

## 혁신형 제약기업 인증지원 정책만족도에 대한 영향요인 연구 : 정책형성과정 변인을 중심으로

김대진<sup>1</sup>, 오기환<sup>2</sup>, 하동문<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>동국대학교 약학대학 약학연수원, <sup>2</sup>한국바이오협회, <sup>3</sup>성균관대학교 약학대학

### A Study on the Factors Influencing the Satisfaction of Certification and Support Policy of Innovative Pharmaceutical Companies : Focusing on the policy formation process variables

Daejin Kim<sup>1</sup>, Kihwan Oh<sup>2</sup>, Dongmun Ha<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Institute of Pharmacy, College of Pharmacy, Dongguk University,

<sup>2</sup>Korea Biotechnology Industry Organization, <sup>3</sup>School of Pharmacy, Sungkyunkwan University

**요약** 국내 제약 산업에는 2012년부터 혁신형 제약기업 인증·지원 정책이 시행되고 있다. 이 연구는 이 정책의 형성과정 및 정책만족도에 대한 이해관계자와 관련 전문가의 인식을 파악하고, 정책만족도를 설명하는 요인을 파악하기 위해 수행하였다. 혁신형 제약기업을 포함하여 제약기업, 대학, 정부출연연구소 관계자를 대상으로 이메일, 팩스 등을 통해 설문조사하였으며, 유효 응답률은 38.4% (61/159)였다. 연구결과 정책형성과정 중 정책필요성(정책문제설정 단계)에 대한 인식이 가장 긍정적이었으며, 다른 모든 단계와 정책만족도에 대한 인식은 보통 수준이었다. 응답자 개인 변인 및 정책형성과정에 대한 인식 변인 중 정책만족도와 관련이 있는 변인을 대상으로 다중회귀분석을 통해 영향 요인을 살펴본 결과, 정책결과 및 정책집행 단계의 일부 변인이 주요 요인으로 분석되었다. 구체적으로 정책만족도에 가장 큰 영향을 미치는 요인은 인증기업의 성과(정책결과 단계)에 대한 인식인 것을 확인하였다. 또한 적정성 및 사후관리 능력(정책집행 단계)에 대한 인식 역시 정책만족도에 미치는 영향력의 크기가 유사했다. 이는 수요자의 정책만족도에는 정책결과뿐만 아니라 정책집행과정에 대한 인식이 중요하다는 것을 시사한다. 다만 정책 시행 초기에 수행되는 등의 한계로 인해 향후 추가 연구를 통해 검증 및 보완이 필요하다.

**Abstract** Innovative pharmaceutical company certification · support policies have been implemented since 2012. This study was conducted to identify the perceptions of stakeholders and related experts on the formation process and policy satisfaction of this policy, and to identify factors that explain policy satisfaction. The survey was conducted by e-mail and facsimile of the pharmaceutical companies, universities, and government - affiliated research institutes. The effective response rate was 38.4% (61/159). As a result of the cross-sectional survey, the perception of policy necessity was the most positive among the policy formation process, and all the other stages and perception of policy satisfaction were at the medium level. As a result of examining the influential factors related to the variables of the respondents' personal variables and the policy formation process, it is confirmed that the factors that have the greatest influence on the policy satisfaction are the perception of the performance of the certified company. Also, perceptions of appropriateness and follow - up ability were similar in magnitude of impact on policy satisfaction. This study can be used as a basic data to systematically and effectively improve the certification and support policies of innovative pharmaceutical companies based on the consumer's perception. However, due to limitations such as being carried out at the beginning of policy implementation, verification and supplementation are necessary through further research.

**Keywords** : innovative pharmaceutical companies, pharmaceutical industry, certification policy, policy formation process, policy satisfaction

\*Corresponding Author : Dongmun Ha (Sungkyunkwan Univ.)

Tel: +82-31-290-7761 email: sring777@skku.edu

Received May 26, 2018

Revised (1st June 14, 2018, 2nd June 21, 2018)

Accepted August 3, 2018

Published August 31, 2018

## 1. 서론

국내 제약 산업은 다품종 소량 생산 체제로 내수에 치중해 있으며, 지출에서 연구개발비 투자 보다는 판촉 활동 비용이 타 업종에 비해 큰 비중을 차지한다[1].

그러나 관세철폐, 허가-특허연계, 품목 허가시 제출자료 보호 등을 골자로 2007년 4월 체결된 의약품 관련 한미 FTA는 신약연구개발 투자를 증대시키고 의약품 품질을 향상하는 등 국내 제약 산업에 체질 개선 및 근본적 구조개편을 요구하는 계기가 되었다[2].

이후 국내 상위제약사를 중심으로 R&D 투자가 증가하는 추세이지만[3], 절대 투자액의 규모가 글로벌 제약 기업에 비해 작고, 기초 연구에 비해 응용 및 개발 연구는 90% 내외를 차지하는 등 개량 신약, 제네릭 의약품 중심의 단기성 투자가 주를 이룬다[4]. 신약에 투자 하는 경우에도 내수 시장 및 해외 수출에서 수익 실현 수준이 낮아 연구개발비 집중도가 경상이익률에 긍정적인 영향력이 발견되지 않는다는 실증 연구가 있다[5].

시장의 압박 요인 이외에도 불법 리베이트 처벌제 시행 등 의약품 유통 투명화, 계속되는 약가 일괄 인하 정책 시행 등으로 제약 산업의 규제 환경은 경영 위험을 증가시키고 있는 추세이다[6]. 불확실성이 높아지는 상황은 위험을 줄이면서 단기간 고이윤을 보장받을 수 있는 제품에 집중하는 등 기업 경영전략과 경영성과에 직접적인 영향을 미치는 것으로 나타난다[7]. 이와 같은 시장 및 규제 환경 변화는 국내 제약회사들이 단기간에 신약연구개발에 적극적으로 투자를 늘릴 것이라는 기대를 더욱 어렵게 하는 요인으로 작용하고 있다.

이러한 배경에서 제약 산업 발전 기반 조성 및 국제 경쟁력 강화를 촉진하기 위해, 2011년 3월 「제약 산업 육성 및 지원에 관한 특별법」(이하 ‘제약 산업 육성법’)이 제정되었다. 이 법의 주요 내용은 보건복지부장관으로 하여금 제약 산업 육성·지원종합계획을 수립하도록 하고, 신약 연구개발 등에 일정규모 이상의 투자를 하는 기업 등을 혁신형 제약기업으로 인증하여, 국가 연구개발(R&D) 우선참여 및 약가 우대, 세제 지원과 같은 각종 혜택을 부여하도록 한 것이다.

이에 따라, 혁신형 제약기업 인증은 2년마다 신청 기회가 제공되며, 유효기간은 3년이다. 연장을 원하는 기업에 대해서는 재 인증 심사를 거쳐 이후 3년간 인증을 연장할 수 있다.

2012년 1차 혁신형 제약기업 선정에 국내제약회사 및 외국계제약회사, 벤처회사를 포함하여 88개사가 신청하여 최종 43개사(2개사 반납, 41개사)가 인증을 받았다[8],[9]. 이어 2014년과 2016년 두 번의 인증 신청 및 평가 과정을 거쳐, 2017년 11월 기준 44개사가 유효한 인증을 가지고 있다[10].

정책 시행 2년여가 지난 시점인 2014년에 정부에서는 단기적이거나 산업구조 선진화, 글로벌 신약개발, 해외 진출 확대 등의 측면에서 혁신형 제약기업이 일정부분 성과를 보이고 있다고 평가한 바 있다[11]. 그러나 비 인증 회사와의 단면적인 성과지표 비교만으로 정책 시행 효과를 평가하기는 제한적이다.

그동안 혁신형 제약기업 측에서는 실질적인 혜택이 기대에 미치지 못한다는 의견과 함께 꾸준히 정부의 지원 확대를 요청해왔다[12][13]. 혁신형 제약기업으로 선정되지 못한 제약기업 측에서는 혁신형 제약기업의 대상 확대 등을 주장하며 수혜의 폭을 넓혀야 한다는 의견이 제시되었다[14][15]. 남인순 의원은 성과에 대한 면밀한 분석을 통한 R&D 비용 직접지원 확대 필요성을 강조했으며, 인증요건 및 관리 강화 등 선택과 집중을 주문[16]하는 등 정책의 실효성 및 정책만족도의 다양한 측면에서 개선 의견이 제기되었다.

관계자 의견과 그간의 정책 운영 결과, 환경 변화 등을 반영하여 2018년 4월부터는 관련 규정 개정을 통해 인증 취소 기준 수정, 기업의 사회적 책임·윤리기준 강화 등 인증, 관리 기준이 일부 개선된다[17]. 5월부터는 정책결과에 대한 평가 등을 중심으로 중장기 개선 방안 연구가 시작된다[18]. 이는 환영할 만한 변화이지만 정부의 정책 개선 과정을 체계적으로 뒷받침해주는 다양한 근거 연구들이 필요하다.

현재까지 지식서비스 산업 또는 제약 산업 정책에 대한 평가 연구는 기업성과 또는 경영전략에 미치는 영향 연구[5][7][19][20]가 주를 이루었다. 기업성과, 경영전략과 같은 정책결과는 직접적이고 외적인 결과물이지만 정책이 실질적으로 의도하는 목적에 대한 성취로서의 성과를 제시하는 데에는 한계가 있다. 고객지향 정책 패러다임 하에 정책에 대한 수요자의 만족도를 조사하는 것은 이러한 한계를 극복하고 궁극적인 목적에 대한 성취 정도로서의 성과를 파악하는 중요한 접근 방법이 되고 있다[21]. 산업 지원 정책과 기업 성과와의 관계 분석에서 기업성과에 사업성과 및 기술성과와 함께 정책만족도

를 포함한 연구[22]는 이와 케를 같이 한다.

또한 많은 정책평가 활동들에 정책 과정 요인이 종합적으로 고려되고 있다[23]. 성공적인 정책이 되기 위해서는 효과성, 효율성, 형평성으로 대표되는 실체적 가치와 절차적 가치를 모두 균형적으로 만족시키는 것이 중요하다.

이에 이 연구는 혁신형 제약기업 인증·지원 정책을 정책형성과정을 중심으로 평가하고, 정책의 최종 성과인 정책만족도에 미치는 주요 요인들을 파악하고자 하였다.

정책만족도 연구는 1차적으로 만족도 자체를 평가하는 효과뿐만 아니라 2차적으로 조사결과를 바탕으로 정책을 체계적, 효과적으로 개선하고 적합한 정책 평가·환류 모델을 설계하는 데 의미 있는 기초 자료를 제공할 수 있다는 점에서 중요한 역할을 한다[24].

이 연구의 구체적인 목적은 다음 세 가지이다. 첫째, 혁신형 제약기업 인증·지원 정책형성과정에 대한 체계적인 접근을 통해 이해관계자, 전문가 등의 인식도를 비교분석한다. 둘째, 개인 변인 및 정책형성과정에 대한 인식과 정책만족도간의 상관성을 분석한다. 셋째, 정책만족도에 영향을 미치는 관련 요인을 분석한다.

## 2. 연구방법

### 2.1 연구대상 및 자료수집 방법

이 연구는 혁신형 제약기업 인증 및 지원 정책형성과정에 대한 인식 및 정책만족도를 파악하기 위한 횡단적 조사 연구이다

2012년에 1차로 혁신형 제약기업으로 인증 받은 43개 기업과 혁신형 제약기업이 아닌 제약기업 30개사 관계자 및 약학·생명공학 관련 교수 40인, 그리고 정부출연연구소의 제약 산업 정책 담당자 46명의 산·학·연 이해관계자를 대상으로 설문조사를 실시하였다.

조사기간은 2014년 9월 1일부터 10월 2일까지 약 1개월이었으며, 자료는 이메일, 팩스 등을 통하여 수집하였다.

### 2.2 조사도구

이 연구는 정책학에 기초하여 개인 변인 및 정책형성과정 변인, 정책만족도 변인 문항을 중심으로 설문지를 개발하였다(Table 1).

Table 1. Summary of measure values

Variables		Measure value	
Individual factors (5items)	Age group	ordinal (6 categories)	
	Working year	ordinal (5 categories)	
	Workplace setting	nominal (5 categories)	
	Policy awareness	ordinal (4 categories)	
	Job relevance	ordinal (3 categories)	
Policy process factors (4items)	Agenda setting (1 item)	Policy Needs	
	Decision Making (5 items)	Feasibility	5-point scale <sup>1</sup>
		Reconcilability	
		Rationality	
		Democracy	
	Implementation (5 items)	Equity	
		Professionality	
		Relationship with organizations	
		Adequacy	
	Effectiveness Assessment (2 items)	Problem-solving (correction and revision)	
Problem-solving (certification management)			
Policy satisfaction (1 item)		5-point scale <sup>2</sup>	

<sup>1</sup>Strongly disagree=1, Disagree=2, Neither agree or disagree=3, Agree=4, Strongly agree=5

<sup>2</sup>Very negative=1, Somewhat negative=2, Neither negative nor positive=3, Somewhat positive=4, Very positive=5

#### 2.2.1 개인 변인

연령대, 근무 연수, 소속 회사 유형, 정책에 대한 인지도, 정책의 직무 관련성으로 구분하였다. 연령대는 20대부터 70대까지 6개 간격으로 구분하였고, 근무 연수는 5년 미만, 5년 이상 10년 미만, 10년 이상 15년 미만, 15년 이상 20년 미만, 20년 이상의 5개 구간으로 나누었다. 소속 회사는 혁신형 제약회사, 그 외 제약회사, 대학, 정부출연연구소, 기타로 구분하였다. 혁신형 제약기업 인증 및 지원 정책에 대한 인지도에 대해서는 ‘전혀 모름’, ‘대략만 알고 있으며 자세히는 모름’, ‘주요 내용만 알고 있음’, ‘잘 알고 있음’으로 구성하였다. 이 문항은 혁신형 제약 산업 인증·지원 정책에 대해 전혀 모르는 응답

자를 설문 대상에서 제외하기 위한 설문 응답 적격자 판별 문항이기도 하다. 정책의 업무 관련성은 ‘전혀 관련 없음’, ‘담당한 적이 있음’, ‘일부 담당하고 있음’, ‘직접 담당하고 있음’으로 측정하였다.

### 2.2.2 정책형성과정 변인

정정길[25]의 정책학원론을 바탕으로 김동윤[26], 조진호[27]의 분석 틀을 준용하여 구성하였다. 정책형성과정은 정책문제설정, 정책결정, 정책집행, 정책결과의 네 단계로 구분하였다.

세부적으로 정책문제설정 단계는 인증제도 필요성 변인으로, 정책결정 단계는 실현가능성, 대응성, 합리성, 민주성, 형평성의 5개 하위 변인으로 구성하였다(Cronbach's  $\alpha=803$ ).

정책집행 단계는 집행과정의 전문성, 조직연계성(협력관계), 적정성, 수정보완 등 문제해결 능력, 인증 취소 등 사후관리 능력의 변인으로 구성하였다(Cronbach's  $\alpha=867$ ). 정책결과 단계는 인증기업 선정 적절성 및 인증기업 성과의 2개 변인으로 구성하였다(Cronbach's  $\alpha=597$ ).

이와 같은 정책형성과정의 모든 하위 변인은 5점 리커트 척도로 우수성에 대한 동의 정도(전혀 동의하지 않음~매우 동의)를 측정했다. 점수가 높을수록 긍정적으로 인식함을 의미한다.

### 2.2.3 정책만족도 변인

혁신형 제약 산업 인증 및 지원 정책 전반에 대한 긍정 평가 정도(매우 부정적~매우 긍정적)를 5점 리커트 척도의 1개 문항으로 측정하였다.

## 2.3 연구모형 및 분석방법

본 연구를 위해 수행된 설문조사 결과는 데이터 코딩 및 클리닝 과정을 거쳐 분석에 사용하였다. 설문 응답 적격자 판별 문항으로 정책에 대한 인지 정도를 물었으며, ‘잘 알지 못 한다’로 응답한 응답자(n=2)의 응답 값은 분석에서 제외하였다. 모든 분석은 SPSS 22.0 버전을 이용하였다.

### 2.3.1 정책형성과정에 대한 인식도 및 정책만족도 평가

연구대상자의 일반적 특성을 파악하고, 정책형성과정의 각 하위 변인 및 정책만족도에 대한 응답자의 인식도

를 평가하기 위해 기술통계기법을 사용하였다. 또한 응답자를 혁신형 제약기업 그룹과 그 외 제약기업 및 대학·연구소의 두 그룹으로 구분하고 양군 간 인식도 차이를 알아보기 위해 Mann-Whitney test를 실시하였다.

### 2.3.2 정책만족도에 대한 영향 요인 연구

<Fig. 1>은 개인 변인 및 정책형성과정에 대한 인식 변인과 정책만족도 간의 관계를 도식화한 연구모형이다.

먼저 개인 변인 중 정책만족도에 유의한 차이가 있는 변인을 확인하기 위해 특성에 따라 Mann-Whitney test 또는 kruskal-Wallis test를 실시하였다. 개인 변인에는 연령대, 근무 연수, 소속 회사 유형(혁신형 제약기업 유무), 정책에 대한 인지도, 정책의 직무 관련성을 포함하였다.

혁신형 제약기업 인증 및 지원 정책만족도와 정책형성과정에 대한 인식 변인 간의 관계를 살펴보기 위해서는 정책문제설정, 정책결정, 정책집행, 정책결과의 모든 하위 변인들을 포함하여 정책만족도와 상관관계를 분석하였다.

마지막으로 개인 변인 및 정책형성과정에 대한 인식 변인 중 정책만족도에 유의한 관계가 있는 변인을 설명 변수로 포함하여 다중회귀분석을 실시하여 정책만족도에 대한 영향 요인을 분석하였다.

## 3. 연구결과

### 3.1 응답자의 일반적 특성

혁신형 제약기업과 관련 제약기업, 대학 및 출연연구원 등을 대상으로 설문조사를 실시한 결과 유효 응답률은 38.4% (61/159) 이었다. 혁신형 제약 62.8% (27/43), 혁신형 제약기업이 아닌 제약기업과 대학 및 출연연구원에서는 29.3% (34/116)의 응답률을 보였다.

응답자의 연령대는 40~50대가 80.3%로 가장 많았으며, 근무기간은 20년 이상과 10년~15년에 응답한 사람이 각각 31.1%로 가장 많았다.

이들 중 77.0%는 혁신형 제약기업 인증·지원 정책에 대해 최소한 주요 내용에 대해서는 잘 알고 있다고 응답했으며, 제약 산업 육성법 또는 혁신형 제약 인증 관련하여 65.6%가 업무를 담당할 적이 있거나 일부 또는 직접 담당하고 있었다(Table 2).

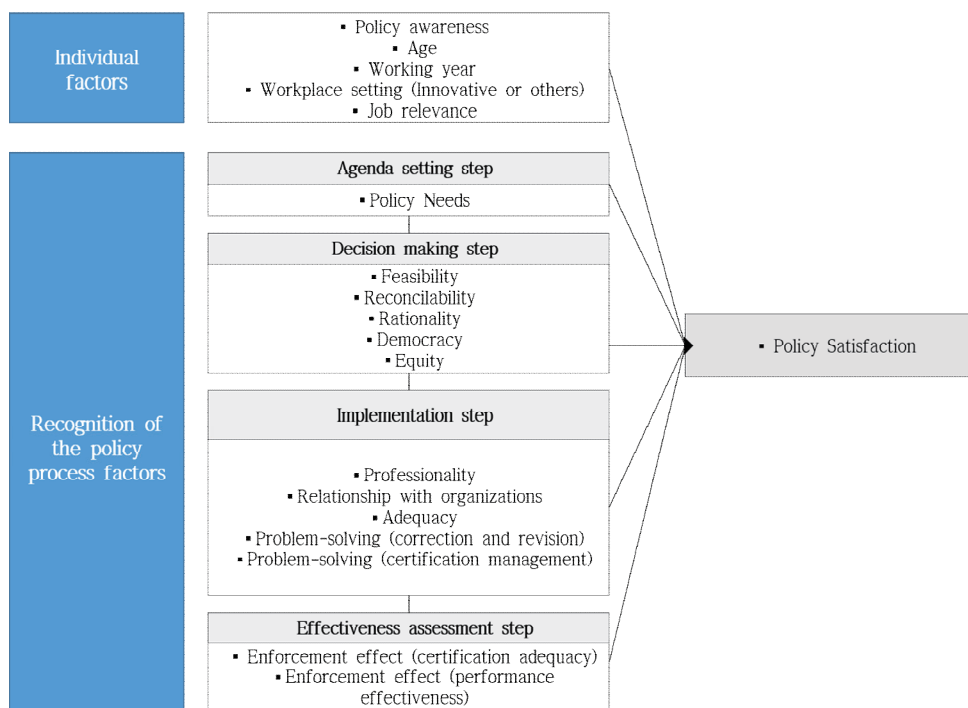


Fig. 1. Study model

Table 2. Respondent characteristics (unit: person, %)

Category		Total	Proportion (%)		
Policy awareness	Roughly-informed	14	23.0		
	Only know the main contents	19	31.1		
	Well-informed	28	45.9		
	Total	61	100.0		
Age	20s	0	0.0		
	30s	9	14.8		
	40s	28	45.9		
	50s	21	34.4		
	60s	3	4.9		
	Total	61	100.0		
	Working year	< 5	5	8.2	
5 ≤ and <10		7	11.5		
10 ≤ and <15		19	31.1		
15 ≤ and <20		9	14.8		
20 ≤		19	31.1		
non-response		2	3.3		
Total	59	100.0			
Workplace setting	Innovative pharma company	27	44.2		
	Others	Non-innovative pharma	10	16.4	55.7
		University	10	16.4	
		Government-affiliated research institute	14	23.0	
Total	61	100.0			
Job relevance	In charge	6	9.8		
	Partially charge	29	47.5		
	Been in charge	5	8.2		
	Not relevant	21	34.4		
	Total	61	100.0		

Table 3. Recognition of the policy process and policy satisfaction

(unit: person, 5 point scales)

Constructs	Variables	Innovative Co.		The Others		Total		Mann-Whitney's U
		n	median (min-max)	n	median (min-max)	n	median (min-max)	
Agenda setting	Policy Needs (1)	26	5 (4-5)	29	5 (2-5)	55	5 (2-5)	270.000***
Decision making	Feasibility (2)	26	3 (2-5)	29	3 (2-5)	55	3 (2-5)	417.500
	Reconcilability (3)	26	3 (2-5)	29	3 (2-4)	55	3 (2-5)	394.500
	Rationality (4)	26	3 (2-5)	29	3 (2-5)	55	3 (2-5)	388.500
	Democracy (5)	26	3 (2-5)	29	3 (1-5)	55	3 (1-5)	342.000
	Equity (6)	26	3 (2-5)	29	3 (1-5)	55	3 (1-5)	424.000
Implementation	Professionalism (7)	26	3 (1-5)	29	3 (1-5)	55	3 (1-5)	417.500
	Relationship with organizations (8)	26	4 (2-5)	29	3 (2-5)	55	3 (2-5)	339.000
	Adequacy (9)	26	3 (2-5)	29	3 (2-5)	55	3 (2-5)	419.500
	Problem-solving (correction and revision) (10)	26	3 (2-5)	29	3 (1-4)	55	3 (1-5)	418.500
	Problem-solving (certification management) (11)	26	3.5 (2-5)	29	3 (2-5)	55	3 (2-5)	260.000**
Effectiveness assessment	Certification adequacy (12)	26	4 (2-5)	29	3 (1-5)	55	3 (1-5)	251.000**
	Performance effectiveness (13)	26	3 (1-5)	29	3 (1-4)	55	3 (1-5)	337.000
Policy satisfaction (14)		26	3 (2-5)	29	3 (1-4)	55	3 (1-5)	421.500

\*\*p< .01, \*\*\* p< .001

### 3.2 정책형성과정 인식 및 정책만족도

응답자들은 정책형성과정 중 정책문제설정 단계의 정책 필요성에 가장 긍정적으로 응답한 것(Median=5, 2~5)으로 조사되었다. 그 외 다른 변인은 모두 중앙값이 3이며, 최소 1에서 최대 5 또는 최소 2에서 최대 5에 응답이 넓게 분포하였다.

혁신형 제약 그룹과 그 외 응답자 그룹의 각 정책형성과정 변인에 대한 응답을 비교한 결과 정책 필요성(U=270.000, p<.001) 및 인증 취소 등 사후관리 능력(U=260.000, p<.01), 인증 적절성(U=251.000, p<.01)에 대해 혁신형 제약 그룹이 그 외 응답자 그룹에 비해 더 긍정적으로 평가하였다.

정책만족도는 보통 수준(Median=3, 1~5)으로 나타났다. 혁신형 제약 그룹과 그 외 응답자 그룹 간 차이는 유의적이지 않았다(U=421.500, p>.05)(Table 3).

### 3.3 정책만족도에 대한 영향요인

개인 특성 변인, 즉 정책 인지도, 연령, 근무 연수, 혁신형 제약 기업 여부, 정책의 업무 관련성의 어느 것 중에도 정책만족도에 유의한 차이가 있는 변인은 없었다.

정책형성과정의 각 변인과 정책만족도간의 상관관계를 살펴본 결과 정책집행 및 정책결과 단계는 모든 하위

변인이 정책만족도와 유의한 상관관계가 있었으며, 정책결정 단계에서는 실현가능성, 대응성, 합리성의 3가지 변인이 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 정책문제설정 변인은 정책만족도와 상관관계가 유의하지 않았다(Table 4). 따라서 정책집행 및 정책결과 단계의 모든 하위 변인과 정책결정 단계의 실현가능성, 대응성, 합리성 변인을 설명 변인으로 투입하고, 정책만족도를 반응변수로 하여 다중회귀분석을 실시하였다.

설명변인 간  $r=.714 \sim .269$ 의 상관관계를 보여, 다중공선성 문제를 확인한 결과 설명변수 간 VIF(분산팽창요인) 지수는 1.604~3.618로 10 미만이었으며, 공차한계는 모두 0.1 이상으로 다중공선성이 없는 것으로 나타났다. 또한 오차의 독립성을 검정한 결과 Durbin-Watson 통계량이 2.260으로 자기 상관성이 없는 것으로 확인되었다. 이 회귀모형은 유의하였으며( $F=7.843$ ,  $p<.001$ ), 설명력은 64.1%이다. 정책집행 과정 중 적정성( $t=3.205$ ,  $p<.01$ ) 및 사후관리 능력( $t=2.515$ ,  $p<.05$ )에 대한 인식과 정책결과 중 인증기업 성과( $t=3.679$ ,  $p<.01$ )에 대한 인식이 정책만족도에 영향을 미치는 주요 요인으로 분석되었다. 영향력의 크기순으로 인증기업 성과에 대한 인식( $\beta=.455$ ), 적정성( $\beta=.428$ ), 사후관리 능력( $\beta=.426$ )에 대한 인식이 긍정적일수록 정책만족도는 높았다(Table 5).

Table 4. Linear correlation of major variables

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
(1)	1													
(2)	.233	1												
(3)	.256*	.352**	1											
(4)	.277*	.432**	.605**	1										
(5)	.316*	.336**	.596**	.734**	1									
(6)	.237	.263*	.336**	.453**	.354**	1								
(7)	.174	.278*	.550**	.450**	.413**	.326*	1							
(8)	.220	.210	.300*	.479**	.475**	.403**	.548**	1						
(9)	.200	.323*	.556**	.458**	.511**	.474**	.606**	.556**	1					
(10)	.231	.453**	.564**	.647**	.520**	.367**	.672**	.574**	.507**	1				
(11)	.330*	.392**	.505**	.509**	.456**	.371**	.556**	.659**	.563**	.505**	1			
(12)	.262*	.269*	.308*	.454**	.437**	.247	.447**	.615**	.441**	.389**	.714**	1		
(13)	.019	.143	.430**	.453**	.270*	.290*	.517**	.485**	.466**	.515**	.558**	.430**	1	
(14)	.213	.379**	.390**	.338**	.183	.182	.445**	.389**	.608**	.415**	.606**	.384**	.642**	1

\*p< .05, \*\*p< .01

Table 5. The effect of perception of policy process on policy satisfaction

		B	S.E.	β	t	Tolerance	VIF
Constant		.689	.495		1.394		
Decision Making	Feasibility (2)	.176	.120	.167	1.460	.624	1.604
	Reconcilability (3)	-.108	.162	-.095	-.668	.404	2.477
	Rationality (4)	-.114	.126	-.128	-.909	.412	2.429
Implementation	Professionalism (7)	-.102	.144	-.100	-.709	.410	2.439
	Relationship with organizations (8)	-.322	.202	-.257	-1.590	.312	3.203
	Adequacy (9)	.473	.148	.428	3.205**	.458	2.185
	Problem-solving (correction and revision) (10)	.093	.194	.082	.479	.276	3.618
	Problem-solving (certification management) (11)	.416	.166	.426	2.515*	.284	3.520
Effectiveness Assessment	Certification adequacy (12)	-.088	.120	-.103	-.736	.414	2.416
	Performance effectiveness (13)	.447	.121	.455	3.679**	.534	1.872

Response variable : Policy Satisfaction (14)

Durbin-Watson (D) = 2.260

F=7.843, p<.001, R<sup>2</sup>=.641 (Adjusted R<sup>2</sup>=.559)

\*p< .05, \*\*p< .01, \*\*\*p< .001

#### 4. 고찰 및 결론

이 연구는 2012년부터 시행하고 있는 혁신형 제약기업 인증 및 지원 정책형성과정 및 정책만족도에 대해 정책 수요자이자 소비자인 제약기업 및 관련 대학 교수, 정부출연연구소 제약 산업 정책 담당자를 대상으로 인식을 조사하였다.

정책형성과정 중 정책문제설정 단계인 정책필요성에 대한 응답자의 인식이 가장 긍정적이었으며, 다른 모든 단계와 정책만족도에 대한 인식은 보통 수준으로 조사되

었다. 그 중에서 정책필요성, 인증 취소 등 사후관리 능력, 인증 적절성에 대해서는 혁신형 제약기업 그룹이 그 외 응답자 그룹에 비해 긍정적으로 평가하였다.

개인 변인 및 정책형성과정 변인의 정책만족도에 대한 영향을 살펴본 결과, 개인 변인 중에는 정책만족도에 영향을 미치는 변인이 없었다. 이는 정원준[28]의 연구에서 정책에 대해 긍정적인 편익이나 혜택을 인식하는 경우와 이해당사자와 같이 관여도가 높은 경우 정책 수용도에 영향을 미친다는 연구결과와는 다른 결과였다. 이 연구의 조사대상은 당사자인 혁신형 제약기업 혹은

잠재적인 당사자인 혁신형 제약기업 외 제약기업이거나 전문가라는 측면에서 대국민 대상 정책 수용도 영향 연구와는 차이가 나타난 것으로 판단된다.

정책형성과정에 대한 인식 변인 중에는 정책결정과정의 민주성, 형평성 변인을 제외한 모든 변인이 유의한 상관관계를 나타냈다. 유의한 변인만을 포함하여 다중회귀 분석을 실시한 결과 정책결과 중 인증기업 성과에 대한 인식과 정책집행 과정 중 적정성 및 사후관리 능력에 대한 인식이 정책만족도에 영향을 미치는 주요 요인으로 분석되었다.

이러한 결과를 통해 정책만족도에는 정책형성과정에 대한 인식이 유의한 영향을 미친다는 것을 파악할 수 있었다. 그 중에서도 가장 큰 영향을 미치는 것은 인증기업의 성과인 것을 확인하였다.

이 연구에서는 정책 집행 과정 변인 중 조직연계성(협력관계)이 정책만족도를 설명하는 변인으로 유의하지 않았다. 이는 사업 참여 주체 간 협력관계가 중소기업 R&D 지원정책 만족도에 높은 상관관계가 있음을 보인 유희림 등[29]의 연구와 차이가 있었다.

그러나 적정성 및 사후관리 능력에 대한 인식 변인이 인증기업의 성과와 유사한 크기로 정책만족도에 영향을 미치는 요인이라는 점은 집행과정의 중요성에 무게를 더한다.

이 연구의 제한점은 첫째, 정책이 시행된 지 2년여 정도가 경과한 시점에서 정책형성과정 전반에 대한 인식을 평가하였다. 이러한 초기 평가에는 정책결과와 만족도를 파악하기에 시간이 충분히 무르익지 못한 단점이 있을 수 있다. 그러나 정책형성과정 중 초기 과정인 정책문제 설정, 정책결정, 정책집행 단계에 대한 인식을 파악하기에 유리하기 때문에 정책형성과정에 전반에 대한 기초 연구로서 의의를 갖는다. 최근 들어 정책 개선이 시작되었으므로 향후 반복연구를 통해 연구결과에 대한 확인 연구가 필요하다. 둘째, 설문조사 대상자가 많지 않았고, 대상자에 관련 업무를 담당하는 공무원은 포함되지 않았다. 다양한 분야에서 공무원의 인식이 정책성과에 영향을 미칠 수 있다는 연구결과가 있다[30][31]. 행정 서비스 제공자와 수요자 적정 수를 포함한다면 더 균형 잡힌 조사 결과를 얻을 수 있을 것이다. 다만 이 연구에는 제3자적 위치에 있는 학계 및 정부 출연 연구소 전문가가 포함되어 평가의 질과 객관성의 문제에 큰 영향은 없을 것으로 판단된다. 셋째, 이 연구에서는 정책만족도를 하

나의 변수로 측정하였다. 정책만족도에는 정책과정을 포함하여 여러 요소들이 종합적으로 영향을 미치나 이 연구가 정책과정을 설명변수로 하였기 때문에 지표 중복에 따른 제약이 있었다. 넷째, 주요 변인에 대해 5점 리커트 척도를 사용하여 그룹 간 인식도 차이 및 변인 간 영향력의 차이에 대한 유의성 검정에 한계가 있었다. 향후 추가적인 연구수행을 통해 본 연구결과와 유효성에 대한 검증이 필요할 것이다.

## References

- [1] Korea Health Industry Development Institute, 2006 Pharmaceutical Industry Analysis Report, 2007.
- [2] National Assembly, Committee of Health & Welfare, Examination Report, Draft Special Law on Promotion and Support for Pharmaceutical Industry, 2011.
- [3] Korea Health Industry Development Institute, Analysis of Research and Development Trends of Pharmaceuticals and Medical Devices (2012-2014), Health Industry Brief, Vol.222, 2016.
- [4] G. R. Kim, G. H. Kim, "A Study on the Economic Impacts of R&D Investment in Korean Pharmaceutical Firms: with Focus on Labor Productivity", *The Korean Journal of Economic Studies*, Vol.63 No.4, pp.144-170, 2015.  
UCI: <http://uci.or.kr/G704-000214.2015.63.4.004>
- [5] K. M. Lee, G. C. Lee, "The Effect of R&D Investment for the Business Performance of the Firms in Korean Pharmaceutical Industry", *The Journal of Professional Management*, Vol.10, No.2 pp.81-100, September, 2007.
- [6] Y. H. Park, "Medicines Policy should Work with Professionals rather than Populism", *Healthcare Policy Forum*, Vol.9, No.3 p.2, 2011.
- [7] J. H. Jung, D. Y. Cho, S. Y. Choi, "Study on Medicine Related Policies for Management Strategies and Performances of the Pharmaceutical Industry", *The Korean Journal of Health Service Management*, Vol.9, No.4 pp.157-169, 2015.  
DOI: <https://dx.doi.org/10.12811/kshsm.2015.9.4.157>
- [8] Ministry of Health & Welfare, Press Release, Announcement of Receipt of Application for Innovative Pharmaceutical Companies, 2012.
- [9] Ministry of Health & Welfare, Notification, Results of Certification for Year 2012 Innovative Pharmaceutical Companies, 2012.
- [10] Ministry of Health and Welfare, Press Release, Extension of three Innovative Companies by 2020, 2017.
- [11] Ministry of Health and Welfare, Press Release, Announcement of 2014 Innovative Pharmaceutical Company Certification and Performance Analysis Results, 2014.
- [12] Kukinews, News Reports, Innovative Pharmaceutical



- Companies Consultative Meeting Request for Expansion of R&D Support to the Government, 2014.
- [13] Asiagyeongje, New Reports, The Benefits of Innovative Policy Support Policies, which were the only Names so far, will Increase, 2016.
- [14] Dailypharm, News Reports, Why Multinational Pharmaceutical Companies Put on a Sour Faces for the Certification Policy for Innovative Pharmaceutical Companies? 2014.
- [15] Dailypharm, News Reports, Let's Go Together by Expanding Certification Beneficiaries for Innovative Pharmaceutical Companies, 2014.
- [16] MedigateNews, News Reports, Support for Innovative Pharmaceutical Companies should be Expanded, 2017.
- [17] Ministry of Health and Welfare, Notification No. 2018-75, April, 2018.
- [18] Korea Health Industry Development Institute, Announcement No. 2018 - 44, April, 2018.
- [19] J. Sakong, Y. W. Shin, "An Analysis on the Effect of the Government R&D Subsidies on the Private R&D Investments : in the Case of the Pharmaceutical Industry", *Korean Journal of Health Policy & Administration*, Vol.20, No.1, pp. 183-203, March, 2010. DOI: <https://dx.doi.org/10.4332/KJHPA.2010.20.1.183>
- [20] S. Baek, "Analysis of the Causal Structure Among Innovation Support Policy, Innovation and Performance: Focusing on Knowledge Service Firms", *Journal of Korea Technology Innovation Society*, Vol.19 No.2, pp.324-357, 2016. UCI: <http://uci.or.kr/G704-001043.2016.19.2.007>
- [21] J. H. Park, A Study on Government's Policy Satisfaction Survey System, The Korean Institute of Public Administration, 2010.
- [22] S. Y. Oh, H. G. Hong, J. R. Chun, "The Analysis of Correlation between Management Performance and Governmental Support Policy for SMB", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.10, No.7 pp.1696-1701, 2009. UCI: <http://uci.or.kr/G704-001653.2009.10.7.014>
- [23] H. J. Kim, Y. A. Kim, S. H. Cho, Development of Evaluation Model for Child and Youth Policy, National Youth Policy Institute, 2009.
- [24] S. J. Yoon, J. S. Kim, "Analysis of Internal Customer and External Experts' Perception on the Improvement of Central Government Policy Satisfaction - Focused on the Analysis of Language Network", *Journal of the Korean Association for Policy Studies*, Vol.20, No.3 pp.133-161, 2011.
- [25] J. J. Jung, Theories of Policy Sciences, DaeMyung Publishing, Inc., Chungju-si, Chungcheongbuk-do, Korea. 2010.
- [26] D. Y. Kim, A Study on the Effectiveness Analysis of Housing Policy for Elderly. Ph.D. Thesis. Kyungwon University, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea, 2008.
- [27] J. H. Jo, A Study on Policy Evaluation of Vocational Education in Meister High Schools. Ph.D. Thesis. Inha University, Incheon, Korea, 2010.
- [28] W. Chung, "A Study of Policy Acceptance: Based on the Case of the Korea-China Free Trade Agreement (FTA)", *The Korean Journal of Advertising and Public Relations*, Vol.19 No.3, pp.99-135, 2017. DOI: <https://dx.doi.org/10.16914/kjapr.2017.19.3.99>
- [29] H. L. Yoo, S. J. Park, "A Study on the Performance Analysis of Supporting Policy for SMEs R&D: Focused on the Industry-University-Institute Consortium Program", *Korean Association of Governmental Studies*, Vol.19, No.1 pp. 171-195, 2007. UCI: <http://uci.or.kr/G704-000253.2007.19.1.004>
- [30] B. G. Jee, T. G. Kim, G. H. Lee, "Relationship among Level of Performance of Tourism, Perception of Effects, and Level of Importance of Tourism Industry", *Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society*, Vol.12, No.8 pp.3777-3784, 2011. DOI: <https://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2011.12.8.3777>
- [31] S. D. Yoo, S. H. Jeon, "A Study on the Implementation Factors and Collaborative Governance of Disaster Management Policy: Focusing on the Recognition of Local Governments Officials", *Journal of the Korean Association for Governance*, Vol.23, No.3 pp.87-115, 2016. UCI: <http://uci.or.kr/G704-001707.2016.23.3.001>

**김 대 진(Daejin Kim) [정회원]**



- 2002년 2월 : 숙명여자대학교 약학대학 약학부(약학사)
- 2007년 6월 ~ 2013년 2월 : 의약품정책연구소 팀장
- 2016년 2월 : 동국대학교 일반대학원 약학과(약학박사 사회약학전공)
- 2016년 11월 ~ 현재 : 동국대학교 약학대학 약학연수원 연구초빙교수

<관심분야>  
사회약학, 보건정책

**오 기 환(Kihwan Oh) [정회원]**



- 2015년 2월 : 성균관대학교 대학원(약학석사)
- 2000년 6월 ~ 2008년 11월 : 한국생물산업협회 팀장
- 2008년 11월 ~ 현재 : 한국바이오협회 이사

<관심분야>  
바이오제약, 산업정책

하 동 문(Dongmun Ha)

[정회원]



- 1998년 2월 : 조선대학교 약학대학 약학과(약학사)
- 2000년 8월 : 전남대학교 일반대학원 약학과(약학석사 제제전공)
- 2010년 8월 : 성균관대학교 일반대학원 약학과(약학박사 사회약학전공)
- 2012년 6월 ~ 현재 : 성균관대학교 약학대학 제약산업학과 연구교수

<관심분야>

보건정책, 규제과학, 의약품경제성평가