 호소력을 지닐 수 있어야 한다. 다음으로 집행기관이 권위 및 전문적 능력을 보유하고 있는지의 여부, 대상집단의 집행기관에 대한 태도, 그리고 사회적·규범적 압력 등의 요인들을 순응확보와 관련된 주요요인으로 들 수 있다. 한편 비용부담집단이 법적 의무로서 비용을 부담하게 되는 경우에는 앞에 열거한 요인 이외에도 집행기관의 공식적 강제력 확보가 주요한 순응확보의 요건이 되겠다.



〈표 2-6〉 정책유형에 따른 순응확보요건

정책 유형	순응 확보 요건	비고
<b>분배정책</b> ① 공공재(public goods) 제공 ② 사적재(private goods) 제공	① ㉠ 정책목표의 정당성 ㉡ 재원의 확보 ㉢ 피해집단의 피해액보상 및 보상기준 ② ㉠ 정책목표나 기준의 명료성 ㉡ 재원의 확보 ㉢ 정책대상자 능력보유	순응확보는 대체적으로 용이
경쟁적규제정책	㉠ 정책집행기관의 능력 보유 ㉡ 집행기관의 공식적강제력 ㉢ 재원의 확보	
<b>재분배정책</b> ① 수혜집단 ② 비용부담집단 • 법적의무 • 규범적 의무	㉠ 재원의 확보 ㉡ 정책대상집단의 능력 보유 ㉢ 대상집단의 능력 및 태도 ㉣ 집행기관의 공식적 강제력 ㉤ 정책의 바람직스러움 ㉥ 목표나 기준의 명료성 ㉦ 정책의 바람직스러움 ㉧ 대상집단의 능력	피규제집단과 같이 순응확보가 어렵다.

## 2. 순응확보전략

정책유형별 순응의 기본요소와 불응발생요인, 순응확보요건을 살펴보았다. 이러한 고찰을 통해 이제부터 정책유형별로 효과적인 순응확보방안을 모색하고자 한다. 순응확보전략은 여러 접근방법에 의해 유형화 될 수 있는데 본 논문에서는 주로 순응의 기초와 관련한 불응발생요인의 해소 내지는 완화책이라는 시각에서 순응확보전략을 구성하고자 한다.

Johnson과 Bond는 강제적·비강제적 전략으로 유형화하고 있으며<sup>35)</sup> G.I.Balch는 정보전략, 촉진전략, 규제전략 및 유인전략으로 분류하고 있다.<sup>36)</sup>

35) Charls A.Johnson and Jow R.Bond,"Coercive and Noncoercive Abortion Deterrence Policies," In John Brigham and Don W.Brown(eds.), Policy Implementation : Penalties or Incentives?(Beverly Hills, London : Saze Publications,1980), pp. 188~191.

또 박재공 박사논문에서는 순응기초요인을 기준으로 유인전략, 규제전략, 촉진전략, 설득전략으로 분류하고 있는데<sup>37)</sup> 이들 전략들을 종합하면서 전술한 순응확보요건을 충족시켜 줄 수 있는 방안으로 순응확보전략을 유형화하고자 한다. 즉 ① 재원의 확보를 통한 유인전략, ② 강제적 수단에 의한 규제전략, ③ 규범적 접근을 통한 설득전략, ④ 행정이행체제의 능력향상을 통한 상황적응전략으로 분류하여 각각의 경우 유효한 정책유형을 살펴보기로 한다.

#### 1) 재원의 확보를 통한 순응확보전략

순응주체가 개인적 이익에 기초하여 순응을 결정할 경우 순응의 편익을 증대시키거나 순응의 비용을 감소시키기 위해 재원을 사용하여 순응을 확보할 수 있을 것이다. 특히 이익추구동기가 강한 기업이 정책대상집단일 경우 순응확보를 위해서는 무엇보다 유인수단의 사용이 효과적일 것이다. 그러므로 정책대상집단에 대한 수혜가 주요한 정책내용이 되는 분배정책과 재분배정책의 경우 재원확보를 통한 유인책의 사용이 효과적인 순응확보방안이 될 것이다.

그러나 보호적 규제정책이나 경쟁적 규제정책에 있어 순응의 비용이 너무 높아, 혹은 불응의 편익이 매우 클 경우 불응이 발생할 확률이 높아지게 되는데 이 때에도 재정적 지원을 통해 순응비용을 낮춤으로써 순응확보가 가능하게 될 것이다. 요컨대, 순응주체가 순응을 개인적, 계산적 이익에 의거하여 결정하는 경우에는 유인수단이 가장 효과적이거나 혹은 보완적 역할을 담당하는 수단이 된다.

#### 2) 공식적 강제력에 의한 순응확보전략

법률이나 행정명령 등 공식적 강제력을 사용함으로써 정책대상집단의 순응을 확보할 수 있다. 불응행위에 대해서 벌금·투옥과 같이 처벌의 위협을 가함으로써 순응을 확보하며, 그 구체적 수단은 체형·벌과금·격리·자격·권리의 박탈 등이다. 따라서 이러한 순응확보전략은 비자발적 순응을 의도하는 것이므로 지속적인 순응확보의 효과를 얻기는 어렵다.<sup>38)</sup>

강제적 수단에 의해서 규제할 필요가 있는 경우로서는 불응행동이 가져오는 사회적 행동이 처벌을 가하거나 규제할 필요가 있을 정도로 크고, 일반적으로 규제의 필요성에 대해 합의가 이루어져 있는 경우이다.<sup>39)</sup> 보호적 규제정책의 경우

36) George I.Balch, op.cit., pp. 44~46.

37) 박재공, 진계논문, pp. 45~58.

38) J.E.Anderson, op.cit, pp. 102~103, p. 107.

39) George I.Balch, "the Stick and Carrot, And other Strategies", in John A. Brigham and Don W.Br own(eds.), Policy implementation: Penalties or Incentives? (Beverly Hills, London ; Sage Publication,

피규제집단의 일정행위를 규제함으로써 국민전체를 보호하려는 정책인데 이때, 피규제집단의 순응확보를 위해 처벌이나 규제를 가하는 것이 일반적인 방법이다. 또 경쟁적 규제정책의 경우에도 대상집단으로 하여금 일정행위를 금지하는 것이 순응의 형태가 될 경우 강제적 방법에 의한 순응확보가 일반적이다. 그 외에도 정책자체가 규제정책이 아니면서 집행상 대상집단이 피규제집단으로서의 성격을 지니게 되는 경우 공식적 강제수단이 사용 될 수 있다. 예를 들어 재분배정책의 하나인 누진세제도에서 비용부담집단이라 할 수 있는 고소득층의 순응확보는 세법에서 규정하고 있어 이의 위반시 벌칙이 적용된다. 요컨대, 강제적 순응확보전략은 순응주체가 강제성에 기초하여 순응을 결정하고 불응행위의 발생이 사회전체에 해를 가져와 처벌이 필요할 경우 효과적인 수단이 된다.

### 3) 규범적 수단에 의한 순응확보전략

정책대상집단의 개별적 이성이나 정서에 호소하여 이성적, 정서적 공감대를 형성함으로써 순응의 의무감을 갖게 하는 전략으로서 구체적인 수단은 계몽·교육·홍보·상징·조작 등을 들 수 있다. 경쟁적 규제정책은 다수의 집단 가운데서 특정집단에게만 혜택을 부여하게 되므로 수혜를 획득하지 못한 타 집단은 정책자체에 대해 긍정적이지 못할 뿐 아니라 집행과정상 여러 가지 형태로 장애요인이 될 수 있다. 이러한 경우 정서적·이성적 호소에 의한 순응확보전략이 매우 유효한 전략이 된다. 또 재분배정책에 있어서는 수혜집단의 순응보다는 비용부담집단의 순응이 더욱 어려운데 이때 이들의 순응확보를 위해서 규범성 인식의 제고를 통한 심리적 변화를 유도하는 설득전략이 가장 적합하다 할 수 있다. 한편 보호적 규제정책의 경우에도 강제력 사용에 의한 순응이 형식적이고 단기적인 위험이 있는 바, 이와 같은 규범적 접근전략이 보완적으로 사용될 때 순응확보가 좀더 용이해질 것이다.

### 4) 정책집행체제의 개선을 통한 순응확보전략

정책기준의 불분명, 집행기관의 능력 부정, 의사전달상의 결함, 환경의 압력 등에 의해 정책대상집단이 불응하게 될 경우 효과적인 순응확보는 정책집행체계 자체가 효과적으로 개선되어야 가능하게 된다. 이런 경우에는 유인이나 강제, 설득 등의 수단으로는 부적합하다. 따라서 특별히 어떤 유형의 정책에 적합한 순응확보전략이라기 보다는 개별적으로 정책내용 및 집행과정에 따라 상황 적응적으로 사용될 수 있는 전략이 필요하다.

---

1980), pp. 83.

## 제3장 감귤농업의 구조조정정책의 개관

### 제1절 구조조정정책(폐원, 유통조절명령)의 추진배경 및 내용

#### 1. 추진배경

국제사회에서 개발도상국으로 분류되었던 우리나라는 지속적인 경제발전과 1986년부터 1989년까지 지속된 국제수지의 흑자에 따라 국제적인 지위가 크게 향상 되었다. 이에 따라 주요 선진국으로부터 농산물 시장의 개방 압력을 거세게 받게 되었다. 또한 1980년대 후반기에 수립된 일련의 농어촌대책이 농산물 시장개방에 대비하기 위해서는 미흡하다는 평가를 지속적으로 받아 왔으며, 정부 역시 좀더 구체적이고 본질적인 농정 전환이 필요하다고 판단하여 본격적인 농업구조조정 정책이 출발 되었다. 그리하여 농업분야에 대한 구조적, 장기적 접근을 시도 하였고, 효율성 이념과 형평성 이념을 조화시켰으며, 농업중심의 농정에서 농어민, 농어업, 농어촌을 종합적으로 고려하였다는 점 등에서 종래와는 다른 정책 체계로서 평가할 수 있게 되었다.

1989년 GATT(General Agreement on Tariffs and Trade)의 국제수지 보호 조항을 졸업함에 따라 더 이상 국제수지 보호를 이유로 농산물에 대한 수입을 제한할 수 없게 되었고, 1993년의 UR(Uruguay Round)농산물 협상의 타결로 말미암아 시장 개방의 속도는 훨씬 더 가속화될 수밖에 없었으며, 나아가 국내보조금 감축에 따른 농업정책의 수정도 불가피하게 되었다. 제2차 세계대전 이후 반세기에 걸쳐 세계질서의 기본 틀을 이루어 왔던 냉전체제가 무너지면서 각국은 경제적 국익을 최우선적으로 추구하게 되었고, 미국중심의 세계 경제권은 미국, 일본, 유럽연합(EU) 등의 다극체제로 전환 되었다. 이에 따라 군사력보다는 경제력이 세계질서를 좌우하는 전면 경쟁 시대에 돌입하게 되었다.

교통 및 통신수단이 발전하여 공간적인 이동성이 크게 증대하고 세계적인 정보화가 급진전 되고 있다. 세계는 머지않아 일일 생활권으로 변화될 전망이며, 각국 간의 국경은 더욱 낮아지고 세계전체가 하나의 지구촌으로 변모해 갈 것이다. 이는 인적 물적 자원의 이동이 훨씬 자유로워지는 것을 의미하며, 어느 국가든지 고립적이고 폐쇄적인 상태를 유지하기가 거의 불가능 해진다는 것을 의미한다.

특히 앞으로 세계무역질서에 가장 큰 변화를 초래할 요인은 WTO(World Trade Organization)라는 새로운 교역질서의 출범이다. UR 농산물협상은 미국과 EU 등 선진국이 농업부분에 대해 과도하게 개입하여 과잉생산, 재정부담, 자원분배의 비효율성등과 같은 문제점들을 해결할 목적으로 출발되었던 것이다. UR협상의 타결과 함께 1995년에 세계무역기구가 탄생함으로써, 지난 50년 동안 세계경제질서를 이끌어 온 GATT체제가 끝나고 WTO체제라는 새로운 시대를 맞게 되었다.

WTO체제는 21세기의 새로운 국제무역 질서로서 세계 각국은 UR에서 약속한 만큼 시장을 개방하고 각종 보호장벽을 낮추며 WTO 협정이라는 국제적 규범을 준수해야 한다는 것이다. 우리나라의 농업분야도 국내보조금과 수출보조금 등을 감축하고, 농업정책을 세계의 보편적 농정 규범에 합치시켜 나가야 한다. 그동안 농업정책의 근간을 이루어 왔던 쌀 수매가격의 지지나 생산보조금의 지불 등은 대폭 축소시켜 나가지 않으면 안되게 되었다. 앞으로 농업정책은 생산중립적인 소득보장, 생산기반 정비, 구조조정 등으로 전환할 수밖에 없기 때문에 정책선택의 폭이 그만큼 좁아질 것이다.

이렇게 달라진 환경 속에서 세계농업은 21세기를 향해 빠르게 변해가고 있으며, 우리의 농업을 둘러싼 대외적인 여건도 국제화와 개방화를 촉진하는 방향으로 재촉하고 있다. 농어촌과 농어민도 과거와 같이 정부지원과 보호의 틀 속에서 안주할 수만은 없으며, 새로운 변화의 물결 속에서 새로운 발전전략을 모색하지 않으면 안되게 되었다. 이러한 의미에서 1991년의 농어촌구조개선사업 및 신농정 추진 등 일련의 농업구조조정 정책은 세계 농정규범에 적합성을 유지해 가면서 농촌문제에 대한 구조적인 접근이라는 점에서 그 의의를 찾을 수 있다.

## 2. 구조조정정책(폐원, 유통조절명령)의 내용

제주감귤산업의 구조조정정책을 크게 두 가지로 대별해 볼 수 있는데 그중 하나인 감귤원 폐원사업은 지난 1997년부터 시작 되었다. 감귤원 폐원사업의 추진된 주요한 배경으로는 지난시절 감귤이 국내 제1의 과수로 부상하기 시작하자 너도나도 감귤재배를 희망하였고 일부는 재배한계지역을 무시한 채 한라산 중턱까지 나무를 심는 무모함까지 보임으로써 재배면적은 해마다 증가하여 1996년도 제주도 전체의 감귤조수입이 607,932백만원<sup>40)</sup>에 달하던 것이 1997년에는 400,862백만원으로 떨어지게 되자 해발200고지이상 고지대에 심어진 감귤나무나 재해 상습지 등에 심어진 나무를 우선하여 감귤원을 폐원하였을 경우 보상

40) 1960년대의 경우 수확량이 많은 감귤나무 몇 그루만 있으면 자녀를 대학까지 진학시킬 수 있는 경제력을 갖추는 데 부족함이 없었기 때문에 당시 감귤나무를 대학나무라고도 불렀다.

하는 정책을 계획하기에 이르렀는데 정책집행 첫해에는 감귤재배농가들의 감귤 값이 오르리라는 기대심리와 서귀포 지역이 타 지역보다는 품질이 좋다는 생각으로 참여를 기피하여 2.41ha인 7,230명을 폐원하는데 그쳤다. 그러다가 <표 3-1>의 감귤원 폐원현황에서 보듯이 1999년도와 2000년도에 사상 유래 없는 감귤가격 하락의 영향으로 2000년도에는 10.1ha인 30,000여 평을, 그리고 2001년도에는 54.8ha인 164,000평을 폐원하기에 이르렀다.

(표 3-1) 감귤원 폐원 현황

구분 년도별	농 가 수			면 적 (ha)	비 고
	계	도 내	도 외		
계	734	642	92(12.5%)	365.6	
2000년	6	6	-	10.1	
2001년	102	85	17(16.6%)	54.8	
2002년	55	47	8(14.5%)	30.3	
2003년	125	107	18(14.4%)	70.4	
2004년	446	397	49(10.9%)	200	

자료 : 서귀포시 감귤농정과

여기에서 우리의 관심을 끄는 것은 감귤원 폐원과 감귤가격과의 상관관계이다. 즉 감귤가격이 호조를 보이면 폐원면적이 줄어들고 반대로 가격이 떨어지면 폐원면적이 늘어나는 현상을 볼 수 있어 감귤가격이 폐원을 희망하는 중요한 잣대가 되고 있음을 알 수 있다.

구조조정정책의 다른 하나는 2003년도에 전국농수산물 중에서 처음 실시한바 있는 감귤 유통조절명령제를 들 수 있다. 유통조절명령제는 1999년부터 2002년까지 연속 4년 동안 예전에 없던 가격폭락현상을 보이면서 지역경제에 상당한

어려움을 가중시키며 어떻게든 감귤산업을 살려야 하겠다는 감귤관련 경제주체들의 공감대 형성과 자조금조성과 유통명령제를 운영해 나갈 주체인 제주감귤협의회가 조직되고 자조금적립을 결의하면서 감귤유통명령제 도입에 대한 논의가 급물살을 타게 되었다. 유통명령과 협약(Marketing Orders and Agreements)은 특정 농산물을 생산하는 생산자의 가격, 소득 및 시장력(Market Power)을 높이기 위하여 만들어진 독특한 자조적 유통프로그램(Self-help Marketing Program)이다.<sup>41)</sup>

유통명령제는 - 유통협약도 마찬가지지만 - 기본적으로 질서 있는 유통을 통해 생산자에게 수익(혜택)을 주는 규범으로써 다음과 같은 목적을 가지고 있다. ① 농산물 판매조절로 농가수취가격을 일정하게 유지하여 농가소득지지, ② 가격안정으로 소비자 보호, ③ 유통효율 증진 : 생산연구, 포장용기 설정, 품질 및 숙성도의 최저표준 설정, 등급 및 검사기준 설정 등 유통관련 연구개발프로젝트 수행, ④ 출하조절로 홍수 출하와 가격폭락 방지를 들 수 있을 것이나 그 중에서도 가장 중요한 목적으로는 농가소득 증대에 있지만, 유통명령에 의한 물량규제, 품질규제, 시장지원활동 등 여러 가지 수단을 허용하는 것을 볼 때, 유통명령제란 농가의 소득향상이 유일한 목적은 아니며, 좀 더 질서 있는(Orderly), 더 효율적인(More efficient) 유통환경의 조성 또한 중요한 목적에 포함된다고 하겠다.

도내에서 생산된 감귤을 극히 일부를 제외하고는 전량 육지부로 출하하기 때문에 감귤가격형성에 부정적 영향을 미치는 것을 바로 잡아보고자 생산된 감귤의 규격 중에서 1,9번과를 상품에서 제외시키고 출하를 사전에 차단함으로써 품질을 향상시키는 것은 물론 가격지지도도 좋은 영향을 미쳐 생산농가들에게 도움을 주어 제주지역 경제에 긍정적 영향을 끌어내려는 비상적 수단이라고 할 수 있다.

### 3. 감귤의 분류

세계적으로 재배되는 감귤품종은 생산지역에 따라 매우 다양하다. 그의 구분도 분류자에 따라 반드시 일정하지 않지만, 우리나라의 감귤과 제주감귤의 품종에 대해서 정리하면 다음과 같다.<sup>42)</sup>

41) kohl, R.L. and Uhl, J.N, Marketing of Agricultural Products, 7th ed, (Macmillan Publishing Company, 1990), pp. 265.

42) 고정삼, 「감귤산업」, 제주문화, 2001.

## 1) 우리나라의 감귤

중국에서부터 유래되었을 것으로 보이는 재래종 감귤은 제주도에서 공물(供物)로서 재배되었다. 이는 관의 주도로 이루어져 제주감귤산업의 발전에 많은 저해요인으로 작용 하였다. 일본으로부터 온주밀감이 도입되면서 재래감귤은 경제성이 없다는 이유로 도태되었고, 병귤, 유자, 당유자 등 몇 품종만이 남아있다. 제주감귤 품종의 시대적인 변천과 더불어 감귤원의 품종 선택을 위한 내용을 살펴보자. 제주도에서의 감귤재배는 서기 476년, 백제 문주왕 2년에 ‘감귤을 공물로 헌상하였다’ 는 고려사지의 기록이 남아 있어서 이보다 훨씬 이전으로 여겨진다. 이 당시의 재배품종은 거의가 중국의 원산을 포함하여 제주재래종이다. 금귤(金橘, Fortunella), 산귤(酸橘), 청귤(靑橘), 동정귤(洞庭橘), 감자(柑子, Citrus. benikoji), 유감(乳柑), 당유자(唐柚子), 홍귤(紅橘), 유자(柚子), 당금귤(唐金橘), 석금귤(石金橘), 편귤(扁橘, C. tan-gerina), 사두감(獅頭柑, C. pseudogulgul), 주감(朱柑) 등 22개 품종이 재배되었다. 그러나 생식용으로는 맛이 없고 품질이 떨어져 점차 새로운 품종으로 개량되었다.

### (1) 1910~1950년대

온주밀감이 처음 도입된 것은 박영효 대신이 제주에 와 있을 때, ‘일본에서 가져와 제주시 구남천에 심었다’고 이야기로 전해지고 있다. 그러나 그 기록과 재배 흔적을 찾아 볼 수 없다. 1911년 Taque, E.J. 신부가 일본으로부터 미장온주 14주를 기증받아, 서귀포시 서흥동 천주교 복자회관에 심은 것이 지금까지 남아 있는 가장 오래된 품종이다. 1950년대 말부터 감귤 값이 비싸게 형성되어, 재배면적이 급속히 증가하였다. 이 때에 도입된 품종은 미장온주, 임온주, 궁천조생 등 온주밀감이 중심이었다. 일부 하귤, 팔삭, 이에감, 문단, 금귤, 기주밀감, 금감자, 삼보감, 네블 오렌지 등 만감류도 도입되었다.

### (2) 1960년대

1965년부터 1970년 사이에 재일교포들에 의하여 기증된 묘목 수는 2,787,000주에 이르렀다. 수입묘목 528,000주, 재산반입 23,000주 등 합계 3,338,000주나 되는 묘목이 몇 년 사이에 도입되었다. 그러나 품종이 확실하지 않고 좋지 않은 묘목이 많았다. 1960년대부터 도입된 품종은 당시 장려품종으로 지정되었던 궁천조생과 임온주가 주로 재배되었다. 이때에 삼조조생, 흥진조생, 입간조생, 송산조생, 정관조생, 지환조생, 남감20호, 미택온주, 향산온주, 번전온주, 석천온주, 삼산온주, 십만온주, 대암5호, 청도온주, 실버 힐 등 기호성이 높은 온주밀감이 대부분이었다.

### (3) 1970년대

1970년대에 들어서서, 점차 좋은 품종에 대한 관심이 높아지기 시작하였다. 1970년대 중반부터 조생온주밀감의 수확시기를 중심으로 집중 출하를 막기 위하여 극조생온주밀감, 또는 만감류의 재배에 대한 관심을 가지게 되었다. 이에 따라 극조생온주밀감인 다원조생, 유택조생, 구능온주, 뇌호온주, 금촌온주, 오태온주, 반야온주 등의 품종이 도입되었다. 또한, 품질이 좋은 궁내이예감, 홍팔삭, 신감하를 비롯하여 오렌지 계통의 청가네블, 삼전네블, 대삼도네블, 길전네블, 영목네블 등이 새로 도입되었다. 1960년대 이전에 도입된 품종과 함께 무려 42개 품종이 재배되고 있는 다품종 시대를 이루었다.

### (4) 1980년대 이후

1960년대에 장려품종으로 선정된 궁천조생과 임온주는 품질, 수량, 저장성 등의 문제로 없애기로 결정하였다. 극조생온주밀감의 비율을 높이고, 3월 이후에 출하할 수 있는 만감류의 비율도 높여 9월에서 이듬해 5~6월까지 출하가 가능하도록 생산시기에 따른 우수품종을 선정하여 장려하였다. 장려품종으로 선정된 품종은 극조생온주밀감으로서 농촌진흥청 제주농업시험장에서 육성한 신익조생과 삼매조생, 조생종으로는 홍진조생, 삼보조생, 중생종으로는 남감20호, 미택온주, 번전온주, 구능온주, 향산온주, 만생종으로는 청도온주, 뇌호온주 등 11개 품종을 지정하였다. 만감류로는 농촌진흥청 제주농업시험장에서 육성한 황금하귤, 용연만감, 홍팔삭, 청견, 신감하, 청가네블, 길전네블, 그리고 재래종인 병귤 등 8개 품종을 좋은 품종으로 지정하였다. 그 외의 품종들은 장려품종으로 전환을 추진하였다.

## 2) 품종의 선택

유전형질이 우수한 품종과 계통을 선정하여 재배하는 경우, 감귤의 수확량을 늘리고 품질을 향상시킬 수 있다. 그러나 유전형질이 떨어진 품종을 재배하는 경우는 좋은 결과를 기대하기가 어렵다. 따라서 재배하고자 하는 품종이나 계통을 선정하는 경우, 여러 가지 점을 고려해야 한다. 우리나라의 감귤 재배지역은 외국에 비하여 겨울철 기온이 낮고 계절풍의 영향을 많이 받는다. 또한, 생육기간도 생산연도와 수확시기에 따라, 적산온도와 일조량의 부족으로 감귤의 비대와 품질에 영향을 주는 경우가 많다. 따라서 과수원의 재배환경을 정확히 판단하여 품종을 선택하는 일이 매우 중요하다. 생산적 측면에서 재배품종을 선택하는 경우, 맛과 겉보기만으로 결정하는 것보다는 소비자의 구매 성향에 맞추어야 한다. 그리고 기상조건과 병해충에 강하며 재배하기 쉬운 품종이어야 한다. 따라서 감귤의 크기, 맛 겉보기, 저장성, 소비자의 구매특성, 그리고 가공특성 등 감귤의

모든 특성을 종합하여 평가하여야 한다.

### (1) 온주밀감

온주밀감의 경우 일찍 익는 계통인 극조생온주밀감과 조생온주밀감, 늦게 익는 계통인 보통온주밀감의 계통수는 30여개가 된다. 좋지 않은 계통의 감귤품종은 좋은 계통의 품종으로 바꾸는 것이 바람직하다. 앞으로도 온주밀감이 제주감귤산업의 중추적 역할을 할 것으로 여겨지기 때문에 우수한 품종으로의 갱신은 감귤산업의 발전에 매우 중요한 일이다.

#### ① 극조생온주밀감

9월 하순에 출하하는 것과 10월 상순~10월 하순에 출하하는 것으로 나눌 수 있다. 9월 하순에 출하하는 것은 감귤모양이나 껍질의 착색보다 과육의 성숙도가 중요하다. 과육은 붉은 색이 들고 과즙이 많으며, 당도가 8° Brix 이상이고 산 함량이 1.2% 이하가 되는 계통이 바람직하다. 10월중에 출하하는 계통은 껍질의 착색이나 감귤모양에 중점을 두는 것이 좋다. 9월 하순에 40~50% 착색되고, 10월 중순에 완전 착색되어 편평한 감귤모양을 가진 품종 계통이 바람직하다. 맛도 좋아야 하며, 당도는 9° Brix 이상이며 함량은 1.2% 이하를 목표로 하는 것이 좋다. 극조생온주밀감을 10월 중순 이후로 늦게 출하하는 경우, 조생온주밀감의 조기 출하와 겹치므로 알맞은 생산을 위한 재배면적을 결정하여야 한다. 극조생온주밀감은 빨리 수확하게 되므로, 비교적 많이 착과 시켜도 좋고 단위면적에 따른 수확량도 많아진다. 극조생온주밀감의 생산량은 전체 생산량의 10% 정도가 알맞을 것으로 보인다. 감귤의 성숙과 착색은 생산연도와 수확 시기의 기상조건에 따라 차이가 있다. 특히 대부분의 품종이 일본에서 도입되어 일본의 시험결과를 기준으로 하였기 때문에, 이를 제주지역에서 재배할 경우 수확시기 결정에 차이가 생길 수 있어서 주의할 필요가 있다.

#### ② 조생온주밀감

궁천조생, 흥진조생, 삼보조생, 산하흥조생 등이 재배되고 있다. 흥진조생과 삼보조생이 품질, 수량, 나무의 자람세, 내한성 등이 우수하다. 농촌진흥청 제주 농업시험장에서 이들을 장려품종으로 선발된 바 있다.

#### ③ 보통온주밀감

재배되고 있는 품종에 큰 문제점이 없다. 수확 후에 저장한 다음 2월~4월 초순에 출하하는 것을 목표로 하기 때문에 저장성이나 수량이 떨어지는 계통은 없애야 한다. 장려품종으로 선발한 청도온주를 중심으로 재배가 이루어지고 있다.

그러나 감귤재배 환경이 다른 생산국가에 비해 떨어져 품질이 우수한 극조생은 주밀감 또는 조생은주밀감으로 품종이 전환되었다. 이에 따라 점차 보통은주밀감의 생산량은 매우 적을 것으로 보인다.

## (2) 만감류

재배지역에 따라서는 매년 겨울철 추위에 대한 위험을 가지고 있다. 가장 심한 겨울철 추위는 1월 중순~2월 상순에 온다. 이러한 기상조건 때문에 일부 지역을 제외하고는 감귤이 나무에서 겨울을 지내는 품종을 재배할 수 없기 때문에 월동 전에 수확할 수 있는 품종이 유리하다. 월동 전에 수확하는 만감류 품종으로는 네블 오렌지, 팔삭, 이예감 등이 있다. 이들도 기온이 온화하면 이듬해 1~3월에 수확하는 것이 품질이 좋다. 그러나 생산지역에 따라서 저온장해를 피하기 위하여 월동 전에 수확하여 저장하면서 출하할 수도 있다. 그러나 노지에서 월동 전에 빨리 수확할 수 있는 품종을 선택하여 재배하는 것보다는 시설재배를 통하여 품질이 좋은 감귤을 생산하는 방향으로 전환되고 있다. 즉 금귤, 청전, 한라봉, 진지향 등의 시설재배 면적이 증가하고 있다. 그리고 노지에서 재배하는 만감류를 포함하여 전체 재배면적의 20%로 대체하려는 노력이 이루어지고 있다. 여기에는 각 품종에 따른 알맞은 재배면적의 조정, 유통체제의 정립 등이 요구되고 있다. 생산농가의 개별적인 선택과 책임에 앞서서 감귤정책에 대한 세심한 검토가 요구된다.

## 3) 감귤의 품종별 특성

제주지역에서 재배하고 있는 감귤품종은 일제시대부터 주로 일본에서 도입되었다. 제주도에서 육성한 품종은 도입품종의 변이지에서부터의 육종으로 이루어졌다. 온주밀감에 대한 품종별 특성을 살펴보면 다음과 같다.

### (1) 온주밀감

온주밀감은 만다린에 속하는 품종으로 기상조건에 대한 저항성이 강하다. 건조한 토양이나 열대와 아열대 지역, 지중해 기후에도 적응이 잘 되었다. 그러나 품질과 수확량을 높이기 위하여 재배지역에 알맞은 품종을 선택하는데 주의해야 한다. 만다린 품종 중에서 폰칸(ponkan), 탄칸(tankan), ellendale, dancy 등은 아열대 기후에 알맞다. 온주밀감은 겨울철 추운 날씨가 지속되어야 품질이 좋으며, 수확량도 늘릴 수 있다.

### ① 극조생은주밀감

#### a. 고림조생

고림조생은 흥진조생의 변이지에서 육성되었다. 잎의 크기나 가지의 모양은 흥진조생과 비슷하다. 강한 가지에서는 가시가 나온다. 열매가 달리는 성질은 흥진조생보다 좋으며, 해거리 현상이 적다. 9월 중순부터 착색이 시작되어, 10월 하순에 완전히 착색된다. 당도는 흥진조생보다 0.5~1° Brix 높고, 산이 줄어드는 속도가 늦다. 착색이 잘되어 시설재배에 알맞다. 과일은 100~120g 내외로 편평하며, 과형지수(Length/Width)는 1.31이다.

#### b. 궁본조생

궁본조생은 1967년 일본의 와카야마현이 원산지이다. 궁천조생의 아래쪽에서 발생한 변이지에서 발견하였다. 1974년부터 와카야마현 과수시험장에서 특성을 조사한 결과, 우수한 극조생임이 확인되어 1981년에 품종이 등록되었다. 궁천조생에 비하여 잎은 작은 편이고 가지는 조금 많이 나온다. 어린 나무 때는 가지의 성장이 좋다. 그러나 열매가 달리는 시기가 되면, 마디 사이가 짧고 작은 나무가 된다. 나무의 자람세는 조금 약하나 해거리가 거의 없다. 과일은 매우 편평한 편이다(과형지수 1.40). 초기 비대가 좋으며, 9월 중순에는 중간 크기의 감귤이 많다. 과일 표면은 매우 매끈하다. 껍질이 얇으며, 껍질을 벗기기도 쉽다. 9월 상순부터 홍등색으로 착색되면서 과즙이 증가하기 시작한다. 산 함량은 9월 하순에 1% 정도로 감소된다. 당도는 10° Brix 내외로 높다. 착색이 빠르고 맛이 좋다. 감귤 모자이크병에 대한 주의가 요구된다.

#### c. 기구보 조생

기구보 조생은 일본의 미에현이 원산지이다. 송산 조생에서 착색이 빠른 감귤을 1971년에 발견하였다. 1973년 가지를 채취하여 번식시켰다. 1980년과 1981년에 나무에 달린 감귤을 조사한 결과, 수확시기가 빠르고 좋은 품종으로 확인되었다. 어린나무에는 나무의 자람세는 강하지만, 열매가 달리기 시작하면서 조금 약해진다. 꽃이 피는 시기는 궁천조생보다 2~3일 빠르다. 과일의 크기는 100g 내외의 중간 크기의 감귤이 많다. 감귤모양은 편평한 편이다(과형지수 1.35). 껍질이 조금 두껍고, 열매꼭지 부위의 껍질은 조금 거칠다. 과즙이 많고 당도가 높아 맛은 좋다. 10월 중순 이후 완전히 착색이 이루어지는 시기가 되면 부피(浮皮)가 발생된다. 산의 감소가 많아 맛이 담백하여지므로 9월 중순~하순에 출하하여야 한다. 성숙기에는 탄저병이 발생되기 쉽다.

#### d. 다원조생

다원 조생은 일본 와카야마현에서 송산조생의 주심배 실생으로 육성되었다. 나무의 자람세는 송산조생보다 강하지만 흥진조생보다는 약하다. 잎의 모양과 크기는 보통은주밀감과 비슷하고, 마디 길이는 길다. 감귤껍질은 조금 거칠다. 착색은 송산조생보다 빨라 9월 하순부터 착색이 시작되어, 10월 중순 이후에 완전히 착색된다. 당도는 흥진조생보다 낮으나, 산 함량의 감소가 빨라 당산비가 높다. 나무의 자람세가 강할수록 당 함량이 낮아지므로, 경사지에 자갈이 30% 정도 들어 있는 토양에 재배하는 것이 좋다. 감귤 무게는 120g 정도이며, 과형지수는 1.28이다. 이 계통은 조생은주밀감이 출하되기 전인 9월 하순~10월 상순에 출하하는 것이 좋다.

#### e. 대포조생

대포조생은 1973년 일본의 사가현이 원산지이다. 궁천조생에 비하여 잎은 조금 크고 마디 사이가 길다. 가지의 생장과정과 나무의 자람세는 비슷하다. 극조생은주밀감 중에서는 잎이 크고, 나무의 자람세도 강한 편이다. 감귤의 크기도 크고 비대가 좋다. 크기는 100g 내외로 궁천조생과 비슷하며, 감귤의 모양은 편평한 편이다(과형지수 1.30). 착색은 9월 중순경부터 시작되어, 10월 중순에 완전히 착색된다. 극조생은주밀감 중에서 착색이 늦은 품종에 속한다. 당도는 9월 하순에 9~10° Brix 정도이다. 산함량은 9월 하순에도 1.5% 정도로 높으나, 10월 상순에는 1.0%로 낮아진다. 그 이후에는 산함량의 감소가 크지 않아, 11월 상순까지 나무에 그대로 두어도 맛이 좋고 부피도 안 된다. 출하는 10월 상순~11월 상순이다.

#### f. 덕삼조생

덕삼조생은 궁천조생의 변이지에서 육성되었다. 나무의 자람세는 궁천조생과 비슷하다. 극조생은주밀감중에서 나무의 자람세가 강한 편이다. 감귤은 100~120g 내외로 편평하며(과형지수 1.31), 껍질이 부드럽다. 당도는 궁천조생보다 조금 높고, 부피와 발생이 적다. 10월 하순에 완전히 익는다.

#### g. 북구조생

북구조생은 일본 후쿠오카현에서 궁천조생의 변이주로 육성된 품종이다. 나무의 자람세는 궁천조생보다 약하다. 잎은 작으면서 길쭉하여, 버드나무 잎 모양을 하고 있다. 마디 길이도 짧으며, 잎은 모듬난다. 이러한 현상은 감귤나무나 과수원의 입지조건에 따라 차이가 나기 때문에 나무의 자람세가 약하거나, 토심이 얇고 척박한 토양에서 심하다. 산함량의 감소가 빠르나, 당도는 궁천조생보다 떨어

진다. 착색은 극조생은주밀감중에서 제일 빠르다. 9월 하순에 60%이상 착색되며 이때에 수확한다.

#### h. 산천조생

산천조생은 1970년 일본의 후쿠오카현이 원산지이다. 궁천조생의 아주지 끝에 달린 감귤이 편평하고, 착색이 빠른 변이지에서 발견하였다. 1980년부터 후쿠오카현 원예시험장에서 그 특성을 조사하여 우수한 극조생은주밀감 계통임을 확인하였다. 생장이 왕성한 열매가 달리는 시기가 되면 나무의 자람세가 궁천조생보다 약하게 된다. 궁천조생에 비하여 잎이 조금 작다. 마디 사이가 짧으며 작은 잎이 모듬난다. 꽃이 피는 시기는 궁천조생과 비슷하고, 해저리가 거의 없다. 과일은 100~110g으로 매우 편평하다(과형지수 1.35). 9월 상순부터 녹색이 없어지기 시작하여 10월 상순에 거의 착색된다 10월 중순 이후는 부피가 일어나며 맛이 담백해진다. 9월 하순에 50% 내외의 착색이 될 때가 당도와 산 함량이 알맞아 맛이 좋다. 이 계통의 특징은 매년 열매맺이가 잘 되고, 대부분 꽃이 2~3내의 잎을 갖는 유연화가 많다.

#### i. 삼매조생

일본 에히메현에서 1964년에 송산 조생의 아조변이로 발견하여 육성되었다. 1986년 농촌진흥청 제주농업시험장에서 우수 품종으로 선발하였다. 주요 특성으로는 어미나무인 송산조생과 차이가 없으나 나무의 자람세가 약하다. 잎이 작고 마디 길어도 짧아서 가지가 많이 자란다. 감귤의 겉보기는 송산조생과 차이가 없다. 그러나 열매꼭지 부분의 껍질은 두껍다. 부피가 쉽게 일어나며, 껍질을 벗기기가 쉽다. 껍질은 어린나무일 때는 매끈하지만, 성숙하면 조금 거칠어진다. 착색도 송산조생보다 조금 빠르다. 삼매조생의 두드러진 특성은 산함량의 감소가 빨라 9월 초순부터 먹을 수 있다. 9월 말이면 산함량의 감소가 지나쳐 오히려 맛이 담백해진다. 당함량은 송산조생과 비슷하지만, 산함량이 적어 당산비가 높다. 9월 중순부터 출하할 수 있고 열매맺이가 잘 이루어진다. 짧은 열매밑가지에서 감귤이 많이 달려 지나친 열매맺이가 되기 쉽다. 재배에 알맞은 곳으로는 경사지, 토심이 얇은 곳, 또는 너무 비옥하지 않은 곳이면 좋다. 토심이 깊고 비옥한 곳에서는 감귤의 성숙이 늦다. 당도와 산함량이 모두 낮아 맛이 담백해지기 쉽다. 조생은주밀감보다 1개월 전에 출하해야 하므로 감귤의 크기와 숙기를 고려하여 관리하여야 한다.

#### j. 상야조생

상야조생은 일본의 사가현이 원산지이다. 1970년 궁천조생의 한 가지가 변이

를 일으켜 감귤의 착색이 빠른 변이지에서 발견하였다. 잎과 가지의 형태는 궁천조생과 거의 같으나, 나무의 자람세는 조금 강한 편이다. 극조생은주밀감 중에서는 잎이 크고, 나무의 자람세도 강한 편에 속한다. 감귤모양은 궁천조생보다 편평하고(과형지수 1.25), 껍질도 얇다. 착색은 9월 중순부터 시작하여, 10월 중순에 완전히 착색이 이루어진다. 당도는 궁천조생보다 0.5~1° Brix 높다. 산함량의 감소도 심하지 않아, 11월 상순까지 그대로 두면 당도가 높아져 맛이 좋아진다. 부피 발생도 적어 출하기간이 길다.

#### k. 신익조생

1972년에 농촌진흥청 제주농업시험장에서 아조변이지를 조사하던 중, 1969년 일본에서 궁천조생 3,000주를 도입하여 조성한 과수원에서 다른 나무에서보다 약 1개월 정도 빠른 변이된 나무 2주를 발견하였다. 그 이듬해에도 계속하여 착색이 빠름을 확인하였다. 1974년 변이나마의 유전성과 특성을 확인하기 위하여 탕자 대목에 높이접을 실시하였다. 1976년~1980년 사이에 높이접을 한 나무의 특성조사를 실시한 결과, 돌연변이로서 고정된 변이계통임을 확인하였다. 제주6호로 불리다가, 1982년 신익조생으로 등록되었다. 싹트는 때와 꽃피는 때는 궁천조생과 차이가 없으나, 새로운 가지는 조금 긴 편이다. 나무의 자람세와 열매 달리는 성질에는 차이가 없다. 익을 때에는 궁천조생보다 1개월 이상 빨라, 9월 중순에 수확한다. 신익조생은 빨리 수확하므로 나무의 자람세 회복이 빠르다. 동화물질의 축적이 많아 꽃눈 분화가 잘 되어 수량도 많다. 감귤의 품질은 궁천조생보다 당도가 높고 산함량의 감소가 빠르고 과육율도 높다.

#### l. 암기조생

암기조생은 흥진조생의 변이지에서 육성되었다. 어린 묘목일 때는 조금 곧게 자라고, 나무의 자람세는 강한 편이다. 과일은 100g 내외로 감귤모양은 편평하다(과형지수 1.35). 착색은 궁천조생보다 2~3주일 빠르다. 10월 상순에 성숙이 끝나면 당도와 산함량의 변화가 크지 않아, 10월 상순부터 출하하는 것이 좋다.

#### m. 일남1호

1979년 일본 미야자키현에서 흥진조생 변이지로부터 육성하였다. 1988년에 일남1호로 명명되었다. 1990년 감귤시험장에서 접을 붙일 수 있는 감귤나무의 순을 도입하여 1993년에 선발하였다. 나무의 자람세는 퍼지는 성질이 있고, 마디가 길고 강한 편이다. 과일은 125g 내외로 껍질은 얇으며 과육율이 높다. 수확시기는 궁본조생보다 1주일정도 빠르다. 당도는 흥진조생보다 높고, 9월 중

순~10월 말에 출하가 가능하다. 과즙은 수확시기에 1.2%의 산함량과 9~10° Brix이며, 10월 하순에는 11° Brix에 이른다. 감귤모양은 편평하며, 과형지수는 1.42정도이다. 토심이 깊거나 비옥한 토양에서는 착색이 늦어진다. 해안지대에서 재배하는 것이 바람직하다.

#### n. 한라조생

한라조생은 일본 사가현이 원산지이다. 1971년 궁천조생의 원가지 끝 부위 중에서 한 가지가 변이되어, 착색이 빠르고 편평한 감귤이 달려 있는 것을 발견하였다. 그 후 사가현 과수시험장에서 특성을 조사한 결과, 우수한 극조생은주밀감 계통임을 확인하여 시문조생으로 명명되었다. 1980년 제주농업시험장에서 도입하였다. 잎은 궁천조생보다 작고 등근 편이나 마디 사이가 짧으며, 가지에 잎이 모듬난다. 나무의 자람세는 궁천조생과 거의 비슷하고, 해거리가 거의 없다. 꽃이 피는 시기부터 씨방이 편평하며, 성숙기에는 큰 감귤일수록 편평하게 된다. 감귤표면은 나무의 자람세가 강한 나무일수록 거칠어진다. 9월 상순부터 감귤은 녹색이 없어지기 시작하여, 9월 하순에는 50%, 10월 상순에 거의 착색된다. 산 함량은 9월말 경에 1.0% 정도로서 식용으로 알맞다. 그러나 10월 중순 이후에는 부피의 발생이 시작되고 맛 이 담백해져, 10월 상순까지 출하하는 것이 좋다. 한라조생은 낮과 밤의 온도 차이가 크더라도 감귤 꼭지 부분의 돌출이 적어 무가운 하우스 재배에 알맞다.

#### o. 협산조생

협산조생은 일본 사가현에서 궁천조생의 가지변이에서 발견되었다 나무의 자람세는 궁천조생보다 약하다. 가지의 길이도 짧고, 잎의 크기도 작다. 감귤모양은 둥글고, 열매꼭지 부분은 젖꼭지 모양으로 튀어나오는 것이 많다. 껍질은 극조생은주밀감 중에서는 두꺼운 편이다. 교본조생과 마차가지로 산 함량의 감소가 빠르다. 착색도 빠르며, 당도는 조금 높지만 큰 차이는 없다. 궁천조생과 같은 시기에 비교하였을 경우 껍질과 과육이 부드러운 느낌을 준다. 과육의 색깔도 궁천조생은 황백색을 띠지만, 협산조생은 조금 붉은 색을 나타낸다. 극조생은주밀감의 경우 감귤을 빨리 성숙시키기 위하여 거름주는 양을 많이 줄이면, 나무의 건전한 발육과 성장을 해쳐서 개화와 열매맺이에도 나쁜 영향을 미치게 된다. 따라서 알맞은 거름주기로 초기에 감귤의 비대를 촉진시키고, 후기에는 품질이 향상될 수 있도록 열매숙기를 일찍 끝낸다. 여름비료는 조생은주밀감보다 앞당기고 양을 줄여 웃거름을 중심으로 해주는 것이 좋다.

## ② 조생온주밀감

### a. 궁천조생

궁천조생은 일본 후쿠오카현에서 미장온주의 아조변이로 육성된 품종이다. 제주지역에서 재배되는 조생온주밀감 중 가장 많이 심어져 있는 품종이다. 궁천조생은 조생온주밀감 중에서 나무의 자람세가 강한 편이고, 가지도 충실하게 자란다. 감귤모양은 편구형(과형지수 1.20)이나, 열매맺는 양이 적을 때에는 열매꼭지 부분이 튀어나온 큰 과일이 되기 쉽다. 껍질두께는 보통이다. 일소(日燒)에 의한 탄저병 발생과 열매터짐은 적다. 껍질의 색깔은 따뜻한 지역에서는 전체적으로 착색이 된다. 그러나 조금 추운 지역에서는 감귤꼭지 부위에 조금 녹색 부분이 남는다. 과즙의 당도와 산함량이 모두 높아, 맛이 진한 편이다. 수확시기는 10월 하순으로, 서귀포 지역의 일부 따뜻한 곳에서는 10월 중순에 수확하여 출하하는 일도 가능하다. 궁천조생은 마디 길이가 짧고, 가지와 잎이 많이 자라 계획적인 밀식 재배에 알맞은 계통이다. 나무나이가 차고 가지들이 서로 교차되어 뻗뻗한 상태가 되면 죽은 가지가 많이 생긴다. 이 경우 각종 병해충이 발생하여 감귤의 품질도 떨어지게 된다. 따라서 밀식하면 감귤나무 솎아베기와 강한 전정을 실시하여, 결실층을 두껍게 하고 햇볕이 잘 들도록 해주는 것이 좋다.

### b. 산하홍조생

산하홍 조생은 궁천조생의 변이종으로 육성된 것으로 나무는 퍼지는 성질이 있다. 잎이 작고 나무의 자람세는 궁천조생보다 약한 편이다. 과일은 120g 정도로서 편원형(과형지수 1.25)으로, 껍질은 진한 붉은 색으로 아름답다. 수확시기는 10월 하순으로 시설재배에도 알맞다. 잘 익은 산하홍조생의 껍질 색깔이 다른 온주밀감과 쉽게 구분할 수 있다. 시설재배를 통하여 품질을 높인다면, 다른 온주밀감과 차별화하여 판매할 수 있는 경쟁력이 있는 품종으로 유망하다.

### c. 삼보조생

삼보조생은 일본 농림성 과수시험장 흥진지장에서 흥진조생과 같이 육성된 궁천조생의 주심배 실생이다. 1967년에 일본에서 도입하여, 1974년에 장려품종으로 지정하였다. 나무의 자람세는 궁천조생보다 강하지만 흥진조생보다는 조금 떨어진다. 나무는 곧게 자라고, 가지의 자람도 좋다. 감귤모양은 흥진조생보다 과고(果高)가 높다(과형지수 1.23). 그 외의 특성은 흥진조생과 비슷하다. 삼보조생의 특징은 산함량이 빨리 낮아지므로, 맛이 빨리 담백하기 쉽다. 나무의 자람세가 강하기 때문에 토심이 얇고 조금 건조한 지역이 좋다. 재배방법은 흥진조생과 비슷하다.

#### d. 흥진조생

흥진조생은 일본 농림성 과수시험장 흥진지장에서 궁천조생과 탕자를 교배하여 얻은 종자의 주심배 실생에서 1937년에 선발된 품종이다. 1967년에 일본에서 도입하여 농촌진흥청 제주농업시험장에서 적응성을 검토하여, 1974년에 장려품종으로 지정하였다. 나무의 자람세는 매우 강하여, 나무의 발육은 궁천조생보다 좋다. 가지의 성장도 좋고, 조금 곧게 자라며 잎도 크다. 어린나무일때 나무의 자람세가 좋으면 가지가 생긴다. 감귤모양은 궁천조생보다 편평하고(과형지수 1.26), 감귤꼭지 부위가 튀어나오는 현상도 없다. 껍질의 겉보기나 두께에도 큰 차이가 없다. 착색은 궁천조생보다 5일 정도 빠르다. 특히 궁천조생은 꼭지 부위에 녹색이 남아 있는 결점이 있으나, 흥진조생은 껍질표면 전체에 착색이 고르게 된다. 궁천조생과 비교할 경우 과즙량은 비슷하며 가용성고형물(° Brix)은 많고, 산함량은 차이가 없다. 조생종 중에서 가장 늦게 까지 출하할 수 있는 계통으로, 열매맺이 성질이 매우 좋다. 비교적 토심이 얇은 경사지가 재배에 좋다. 토심이 깊고 비옥한 곳은 나무의 자람세가 강하여, 가지가 길게 자라기 쉽다. 어린나무에서는 과일이 크고 맛이 담백하므로 비옥한 곳에서는 거름주기나 토양관리에 주의해야 한다. 흥진조생은 주심배 실생이기 때문에 나무의 자람세가 강하여 강한 가지에서는 다시 가지가 발생하고 길게 자라기 쉽다. 따라서 절단전정(切斷剪定)을 하면 강한 가지가 발생하고, 나무 모양이 흐트러지고 개화나 열매맺이에도 영향을 미친다. 긴 가지나 여름가지에 열매를 맺게 해주면 절단전정과 같은 효과를 얻을 수 있다. 슈음 전정을 위주로 약하게 절단 전정을 해주면 안정된 생산량을 올릴 수 있다. 궁천조생과 같이 노지재배와 시설재배에 대표적인 품종이다. 일본에서 주로 재배하는 품종은 궁천조생과 흥진조생이다. 그 다음으로 원구조생, 송산조생, 암구조생 순으로 재배하고 있다. 제주도의 경우 기존의 재배품종에서부터 이를 갱신하고자 하는 경우, 미리 주어진 농업환경과 연계하여 충분한 검증이 요구된다.

### ③ 보통은주밀감

#### a. 구능은주

구능은주는 일본 과수시험장 흥진지장에서 1946년 장교은주에 자파오렌지의 화분을 수정하여 육성한 주심배 실생이다. 1961년에 제1차 선발하여, 1962년 흥진 2호로 명명하였다. 적응시험을 실시하여, 농림3호로서 품종이 등록되었다. 나무의 자람세나 나무 발육이 매우 좋다. 잎은 크고, 가지는 조금 길게 자라는 경향이 있다. 감귤모양은 편평하고, 과일은 크고 균일하며 겉보기가 아름답다. 감귤의 표면은 어미나무계통인 장교은주나 미택은주보다 매끈하고, 착색도 잘 된다. 수확시기는 장교은주와 같거나 조금 빠르고, 미택은주보다는 빨라 11월 상

순이다. 과즙은 장교온주가 조금 담백한데 비하여, 구능온주는 당도가 높고 산함량도 비슷하여 당산비가 높다. 보통온주는 맛이 담백한 계통이 많은데, 구능온주는 맛이 좋다. 또한 통조림용으로의 가공적성도 알맞은 계통이다. 환경에 적응이 잘 되어 어떤 지역에서도 재배할 수 있는 품종이다. 다른 보통온주밀감에 비하여 나무의 자람세가 매우 강하고, 가지의 자람도 좋다. 토심이 깊은 비옥한 곳에서 재배하면 영양생장이 왕성하여 나무는 크게 자란다. 그러나 초기에 열매맺이가 늦어진다. 처음부터 심는 거리를 넓게 하는 것이 좋다. 비교적 건조한 경사지를 선택하는 것이 바람직하다. 특히 구능온주는 열매숙기를 할 경우 감귤 크기가 지나치게 클 수 있어서 상품가치를 떨어뜨리는 경우가 많으므로 주의해야 한다. 지나치게 열매맺이가 이루어지면 이듬해에 열매맺는 양이 적어 큰 감귤만 생산하게 된다. 나무의 자람세가 강하면 큰 감귤의 비율이 높기 때문에 나무의 자람세를 약화시켜 주는 것이 필요하다. 강한 가지에서 나온 짧은 열매밀가지에 달리는 감귤은 크기가 알맞고 품질이 좋다. 그러나 강한 가지에 바로 달리거나 가지 끝에 달린 감귤은 너무 커지게 된다. 수확한 감귤은 저장전 처리를 충분히 할 필요가 있다. 구능온주는 남감20호나 다른 조생온주밀감보다 과형지수가 커서 편평하다. 수확시기가 늦으면 부피과의 발생이 많아져서 수확 후의 선과나 출하의 단계에서 불리한 점이 있다.



#### b. 남감20호

남감20호는 1967년에 도입하여 1974년에 제주농업시험장에서 우수품종으로 선발하였다. 나무의 자람세는 중간 정도로, 잎은 조금 작고 마디도 조금 짧다. 나무의 자람세가 강한 봄가지에는 작은 가지가 발생하고, 길게 자란 봄가지에 더욱 많이 발생한다. 이 품종은 변이성이 심하여 어떤 나무는 큰 잎으로 전체적인 잎의 면적이 크고 큰 감귤을 생산 하는 경우도 있다. 수확시기와 껍질 색깔은 기본계통과 비슷하다. 껍질에 유포(油胞)가 많이 발생하여 거칠고 두꺼운 불량계통이 있다. 이러한 나쁜 품종은 빨리 순수한 품종으로 대체하는 것이 좋다. 과일은 크고 편평하고, 껍질 색깔은 진하고 겉보기가 곱다. 수확시기는 조생온주밀감과 만생온주밀감의 중간으로 착색이 빨라, 11월 상순부터 수확이 가능하다. 과육은 치밀하고 좋으나 먹고 나면 입안에 양념이 남는 결점도 있다. 과즙은 당도가 높고 산함량이 적기 때문에 당산비가 높아 맛이 좋다. 열매맺이의 성질도 좋고, 해거리도 비교적 적은 계통이다. 이 품종은 일반적으로 다른 계통과 같이 감귤의 부피현상이 심하게 나타나 저장성이 떨어지므로, 알맞은 시기에 수확하는 것이 좋다. 남감 20호는 변이가 대단히 많아 순수한 품종을 선발하여 알맞은 곳에 심는 일이 중요하다. 특히 껍질이 매우 거친 것과 과일이 지나치게 큰 것도 있다. 남감20호는 낮은 습지이면서 비옥한 토양에서 재배하면 과일이 매우 커지고 껍

질이 조잡하다. 또한 유포의 요철(凹凸)이 심하면 맛도 담백해지기 쉽다. 양낭피가 두껍게 되면 과육은 남감20호 고유의 맛을 잃어버리기 쉽다. 따라서 남감20호는 배수가 좋은 경사지를 선정하여 심는다. 강한 가지치기를 실시하여, 나무 내부에 햇볕이 충분히 들 수 있도록 하는 것이 좋다. 열매맺이가 되는 양이 적으면 과일이 크게 된다. 지나치게 크면 껍질이 거칠고, 맛도 담백하기 쉽다. 착과의 조절이나 열매숙기를 철저히 실시하여 열매 달리는 상태를 알맞게 해주는 일이 중요하다. 수확시기를 늦추면 과일의 부피현상이 일어나 저장성이 떨어지므로 수확시기를 지켜야 한다.

#### c. 뇌호온주

뇌호온주는 일본 과수시험장 흥진지장에서 1946년 삼산온주에 트로비타 오렌지 화분을 수분하여 육성한 주심배 실생이다. 구능온주와 같은 해에 선발하여 흥진8호로서 적응시험을 거쳐 1971년 등록되었다. 나무의 자람세가 강하므로 비가 적고 척박한 곳이나 경사지 등에 재배하는 것이 좋다. 가지의 발생도 많고 잎은 커서 삼산온주와 비슷하게 보인다. 감귤모양은 삼산온주에 비하여 편평하고 큰 감귤로서 과일이 균일하다. 감귤표면은 매끈하여 걸보기가 매우 좋다. 착색은 삼산온주보다 빨라 11월 중순이나 하순에 수확한다. 과즙의 당도가 높고 산함량이 적어 단맛이 많기 때문에 빨리 먹을 수 있는 맛이 좋은 품종이다. 열매맺이도 좋으며 가공용으로도 알맞은 품종이다.

#### d. 미택온주

미택온주는 미장온주의 아조변이에서 육성되었다. 나무 성질은 빨리 자라며 조생온주밀감처럼 작으나 미장계 온주와 차이가 없다. 잎은 어린나무에는 크지만 열매가 달릴 때부터는 보통온주밀감보다 조금 작다. 탱자 대목을 사용한 묘목에는 일부 접목한 부위에 이상비대 증상이 일어나 생육이 나쁜 개체가 생긴다. 어린나무 때에는 생육이 왕성하지만 열매가 달리는 시기에 이르면 나무의 자람세가 떨어진다. 감귤모양은 편평하고 큰 감귤로서 과일이 균일하다. 과일의 표면은 편평하고 색깔도 좋아 걸보기가 매우 좋다. 껍질 두께는 중간 정도로 과심이 작고 과육은 충실하다. 신맛이 적고 단맛이 많아 풍미가 좋으며, 맛은 조금 담백한 느낌을 준다. 10월 하순부터 착색이 시작되어 11월 상순이면 완전히 착색된다. 재배방법은 남감20호와 같다.

#### e. 십만온주

십만온주는 미장계온주의 아조변이지에서 육성한 품종이다. 나무의 자람세는 보통이고, 감귤은 크며 날개의 크기가 고르고 부피가 작다. 가지자람은 곧고, 분

지(分枝)각도가 좁으며 가지의 발생수가 적다. 꽃이 맺거나 열매맺이는 좋으나, 조금 해거리 현상이 있어서 열매 달리는 양을 조절을 해주는 것이 좋다. 십만은 주는 부피현상이 적어, 따뜻한 지역에서 저장용 품종으로 알맞다. 껍질은 조금 두껍고, 과육의 양낭 모양이 불규칙하다. 과즙의 당도와 산함량이 많아 맛이 진하다. 수확시기가 늦어 3~4월까지 저장이 가능하다. 수확시기가 너무 늦으면 나무의 자람세가 회복되기 전에 월동하게 되어 해거리가 되기 쉽다. 따라서 나무 상태에 따라서 열매맺는 양을 조절해야 한다. 특히 잎이 작기 때문에 열매숙기를 다른 품종과 비슷하게 하는 경우, 열매가 너무 많이 달린다. 재배관리는 청도온주와 비슷하다.

#### f. 청도온주

청도온주는 1941년 일본 시즈오카현에서 미장온주의 아조변이에서 육성되었다. 1967년에 일본에서 도입되었으며, 1976년 제주도 장려품종으로 농촌진흥청 제주농업시험장에서 지정하였다. 청도온주는 과일의 품질이나 열매맺이 성질이 좋을 뿐만 아니라, 저장성이 좋아 출하기간의 연장에 유리한 품종이다. 어린 나무의 생육은 왕성하고, 성목이 되어서도 나무의 자람세는 매우 강하다. 가지와 잎은 위로 향하고 모듬난다. 잎의 크기는 중간 정도로 색깔은 진하다. 해거리가 비교적 적고, 지나치게 열매가 달리는 일은 없다. 꽃피는 기간과 폭이 길어 성숙기에는 과일 사이에 착색 정도의 차이가 심하다. 과일은 크고 매우 편평하며, 120g정도이다. 껍질표면은 유포가 작아 매끈한 편이고, 걸보기가 매우 좋다. 또한 열매가 달리는 수가 적거나 과일이 달린 가지가 강할 경우, 과일이 지나치게 크고 유포의 발달이 많아 감귤표면이 거칠어진다. 당도와 산 함량이 모두 많아 맛이 진하고 저장성이 매우 크다. 12월 중순이 되어도 껍질에 녹색을 띠는 감귤도 있다. 그러나 상온저장 중에 껍질의 착색이 이루어지기 때문에, 완전히 착색하기 이전에 수확도 가능하다. 착색시기가 늦기 때문에 일찍 판매하기보다는 저장 후에 출하하는 것이 좋다. 이 품종은 일조시간이 길고 햇볕을 많이 받을 수 있는 곳이 좋다. 햇볕을 많이 받지 않은 곳에서 자란 감귤은 껍질이 약하여 오랜 기간동안 저장하기에는 좋지 않다. 저온이면서 음지에서는 청도온주의 특성이 충분히 발휘되지 않으며, 수확시기가 늦지 않도록 해야 한다. 껍질의 착색 정도를 보면서 수확시기를 늦추면 과육의 속도는 걸보기의 착색보다 빠르기 때문에 저장중 부피과 발생이 많아진다. 상온저장을 위한 감귤의 수확은 70~80% 착색된 것이 가장 좋다.

#### g. 기타

대진4호(大津4號)는 십만온주의 주심배 실행으로 육성되었다. 보통온주밀감

중에 숙기가 빠르다. 나무의 자람세가 왕성하고 가지가 벌어지는 각도가 넓다. 열매맺이의 성질이 좋으며, 130g 내외로 과일이 큰 품종이다. 감귤모양은 편평하고(과형지수 1.35), 감귤표면이 매끈하며 아름답다. 수확기는 11월 하순~12월 상순으로, 수확시기가 늦어지면 부피과가 발생한다. 육질이 부드럽고 당도가 높아 맛이 좋다.

성전(盛田)온주는 궁천조생의 변이지에서 육성되었다. 봄잎의 크기는 홍진조생의 60% 정도이다. 껍질이 매끄럽고 유포(油胞)의 수가 적기 때문에 알과도(albedo) 층이 두껍다. 수확시기는 10월 하순~11월 상순으로 부피과의 발생이 적다. 바람에 대한 피해, 흑점병 등이 문제가 된다.

임(林. 하야시)온주는 일본 와카야마현에서 선발되어 국내에 도입되었다. 그러나 여러 가지 문제점이 많아 조생온주밀감 계통의 품종으로 갱신이 이루어졌다.

향산(向山)온주는 미장온주의 변이지에서 육성되었다. 나무의 자람세는 중간 정도이며, 잎이 크고 짙은 녹색을 띤다. 과일은 큰 편이며, 홍등색을 띤다. 보통온주밀감 중에는 착색이 빠른 조숙계이며, 수확시기가 늦어지면 부피과가 발생한다.

일본에서는 당도가 높은 청도온주가 주를 이루고 있다. 그 다음은 대진4호, 남감20호, 임온주, 미장계온주, 남감4호, 삼산온주, 향산온주 순으로 재배하고 있으며, 지역별 재배품종이 다르다. 청도온주는 시즈오카현, 대진4호는 사가현, 나가사키현, 카나가와현에서 남감20호와 남감4호는 에히메현에서 주로 재배된다. 신품종으로는 석지온주, 애원중생 등이 있다.

#### 4) 제주도 감귤과 일본 밀감의 비교

제주도의 경우는 조생온주 재배면적이 계속 증가하고 있다. 그러나 일본은 다음과 같은 이유로 조생온주 재배면적을 극조생온주밀감이나 당도가 좋은 보통온주밀감으로 전환되고 있다. 그러나 전체적인 일본인의 경향을 나타내기 때문에 보는 시각에 따라 달라질 수 있다.

(1) 제주도는 감귤재배 지역으로서 북쪽 한계선에 위치하고 있다. 보통온주밀감을 재배할 경우 기상조건이 알맞지 않기 때문에 그 품종특성이 제대로 발휘되지 않는 경우가 대부분이다. 이에 비하여 일본은 기상조건이 제주도보다 좋아 대진4호, 청도온주 등 당도가 높은 보통온주밀감 계통의 특성이 제대로 발휘되어 품질이 좋기 때문에 보통온주밀감 재배면적이 증가하고 있다.

제주도에서도 당도가 높은 보통온주밀감 계통을 재배하여 저장한 후, 3월경에 출하하여 높은 가격을 받는 경우가 있다. 출하조절을 위하여 어느 정도의 재배면적은 유지되는 것이 바람직하다. 그러나 품질이 떨어지는 보통온주밀감에 대한

재배는 재검토되어야 할 것이다.

(2) 수확할 때의 감귤품질이 서로 다르다.

일본의 경우 조생온주밀감을 재배하여 출하할 때의 산함량이 평균 0.86%로 낮아 수확 당시의 맛은 좋으나, 저장하기 어려운 단점을 가지고 있다. 보통 산함량이 0.8% 이하가 되면 부피과가 발생하고, 수확시기를 늦추면 맛이 담백해지며 저장도 어렵다.

제주도의 경우 조생온주밀감을 수확할 때의 평균 산함량이 1.3% 내외로 조금 높다. 그러나 이를 상온에서 저장하여 1월에 출하하면 1.0% 정도로 내려가 맛이 좋아지므로, 소비자들이 조생온주밀감을 선호하게 된다. 그리고 2월 하순경에는 산함량이 0.7% 내외가 되어, 오랜 기간동안 저장할 수 있는 장점을 가지고 있다. 이는 저장성이 상대적으로 좋고 겨울철 낮은 온도가 유지되어 일본에서 보통온주밀감을 재배하는 것과 비슷한 효과를 얻을 수 있다.

일본은 조생온주밀감을 저장할 수 없어서 수확 후에 곧바로 판매가 이루어져야 한다. 따라서 11월 중순에서 하순 사이에 과잉생산 되는 해에는 긴급 출하조정을 실시하여 가격을 유지시키려고 하고 있다. 우리나라의 경우 산함량이 높기 때문에 저장하면서 늦게 출하를 할 수 있다. 그러나 보통온주밀감이나 만감류에 비하여 저장이 어렵다. 오랜 기간동안 저장하는 경우, 신선한 맛이 없기 때문에 저온저장과 같은 저장방법의 개선이 요구된다.

(3) 소비성향이 서로 다르다.

우리나라는 감귤을 먹을 때 감귤의 껍질(양낭막)을 벗기지 않고 통째로 먹는 소비성향을 가지고 있으나, 일본의 경우는 껍의 껍질을 벗기고 먹는다. 우리나라와 일본 소비자의 감귤을 먹는 방법에 차이가 있어서 일본의 경우 당도가 높은 보통온주밀감을 선호하고 있다. 따라서 껍질이 보통온주밀감의 경우 조생온주밀감보다 두껍고 질기므로, 우리나라 소비자는 보통온주밀감을 외면하는 경우가 있다. 그러나 일본 소비자는 당도가 높은 보통온주밀감 계통을 비싼 값을 주고 사 먹고 있다. 그리고 제주도에서는 보통온주밀감보다 조생온주밀감이 품질이 우수한 경우가 대부분이다.

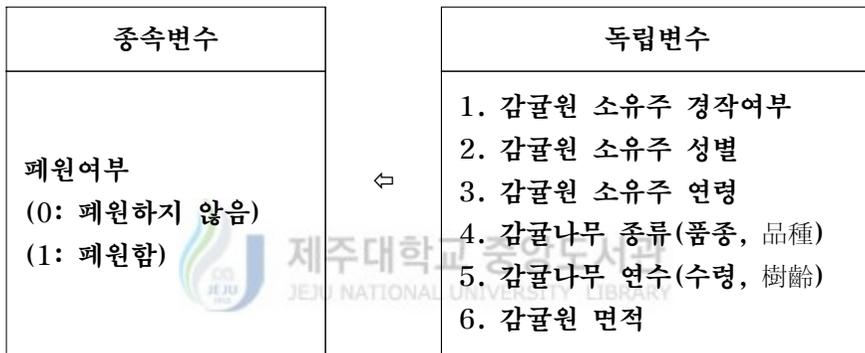
## 제2절 연구설계

### 1. 연구모형 및 가설설정

#### 1) 연구모형

감귤 과수원 폐원 정책의 순응요인을 분석하기 위해 다음과 같은 연구모형을 설정하였다. 연구모형은 연구목적에 밝힌 바와 같이 감귤원 소유주의 특성과 감귤원이 가진 특성이 폐원정책에 미치는 영향을 분석하기 위해 만들어졌다.

〈그림 3-1〉 감귤원 폐원정책 순응요인 분석 연구모형



#### 2) 가설설정

위 〈그림 3-1〉은 감귤원 소유주가 폐원을 결정하는데 있어서 감귤원의 직접 경작 여부, 감귤원 소유주의 성별, 감귤원 소유주의 연령 그리고 감귤나무의 종류(수종), 감귤나무의 연수(수령), 감귤원 면적이 영향을 주는 것을 보여주고 있다. 이러한 관련 사항을 증명하기 위해 다음과 같은 가설을 설정하였다.

〈가설 1〉은 감귤원 소유주가 감귤원을 직접 경작하는 경우와 직접 경작하지 않고 타인에게 임차한 후 그 수익의 일부를 받는 간접 경작의 경우, 간접 경작을 하는 경우에 폐원 정책에 순응도가 높을 것으로 예상된다. 경작자가 직접 경작하지 않고 타인에게 임차하는 경우는 과수원 소유주가 제주도내에 거주하기 보다는 다른 시도에 거주하고 있다. 이러한 소유주는 감귤 생산을 통한 수익 확보 보다는 지가 차익 등을 목적으로 하고 있기 때문에 감귤 생산을 주 목적으로 하는 소유주가 경작하는 경우 보다 폐원에 응할 확률이 높을 것이다. 이러한 이유로 다음과 같이 〈가설 1〉을 도출하였다.

<가설 1>

귀무가설( $H_0$ ): 감귤원의 소유주가 직접 경작하는 경우와 소유주가 간접 경작을 하는 경우에 따라 감귤원 폐원 정책 순응도는 독립적이다.

연구가설( $H_1$ ): 감귤원의 소유주가 직접 경작하는 경우와 소유주가 간접 경작을 하는 경우에 따라 감귤원 폐원 정책 순응도는 독립적이지 않다.

<가설 2>는 감귤원의 소유주가 여성일 경우와 남성일 경우 성별에 따라 폐원 정책의 순응도에 차이가 있을 것으로 예상된다. 그 이유는 여성이 과수원을 소유하고 있는 경우는 직접 경작하는데 있어서 남성보다 더 많은 비용(예, 물리적 힘, 기타 농사에 대한 경험 등)이 소요되기 때문에 감귤원 소유주가 여성일 경우 폐원하고자 하는 가능성이 높을 것이다.

<가설 2>

귀무가설( $H_0$ ): 감귤원 소유주의 성별에 따라 감귤원 폐원 정책 순응도는 독립적이다.

연구가설( $H_1$ ): 감귤원 소유주의 성별에 따라 감귤원 폐원 정책 순응도는 독립적이지 않다.

<가설 3>는 감귤원 소유주의 연령에 따라 폐원 정책에 차이가 있을 것으로 예상된다. 감귤원 소유주가 연령이 많을수록 감귤에 대한 정서적 밀착성과 수입의 존도가 높을 것이다. 이와 달리 젊은 소유주일 경우 부모로부터 상속이나 증여를 통해 감귤원을 소유하게 되었으며, 감귤원으로부터 소득이 줄어들게 되어 감귤원을 처분하고 대체 작물로 전환하거나 팬션업이나 민박업으로 업종을 변경하는 확률이 높아질 것이다. 그러므로 감귤원 소유주의 연령이 낮을수록 폐원 정책에 대한 순응도가 높아질 것이다.

<가설 3>

귀무가설( $H_0$ ): 감귤원 소유주의 연령에 따라 폐원 정책 순응도는 독립적이다.

연구가설( $H_1$ ): 감귤원 소유주의 연령에 따라 폐원 정책 순응도는 독립적이지 않다.

<가설 4>는 감귤나무의 종류에 따라 폐원 정책에 순응하는 정도가 달라 질 것이다. 감귤나무의 품종 중 품질이 우수한 조생, 극조생 등은 보통(온주)이나 만생보다 상대적으로 높은 수입을 올릴 수 있으므로 감귤원 소유주는 폐원을 하기 보다는 계속 경작을 할 확률이 높을 것이다. 이와 달리 품질이 상대적으로 낮아 수입이 적은 종류를 가진 감귤원 소유주는 폐원을 하여 다른 작물을 재배할 가능성이 높아 질 것이다.

<가설 4>

귀무가설( $H_0$ ): 감귤나무의 종류와 폐원 정책 순응도는 상호 독립적이다.

연구가설( $H_1$ ): 감귤나무의 종류와 폐원 정책 순응도는 상호 독립적이지 않다.

<가설 5>는 감귤나무가 오래될수록 산출이 적어지고 품질이 낮아지기 때문에 수령이 오래된 감귤나무를 가진 감귤원 소유주는 상대적으로 오래되지 않은 감귤나무를 가지고 있는 소유주보다 폐원 정책 순응도가 높아질 것이다. 그러므로 감귤나무가 오래된 과수원일수록 폐원에 보다 많이 응할 것이다.

<가설 5>

귀무가설( $H_0$ ): 감귤나무의 수령(樹齡)과 폐원 정책 순응도는 독립적이다.

연구가설( $H_1$ ): 감귤나무의 수령(樹齡)과 폐원 정책 순응도는 독립적이지 않다.

<가설 6>은 소유하고 있는 과수원의 면적이 클수록 감귤원 소유주는 정부 정책에 대한 관심과 순응도가 높아질 것이다. 이와 함께 감귤원의 면적이 클수록 폐원의 정도가 쉽게 관찰될 수 있기 때문에 작은 면적의 감귤원을 경작하고 있는 소유주보다 폐원 정책 순응도가 높아질 것이다. 그러므로 소유하고 있는 감귤원의 면적이 클수록 폐원에 보다 많이 응할 것이다.

<가설 6>

귀무가설( $H_0$ ): 소유하고 있는 감귤원의 면적과 폐원 정책 순응도는 독립적이다.

연구가설( $H_1$ ): 소유하고 있는 감귤원의 면적에 따라 폐원 정책 순응도는 독립적이지 않다.

## 2. 자료분석 방법과 변수 설정

### 1) 자료분석 방법

두 개의 범주형 변수들(categorical variables)간의 어떠한 관계가 있는가에 대한 가장 기본적인 분석 방법으로 이용되는 것은 교차분석(crosstabulation analysis)이다. 일반적으로 수집·분석된 통계자료를 행(row, r)과 열(column, c)의 분류기준에 의하여 관찰대상을 분류하여 분할표(contingency table)를 만든다. 이것을 교차분석표(cross tabulation)라고 하며, 분할표로 정리된 범주형 자료를 분석하는 데에는  $\chi^2$  검정(chi-square test)이 이용된다.<sup>43)</sup>  $\chi^2$  검정은 다음과 같은 세 가지 목적을 위해 사용된다. 첫째, 자료를 범주에 따라 분류하였을 때에 그 범주 사이에 관계가 있는지 여부를 알고자 하는 것이다. 둘째, 통계분석에서 모집단에 대한 확률분포를 이론적으로 가정하는 경우에 조사자료가 어떤 특정 분포에서 나온 것인가를 알고자 하는 것으로 이를 적합성 검정이라고 한다. 셋째, 두 개 이상의 다항분포가 동일한지 여부를 검정하는 것으로 이를 동일성 검정이라고 한다. 본 연구는 감귤원과 감귤원 소유주가 가지고 있는 특성이 감귤원의 폐원 결정에 있어서 상호 독립적인지 아니면 어떤 영향을 주었는지를 검정하는 하는데 있기 때문에 독립성 검정에 해당된다.

귀무가설의 타당성 여부를 통해 독립성을 검정하기 위해  $\chi^2$  검정을 사용한다.  $\chi^2$  검정을 위해 관찰한 표본의 관찰도수와 귀무가설이 옳다는 기대도수를 이용하여 이론적인 도수를 아래 식(1)과 같이 계산하여야 한다.

$$\text{통계량 } \chi^2 \text{ 계산 } \chi^2 = \sum \frac{(f_0 - f_e)^2}{f_e} \quad \text{식(1).}$$

표본의 통계량  $\chi^2$  은 관찰도수( $f_0$ )와 기대도수( $f_e$ )의 차이인  $f_0 - f_e$ 를 제곱한 것을 기대도수( $f_e$ )로 나눈 후에 모두 합한 값이 된다. 식(1)은 두 도수 사이에 차이가 클수록  $\chi^2$  값은 더 커지는 것을 나타내고 있다. 계산된  $\chi^2$  값이 임계치보다 작다면 귀무가설을 채택할 수 있을 것이다. 그렇지 않고  $\chi^2$  값이 임계치보다 클 경우에는 귀무가설을 기각한다.

### 2) 변수설정

#### (1) 종속변수

감귤원 폐원여부를 두 개의 범주로 나누어 감귤원 소유주가 정부 정책에 순응

43) 김영석, 「사회조사방법론」, 나남출판사, 2004.

강병서·김계수, 「현대통계분석」, 무역경영사, 2004.

하여 폐원한 경우는 ‘1’을 부여하고, 불응하여 폐원하지 않은 경우는 ‘0’을 부여한다.

## (2) 독립변수

독립변수는 감귤원 소유주의 감귤원 직접경작여부, 감귤원 소유주의 성별 및 연령과 같은 감귤원 소유주가 가지고 있는 특성과 감귤나무의 종류, 감귤나무의 연수(年數), 감귤원의 면적과 같이 감귤원 자체의 특성을 중심으로 총 6개의 독립변수로 구성되었다.

① 감귤원 직접경작여부: 감귤원 소유주가 감귤원을 경작하는 경우는 직접경작, 소유주가 감귤원을 타인에게 임차하여 경작하는 경우는 간접경작으로 2분(二分) 하였다.

② 감귤원 소유주의 성별: 감귤원 소유주의 성별(남, 여)을 중심으로 2분(二分) 하였으며, 법인 등 소유주의 성별을 구분할 수 없는 경우는 표본에서 제외되었다.

③ 감귤원 소유주의 연령: 감귤원 소유주의 연령을 범주로 나누어 30대 이하, 40대, 50대, 60대 이상으로 4분(四分) 하였다.

④ 감귤나무의 종류: 감귤원에 심어져 있는 감귤나무의 종류를 조생(早生)과 비조생(非早生)으로 2분(二分) 하였다. 조생과 비조생이 혼합되어 심어진 과수원은 비조생으로 분류하였다. JEJU NATIONAL UNIVERSITY LIBRARY

⑤ 감귤나무의 수령(樹齡): 감귤원에 심어져 있는 감귤나무의 나이를 15년 이하, 16년 이상 30년 이하, 30년 초과한 경우로 3분(三分) 하였다.

⑥ 감귤원 면적: 재배하고 있는 감귤원의 면적을 5,000㎡ 이하, 5001㎡ 이상 10,000㎡ 이하, 10,001㎡ 이상 15,000㎡ 이하, 15,001㎡ 이상 20,000㎡ 이하, 20,000㎡ 초과한 경우로 5분(五分) 하였다.

## 제4장 실증분석 결과

### 제1절 표본의 선정과 기초통계량

연구목적의 실증검증을 위해 연구대상 표본은 제주도 서귀포시 지역에 소재하는 감귤원 중 폐원한 감귤원과 폐원하지 않은 감귤원을 각각 500건씩 무작위로 추출하였다. 폐원한 감귤원은 2002년부터 2004년까지 폐원한 과수원을 분석대상으로 삼았으며 기초 통계량은 다음과 같다.

〈표 4-1〉 감귤원 폐원 여부

폐원여부	빈도	퍼센트(%)	누적퍼센트
폐원 불응	500	50	50
폐원 순응	500	50	100
합계	1,000	100	

표본 추출된 1,000건의 감귤원을 소유주가 직접 경작하는 ‘직접경작’ 과 소유주가 타인에게 임차하여 경영하는 ‘간접경작’ 으로 구분할 경우, 〈표 4-2〉와 같이 직접경작은 전체의 824건이었으며 간접경작의 경우는 176건으로 나타났다.

〈표 4-2〉 감귤원 직접경작 여부

경작여부	빈도	퍼센트(%)	누적퍼센트
직접경작	824	82.4	82.4
간접경작	176	17.6	100
합계	1,000	100	

표본 추출된 1,000건의 감귤원의 소유주를 성별로 구분할 경우, 〈표 4-3〉과 같이 여성 소유주가 전체의 17.2 퍼센트, 남성 소유주가 전체의 82.8 퍼센트로

나타났다.

〈표 4-3〉 감굴원 소유주 성별

성별	빈도	퍼센트(%)	누적퍼센트
여자	172	17.2	17.2
남자	828	82.8	100
합계	1,000	100	

표본 추출된 1,000건의 감굴원 소유주의 연령을 4분(四分)한 결과 〈표 4-4〉와 같이 39세 이하의 전체의 8.5 퍼센트, 40대는 19.2 퍼센트, 50대는 21 퍼센트였으며 60대 이상이 전체의 51.3 퍼센트로, 감굴원 소유주의 50 퍼센트 이상이 60대 이상으로 나타났다.

〈표 4-4〉 감굴원 소유주의 연령

소유주 연령	빈도	퍼센트(%)	누적퍼센트
39세 이하	85	8.5	8.5
40 ~ 49	192	19.2	27.7
50 ~ 59	210	21	48.7
60세 이상	513	51.3	100
합계	1,000	100	

표본 추출된 1,000건의 감굴원에 식재되어 있는 감굴나무의 종류(품종)를 조생과 비조생으로 구분한 결과, 〈표 4-5〉와 같이 조생이 전체의 84.3 퍼센트, 비조생이 15.7 퍼센트를 차지하는 것으로 나타났다.

〈표 4-5〉 감굴나무의 종류

감굴나무종류	빈도	퍼센트(%)	누적퍼센트
조생	843	84.3	84.3
비조생	157	15.7	100
합계	1,000	100	

표본 추출된 1,000건의 감귤원에 식재되어 있는 감귤나무의 나이, 수령(樹齡)을 기준으로 구분한 결과, <표 4-6>와 같이 15년 이하가 전체의 10.2 퍼센트, 16년 초과 30년 이하가 79.6 퍼센트, 31년 초과가 10.2 퍼센트로 나타났다.

<표 4-6> 감귤나무의 수령

수령(樹齡, 年)	빈도	퍼센트(%)	누적퍼센트
0 ~ 15	102	10.2	10.2
16 ~ 30	796	79.6	89.8
31년 초과	102	10.2	100
합계	1,000	100	

표본 추출된 1,000건의 감귤원을 면적에 따라 분류해 보면, <표 4-7>과 같이 5,000 평방미터 이하가 79.4 퍼센트로 가장 많고, 이어 5,001 평방미터에서 10,000 평방미터까지가 12.8 퍼센트, 10,001 평방미터에서 15,000 평방미터까지가 4 퍼센트, 15,001 평방미터에 20,000 평방미터까지가 1.3 퍼센트, 20,001 평방미터 이상이 2.5 퍼센트로 나타났다.

<표 4-7> 감귤원의 면적

면적(m <sup>2</sup> )	빈도	퍼센트(%)	누적퍼센트
0 ~ 5,000 이하	794	79.4	79.4
5,001 ~ 10,000	128	12.8	92.2
10,001 ~ 15,000	40	4	96.2
15,001 ~ 20,000	13	1.3	97.5
20,001 이상	25	2.5	100
합계	1,000	100	

## 제2절 분석결과

표본 추출된 변수들이 서로 독립적인가 알아보기 위해  $\chi^2$  검정(chi-square test)을 이용하였다.  $\chi^2$  검정은 비모수적 통계절차이기 때문에 변수를 명목적 수준이나 서열적 수준으로 측정해야 한다(이종성 외, 2000). 이를 위해 변수들을 다음과 같이 범주화 하였다.

① 표본으로 선정된 감귤원을 생산량 감소를 위해 폐원정책에 순응한 경우와 불응한 경우로 분류하여 불응한 경우는 '0', 순응한 경우는 '1'을 부여한다.

② 감귤원을 소유주가 직접 경작하는 경우와 임차하여 간접 경작하는 경우로 분류하여, 직접 경작하는 경우는 '0', 간접 경작하는 경우는 '1'을 부여한다.

③ 감귤원 소유주의 성별에 따라 여성은 '0', 남성은 '1'을 부여한다.

④ 감귤원 소유주의 연령을 30대 이하, 40대, 50대, 60대 이상으로 분류하여, 30대 이하는 '1', 40대는 '2', 50대는 '3', 60대 이상은 '4'를 부여한다.

⑤ 감귤나무의 종류를 조생(早生)과 비조생(非早生, 중생, 만생 등)으로 분류하여, 조생은 '0', 비조생은 '1'을 부여한다.

⑥ 감귤나무의 수령(樹齡)을 15년 이하, 16년 이상 30년 이하, 30년 초과로 분류하여, 15년 이하는 '1', 16년 이상 30년 이하는 '2', 30년 초과는 '3'을 부여한다.

⑦ 감귤재배 면적을 5,000 평방미터 이하, 5,000 평방미터 초과 10,000 평방미터 이하, 10,000 평방미터 초과 15,000 평방미터 이하, 15,000 평방미터 초과 20,000 평방미터 이하, 20,000 평방미터 초과로 분류하고, 5,000 평방미터 이하는 '1', 5,000 평방미터 초과 10,000 평방미터 이하는 '2', 10,000 평방미터 초과 15,000 평방미터 이하는 '3', 15,000 평방미터 초과 20,000 평방미터는 '4', 20,000 평방미터 초과는 '5'를 분류하였다.

이상과 같이 변수를 범주화하여 가설을 검증한 결과는 다음과 같다.

### 1) 가설 1 검증결과

감귤원의 소유주가 직접 경작하는 경우와 소유주가 간접 경작하는 경우 폐원 정책 순응도가 다르게 나타날 것이라는 연구가설을 검증하기 위해 <표 4-8>과 같은 교차표를 만들었다. 표본 추출된 1,000명의 감귤 과수원 소유주 중 직접 경작자는 824명으로 전체의 82.4%에 해당되었다. 직접 경작자 824명 중 폐원

에 응하지 않은 사람은 전체의 387명(38.7%)이며, 폐원에 응한 사람은 437명(43.7%)으로 나타났다. 반면에 임차를 통해 과수원을 간접 경작하는 경우는 176명으로 이 중 폐원에 응하지 않은 사람은 전체의 113명(11.3%)이며, 폐원에 응한 사람은 63명(6.3%)으로 밝혀졌다.

〈표 4-8〉 가설 1 검증결과 교차표

구 분		소유여부		전체
		직접경작	간접경작	
정책불응 (폐원하지 않음)	빈도	387	113	500
	비율(%)	38.7	11.3	50
정책순응 (폐원)	빈도	437	63	500
	비율(%)	43.7	6.3	50
전체	빈도	824	176	1,000
	비율(%)	82.4	17.6	100



〈표 4-9〉의  $\chi^2$  검정결과에 의하면 양쪽 검정의 점근유의확률은 0.000으로 신뢰도 99 퍼센트 수준에서 통계적으로 직접 경작자와 간접 경작자 사이에 폐원 정책 순응도는 독립적이지 않은 것으로 나타났다. 이 결과에 의해서 상호 독립적이라는 귀무가설( $H_0$ )은 기각되었다. 그러므로 폐원 정책의 순응 정도는 감귤원 소유주의 직접 경작 여부에 따라 다르게 나타난다는 것을 알 수 있다. 이를 좀 더 자세히 분석해 보면 직접 경작 824명 중 폐원에 불응한 사람은 387명으로 그 비율은 47.0 퍼센트인데 비해, 간접 경작 176명 중 폐원에 불응한 사람은 113명으로 그 비율은 64.2 퍼센트에 달하는 것으로 나타났다. 이것은 자신의 감귤원을 다른 사람을 통해 경작하고 있는 감귤 소유주는 제주도에 거주하지 않는 사람이 많아 상대적으로 자치단체에서 추진 중인 중인 정책에 상대적으로 순응하는 비율이 낮은 것으로 나타났다.

〈표 4-9〉 가설 1 검정 결과표

구분	값	자유도	점근유의확률(양쪽검정)
Pearson $\chi^2$	17.24	1	0.000

2) 가설 2 검증결과

감귤원 소유주 성별이 감귤원 폐원 정책 순응도에 영향을 주지 않을 것이라는 연구가설을 검증하기 위해 <표 4-10>과 같은 교차표를 만들었다. 표본 추출된 1,000명의 감귤 과수원 소유주 중 여성은 172명으로 전체의 17.2%에 해당되며, 남성은 전체의 82.8%인 828명으로 나타났다. 여성 소유주 172명 중 감귤원 폐원에 순응하지 않은 인원은 60명이었으며, 순응한 사례는 112건으로 밝혀졌다. 남성 소유주의 경우 440명이 감귤원 폐원에 불응한 반면, 388명이 폐원 정책에 순응한 것으로 조사되었다.

<표 4-10> 가설 2 검증결과 교차표

구 분		성별		전체
		여성	남성	
정책불응 (폐원하지 않음)	빈도	60	440	500
	비율(%)	6	44	50
정책순응 (폐원)	빈도	112	388	500
	비율(%)	11.2	38.8	50
전체	빈도	172	828	1,000
	비율(%)	17.2	82.8	100

<표 4-11>의  $\chi^2$  검정결과에 의하면 양쪽 검정의 점근유의확률은 0.000으로 신뢰도 99 퍼센트 수준에서 통계적으로 여성과 남성 사이에 폐원 정책 순응도는 독립적이지 않은 것으로 나타났다. 이 결과에 의해서 상호 독립적이라는 귀무가설( $H_0$ )은 기각되었다. 그러므로 폐원 정책의 순응 정도는 성별에 따라 다르게 나타난다는 것을 알 수 있다. 이를 좀 더 자세히 분석해 보면 여성 172명 중 폐원에 응한 사람은 112명으로 그 비율은 65.1 퍼센트인데 비해, 남성 828명 중 폐원에 응한 사람은 388명으로 그 비율은 46.9 퍼센트로 나타났다. 이것은 감귤원 소유주가 여성일 경우 폐원정책에 순응하는 정도가 훨씬 높다는 것을 알 수 있다.

〈표 4-11〉 가설 2 검정 결과표

구분	값	자유도	점근유의확률(양쪽검정)
Pearson $\chi^2$	18.99	1	0.000

3) 가설 3 검증결과

감골원 소유주의 연령과 감골원 폐원 정책 순응도는 독립적일 것이라는 연구가설을 검증하기 위해 〈표 4-12〉와 같은 교차표를 만들었다. 표본 추출된 1,000명의 감골 과수원 소유주 중 30대 이하는 85명으로 전체 8.5 퍼센트, 40대는 192명으로 19.2 퍼센트, 50대는 210명으로 21 퍼센트, 60대 이상은 513 퍼센트로 조사되었다. 이 중 감골원 폐원정책에 불응한 소유주를 연령별로 분석해 보면 30대 이하는 4 퍼센트, 40대는 7.7 퍼센트, 50대는 9.1 퍼센트, 60대 이상은 29.2 퍼센트로 나타났다. 감골원 폐원정책에 순응한 소유주의 연령별 분포는 30대 이하가 4.5 퍼센트, 40대가 11.5 퍼센트, 50대가 11.9 퍼센트, 60대가 22.1 퍼센트로 밝혀졌다.

 제주대학교 중앙도서관  
〈표 4-12〉 가설 3 검증결과 교차표

구 분		소유주 연령				전체
		30대이하	40대	50대	60대이상	
정책불응 (폐원하지 않음)	빈도	40	77	91	292	500
	비율(%)	4	7.7	9.1	29.2	50
정책순응 (폐원)	빈도	45	115	119	221	500
	비율(%)	4.5	11.5	11.9	22.1	50
전체	빈도	85	192	210	513	1,000
	비율(%)	8.5	19.2	21	51.3	100

〈표 4-13〉의  $\chi^2$  검정결과에 의하면 양쪽 검정의 점근유의확률은 0.000으로 신뢰도 99 퍼센트 수준에서 통계적으로 감골 소유주의 연령과 폐원 정책 순응도는 독립적이지 않은 것으로 나타났다. 이 결과에 의해서 상호 독립적이라는

귀무가설( $H_0$ )은 기각되었다. 그러므로 폐원 정책의 순응 정도는 연령별에 따라 다르게 나타난다는 것을 알 수 있다. 이를 좀 더 자세히 분석해 보면 폐원에 불응한 소유주는 30대 이하 85명 중 40명으로 47.1 퍼센트, 40대 192명 중 77명으로 40 퍼센트, 50대 210명 중 91명으로 43.3 퍼센트, 60대 이상 513명 중 292명으로 56.9 퍼센트로 나타났다. 이것은 연령이 높아질수록 감골원 폐원 정책에 순응도가 낮아지고 있다는 것을 알 수 있다.

〈표 4-13〉 가설 3 검정 결과표

구분	값	자유도	점근유의확률(양쪽검정)
Pearson $\chi^2$	21.375	3	0.000

#### 4) 가설 4 검증결과

감골나무의 종류와 폐원 정책 순응도는 상호 독립적일 것이라는 연구가설을 검증하기 위해 〈표 4-14〉와 같은 교차표를 만들었다. 표본 추출된 1,000건의 감골 과수원에 식재된 감골나무의 종류를 조생과 비조생으로 구분하였다. 그 결과 조생은 전체의 84.3 퍼센트에 해당하는 843건이었으며, 비조생은 15.7 퍼센트에 해당하는 157건이었다.

〈표 4-14〉 가설 4 검증결과 교차표

구분		감골나무의 종류(樹種)		전체
		조생	비조생	
정책불응 (폐원하지 않음)	빈도	488	12	500
	비율(%)	48.8	1.2	50
정책순응 (폐원)	빈도	355	145	500
	비율(%)	35.5	14.5	50
전체	빈도	843	157	1,000
	비율(%)	84.3	15.7	100

〈표 4-15〉의  $\chi^2$  검정결과에 의하면 양쪽 검정의 점근유의확률은 0.000으

로 신뢰도 99 퍼센트 수준에서 통계적으로 감귤나무의 종류와 정책 순응도는 독립적이지 않은 것으로 나타났다. 이 결과에 의해서 상호 독립적이라는 귀무가설 ( $H_0$ )은 기각되었다. 그러므로 폐원 정책의 순응 정도는 감귤나무가 조생인가 비조생인가에 따라 다르게 나타난다는 것을 알 수 있다. 이를 좀 더 자세히 분석해보면 조생 843건 중 폐원정책에 불응한 것은 488건으로 57.9 퍼센트로 나타났으나, 비조생의 경우는 157건 중 오직 12건, 7.6 퍼센트만 불응한 것으로 밝혀졌다.

〈표 4-15〉 가설 4 검정 결과표

구분	값	자유도	점근유의확률(양쪽검정)
Pearson $\chi^2$	133.652	1	0.000

#### 5) 가설 5 검증결과

감귤나무의 수령(樹齡)과 폐원 정책 순응도는 상호 독립적일 것이라는 연구가설을 검증하기 위해 〈표 4-16〉와 같은 교차표를 만들었다. 표본 추출된 1,000건의 감귤 과수원에 식재된 감귤나무의 수령을 15년 이하, 16년 이상에서 30년 이하, 30년 초과로 나누어 분류하여 결과, 15년 이하와 30년 초과의 감귤나무가 각 10.2 퍼센트씩 차지하고, 16년 이상 30년 이하의 감귤나무가 79.6 퍼센트로 조사되었다.

〈표 4-16〉 가설 5 검증결과 교차표

구분		감귤나무의 수령(樹齡)			전체
		15년이하	16년~30년	30년 초과	
정책불응 (폐원하지 않음)	빈도	54	392	54	500
	비율(%)	5.4	39.2	5.4	50
정책순응 (폐원)	빈도	48	404	48	500
	비율(%)	4.8	40.4	4.8	50
전체	빈도	102	796	102	1,000
	비율(%)	10.2	79.6	10.2	100

<표 4-17>의  $\chi^2$  검정결과에 의하면 양쪽 검정의 점근유의확률은 0.642로 신뢰도 95 퍼센트 수준에서 통계적으로 감귤나무의 수령과 정책 순응도는 독립적인 것으로 나타났다. 이 결과에 의해서 상호 독립적이라는 귀무가설( $H_0$ )은 기각할 수 없다. 그러므로 폐원 정책의 순응 정도는 감귤나무의 나이와 관련 없다는 결론을 내릴 수 있다.

<표 4-17> 가설 5 검정 결과표

구분	값	자유도	점근유의확률(양쪽검정)
Pearson $\chi^2$	0.887	1	0.642

#### 6) 가설 6 검증결과

감귤원 소유주의 감귤원 면적과 폐원 정책 순응도는 독립적일 것이라는 연구 가설을 검증하기 위해 <표 4-18>와 같은 교차표를 만들었다. 표본 추출된 1,000건의 감귤원에 식재된 감귤원 면적을 5,000 평방미터 이하, 5,001평방미터 이상 10,000 평방미터 이하, 10,001 평방미터 이상 15,000 평방미터 이하, 15,001 평방미터 이상 20,000 평방미터 이하, 20,001 평방미터 이상으로 분류하였다. 그 결과 5,000 평방미터 이하가 794건으로 전체의 79.4 퍼센트를 차지하였고, 5,001 평방미터에서 10,000 평방미터가 128건 12.8 퍼센트, 10,001 평방미터 이상 15,000 평방미터 이하는 40건 4.0 퍼센트, 15,001 평방미터에서 20,000 평방미터 이하는 13건 1.3 퍼센트, 그리고 20,001 평방미터 이상은 25건으로 전체의 2.5 퍼센트로 나타났다.

〈표 4-18〉 가설 6 검증결과 교차표

구분		감귤원 면적(단위: m <sup>2</sup> )					전체
		5,000 이하	5,001~10,000	10,001~15,000	15,001~20,000	20,001 이상	
정책불응 (폐원하지 않음)	빈도	479	20	1	0	0	500
	비율 (%)	47.9	2	0.1	0	0	50
정책순응 (폐원)	빈도	315	108	39	13	25	500
	비율 (%)	31.5	10.8	3.9	1.3	2.5	50
전체	빈도	794	128	40	13	25	1,000
	비율 (%)	79.4	12.8	4	1.3	2.5	100



〈표 4-19〉의  $\chi^2$  검정결과에 의하면 양쪽 검정의 점근유의확률은 0.000으로 신뢰도 99 퍼센트 수준에서 통계적으로 감귤원의 면적과 정책 순응도는 독립적이지 않은 것으로 나타났다. 이 결과에 의해서 상호 독립적이라는 귀무가설 ( $H_0$ )은 기각되었다. 그러므로 폐원 정책의 순응 정도는 감귤원 면적의 크기에 따라 다르게 나타난다는 것을 알 수 있다. 이를 좀 더 자세히 분석해 보면 5,000 평방미터 이하 감귤원은 전체 794건 중 479건, 60.3 퍼센트가 폐원정책에 불응한 반면, 5천 평방미터를 초과하여 일만 평방미터 이하는 폐원 불응이 15.6%, 그 이상의 면적은 모두 폐원에 응한 것으로 나타났다. 이것은 감귤원의 면적이 넓을수록 정책순응도가 높아지는 것을 시사하고 있다.

〈표 4-19〉 가설 6 검정 결과표

구분	값	자유도	점근유의확률(양쪽검정)
Pearson $\chi^2$	168.47	4	0.000

## 제5장 결 론

본 연구는 정책대상 집단의 정책 순응과 불응에 영향을 미치는 요인을 알아보고자 서귀포시에서 추진하는 폐원 정책 추진 사례를 중심으로 정책집행대상자인 감귤생산농가가 가지고 있는 특성을 중심으로 그 요인을 살펴보았다. 폐원대상농가 중 감귤원 폐원 정책에 순응한 감귤원 500건과 불응한 500건을 표본 추출하여  $\chi^2$  검정한 결과 다음과 같은 요인이 발견되었다.

첫째, 감귤원의 소유주가 직접 경작하는 경우와 간접 경작하는 경우에는 직접 경작하는 소유주가 폐원정책에 순응하는 비율이 높았다. 이는 자신의 감귤원을 다른 사람을 통해서 간접 경작하고 있는 감귤 소유주는 제주도내에 거주하지 않는 경우가 많아 상대적으로 자치단체에서 추진 중인 정책에 순응하는 비율이 낮아지는 것으로 추정할 수 있다.

둘째, 감귤원의 소유주가 남성인 경우보다는 여성인 경우에 폐원 정책에 순응도가 높은 것으로 나타났다. 이러한 이유는 여성으로서 감귤원을 계속적으로 운영하는 것이 남성보다 어렵기 때문인 것으로 판단된다.

셋째, 감귤원 소유주의 연령이 높을수록 폐원 정책에 불응하는 것으로 나타난 반면, 연령이 낮은 30대 이하의 폐원 정책의 순응이 높은 것으로 밝혀졌다. 이것은 나이가 많을수록 감귤원 경작을 유일한 직업으로 생각하고 있는 반면에, 젊은 층은 1차 산업인 감귤산업을 사양산업으로 인식하고 있기 때문으로 풀이된다.

넷째, 감귤원에 식재되어 있는 감귤나무의 종류에 따라 정책의 순응도가 달리 나타나는 것으로 밝혀졌다. 일반적으로 감귤 품질이 좋은 조생종의 경우는 폐원 정책에 순응도가 낮은 반면, 비 조생종의 경우에는 폐원 정책의 순응도가 높게 나타났다. 이것은 감귤 품질이 좋을수록 높은 가격을 받기 때문에 상대적으로 품질이 좋은 조생의 감귤나무가 식재되어 있는 감귤원은 계속적으로 감귤을 경작하고자 하기 때문인 것으로 해석된다.

다섯째, 감귤나무의 수령과 정책 순응도는 상호관련이 적은 것으로 밝혀졌다. 이는 감귤나무의 수령이 오래 되었다 하더라도 감귤 품질 등에 영향을 주지 않기 때문인 것으로 풀이된다.

여섯째, 감귤원 소유주의 감귤원 면적이 넓을수록 폐원 정책에 순응하는 비율이 높은 것으로 나타났다. 이는 많은 감귤원 면적을 가진 소유주는 지역 내 유지나 여론 선도 계층이며, 상대적으로 지방정부와 밀접한 관련을 가지고 있기 때문에 지방정부 정책에 순응도가 높을 것으로 판단된다.

본 연구의 결과를 바탕으로 도출할 수 있는 정책적 함의는 다음과 같다. 첫째,

감귤원 소유주와 경작자가 일치하는 경우에는 정책순응도가 높기 때문에 상대적으로 순응도가 낮은 간접 경작자에게 폐원의 중요성 등의 정책 홍보를 강화할 필요가 있다. 둘째, 감귤원 소유주가 남성인 경우에 정책의 불응도가 높기 때문에 여성 소유주에 비해 남성 소유주들을 대상으로 폐원 정책의 중요성을 홍보하고 폐원 후 대체 작물 재배 등에 대한 지방정부의 계획을 통해 남성 소유주들을 설득하여 순응도를 높여야 할 것이다. 셋째, 연령이 상대적으로 높은 감귤원 소유주를 대상으로 정책 홍보를 실시하고 넷째, 품질이 낮은 감귤나무가 식재된 과수원 소유주를 중심으로 감귤원 폐원 정책을 추진하는 것이 효과적일 것이다. 다섯째, 소규모 감귤원을 경작하고 있는 소유주를 중심으로 폐원 정책이 가져오는 정책적 편익을 설명하여야 할 것이다.

이상과 같은 정책적 함의와 함께 본 연구는 다음과 같은 한계점을 보이고 있다. 첫째, 자료구득의 한계로 인해 연구 대상의 표본 수가 증가할 경우 본 연구와 다른 결과가 나올 수 있다. 둘째 감귤원 소유자가 가지고 있는 요인과 감귤나무나 면적 등의 요인 간 상호작용 등에 대한 연구가 필요하나 분석기법의 난이도가 높아 본 연구에서 수행하지 못했다. 그러므로 향후 연구에서는 보다 계량적인 기법을 이용한 연구가 진행되었으면 한다.



## 참고문헌

### 1. 국내문헌

#### 가. 단행본

- 고정삼, 「감귤산업」, 제주문화, 2001.  
유훈, 「정책학 원론」, 박영사, 2002.  
안해균, 「정책학 원론」, 다산출판사, 2002.  
김영석, 「사회조사방법론」, 나남출판사, 2004.  
강병서·김계수, 「현대통계분석」, 무역경영사, 2004.

#### 나. 연구논문

- 유훈, “정책유형과 정책집행”, 행정논취, 제21권 제1호, 서울대 行政大學院, 1983.  
박상수, “정책집행에 있어서 순응확보전략에 관한 연구”, 서울대 행정대학원 석사논문, 1984.  
박용치, 윤순진, 신동주, “환경정책집행 대상집단의 정책순응에 관한 연구”, 한국행정학회 춘계학술대회 논문집, 2004.  
민진, “공공정책 실패원인에 관한 연구”, 한국행정학보, 제19권 제1호, 1985.

#### 다. 기타자료

- 서귀포시, “서귀포시 개방대비 과수산업 육성 대책”, 2004.  
서울대 행정대학원, 정책집행사례(Ⅰ), 1981.  
서울대 행정대학원, 정책집행사례(Ⅱ), 1982.  
서울대 행정대학원, 정책집행 사례(Ⅲ). 1985.

### 2. 외국문헌

- Almond, G and G Powell Jr., Comparative Politics : System, Process, and Policy, 2nd ed.(Boston : Little Brown and Company, 1978).  
E.S.Quade, Analysis for Public Decision(N.Y. : Elsevier scientific Publishing Co., 1975).  
Mitchell, J and W Michell, Political Analysis and Public Policy(Chicago: Rand McNally, 1969).  
W.Jack Ducan, Organizational Behavior, 2nd ed.(Boston Husghton Mifflin Co. 1981).  
J-EAnderson, Public Policy Making, 3rd ed.(N.Y : Holt, Rinehart and Winston, 1984).

- Amitai Etzioni, "A Comparative Analysis of Complex Organizations : Oil power", Involvement and Their Correlations (N.Y. : The Free Press, 1961).
- Austin Ranney, "The Study of Policy Content : A Frame Work for Choice", Political Science and Public Policy(1986).
- M. Bernstein, "Regulating Business by Independent Commission" (Princeton : Princeton University Press, 1955).
- Kenneth J.Meier and David R.Morgan, "Citizen Compliance with Public Policy : The National Maximum Speed Law", Western Political Quarterly(Vol.35, 1982).
- Charles A.Joganson and John R.Bond, "Coercive and Noncoercive Abortion Deterrence Polices", In John Bringham and Don W. Brown(eds). Policy Implementation : Penalties or Incentives? (Beverly Hills, London : Sage Publications,1980).
- Fred S.Coombs, "The Bases of Non compliance With a Policy", in John G.Grumm and Stephen L.Wasby(eds.), The Analysis of Policy Impact(lexington : Heath,1981).
- F.S. Coombs, "The Bases of Non compliance with a Policy", Policy Studies Journal(vol.8, No.6, 1980).
- R.T.Vakamura and Smallwood, The Politics of Policy Implementation(N.Y : St. Martin's Press, 1980).
- George I.Balch, "The Stick and Carrot, And Other Strategics", in John A. Bringham and Don W.Br own(eds.), Policy implementation : Penalties or Incentives?(Beverly Hills, London : Sage Publication, 1980).
- Kohl. R.L. and Uhl, J.N, Marketing of Agricultural Products, 7th ed.(Macmillan Publishing Company, 1990).
- Lowi, T. "Four Systems of Policy, Politics, and Choice", Public Administration Review(vol. 32, no. 4, 1972).
- Oran R.Young, "Compliance and Public Authority : A Theory with International Applications" (Baltimore and London : The Johns Hopkins Univ. Press, 1979).
- Ripley, R. and Franklin G., "Bureaucracy and Policy Implication" , Homewood, Ill, The Dorsey Press, 1982.

# **A Study on Policy Compliance in Tangerine Production: the Case of on Seoguipo City Area**

Sang-Pil Lim

The Department of Public Administration  
Graduate School of Public Administration  
Cheju National University

Supervised by Professor Kee Min, Ph.D.

December, 2005

Government policy in the modern society has involved in people's living. The result of policy implementation depends on the factors of policy makers, policy target groups and interest groups. Therefore, the study aims at the finding of determinants which affect the policy compliances and non-compliances. In order for this study, tangerine farmers who own their tangerine orchard in Seoguipo City area, Jeju Province are selected as a sample case. The 1,000 cases including a 500 farmer in policy compliance and a 500 in policy non-compliance are sampled. This study used  $\chi^2$  test to find the factors affecting policy compliances. As a result of the used  $\chi^2$  test, the following factors are turned out to be statistically significant at a 95 percent confidence interval.

First, farmers who own the orchard and plant the tangerine plant are more likely to follow government policy. Second, female owners of the tangerine orchards are complied with the policy than male owners. Third, the old owners of the tangerine orchard are less likely to be complied with the policy than young owners. It is because the old owners have less chances to change their careers

once they give up farming tangerines. Fourth, the kinds of tangerine trees have different impacts on tangerine farmers' decisions. The owners whose tangerine trees produce better fruits having a high sugar content are less cooperative in following the policy. It implies that the owners having less profitable products are easier to give up tangerine farming. However, the age of tangerine tree is turned out to less significant in complying the policy.

This study should have included the following points to overcome a few limitations: first, the sample cases should be added to decrease statistical errors and second, the interaction effects between the factors of farms characteristics such as age and gender should be studied in the future.

