



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

정책학석사 학위논문

만성질환 관리사업 참여요인에
관한 연구

- 자원의존이론을 중심으로 -

2020년 8월

서울대학교 행정대학원

행정학과 정책학전공

박 소 연

Abstract

만성질환 관리사업 참여요인에 관한 연구

- 자원의존이론을 중심으로 -

박소연(Park, So Yeon)

행정학과 정책학전공(Department of Administration,
Public Policy Major)
The Graduate School
Seoul National University

South Korea's death caused by chronic disease accounts for 80.8%, and seven causes out of ten consist in chronic disease such as heart disease and diabetes. The government is carrying out a project of management of chronic disease for the primary health care to not only improve quality of life of people but also reduce socioeconomic burdens including medical expenses, through constant and comprehensive management for mild cases of chronic disease. However, one year after the adoption of the system, more than 40% of clinics that were scheduled to participate in the project are not taking part in the relevant project. Considering this, it is required to prepare for an improvement plan based on the analysis of the factors.

The status of participation of clinic-level medical institutes in the project of management of chronic disease and active involvement in it was explained by resource dependence theory, and this study predicted that the degree of resource dependence would influence their participation. The dependent variables correspond to the status of

participation in the project of management of chronic disease and active involvement in it. The independent variables influencing this were classified by decision factors of resource dependence from resource dependence theory, and the measurement variables were established by each decision factor. First, concentration of resources and replaceability consist in the variables of “rate of patients with hypertension and diabetes” and “number of patients per doctor.” Second, scarcity of resources consists in the variables of “number of existing patients” and “scale of patients with hypertension and diabetes per clinic in the district.” Third, the ability of environmental awareness of the organization sets the variables as “number of doctors,” “number of nurses,” “opening period of clinics” and “experience in participation in previous projects.” Lastly, the control variable lies in “mean age of patients with hypertension and diabetes.”

The analysis results can be summarized as follows: The variables influencing the status of participation in the project of chronic disease turned out to be the rate of patients with high hypertension and diabetes, scale of patients with hypertension and diabetes per clinic in the district, opening period of clinics, experience in participation in previous projects and the mean age of patients with hypertension and diabetes. This manifests that all three aspects of decision factors of resource dependence such as concentration of resources and replaceability, scarcity of resources and ability of environmental awareness of the organization work as decision factors of participation in the project. It turned out that active involvement was influenced only by two variables of the rate of patients with hypertension and diabetes and experience in participation in previous projects.

Key words: Project of management of chronic disease, primary health care, resource dependence theory, diabetes, hypertension, clinic

Student Number : 2017-25146

목 차

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구의 배경 및 목적	1
제 2 절 연구의 필요성	3
제 2 장 이론적 배경 및 선행연구 검토	6
제 1 절 만성질환 관리제도	6
1. 국외 만성질환 관리 정책	
2. 우리나라의 만성질환 관리 정책사업	
제 2 절 의원급 의료기관	9
제 3 절 자원의존이론	12
제 4 절 만성질환 관리 수가제도 도입 결정요인에 대한 선행연구 ...	14
제 3 장 연구모형 및 연구가설	20
제 1 절 만성질환 관리사업 참여요인에 대한 이론적 예측	20
제 2 절 연구모형 및 가설 설정	22
제 3 절 변수의 조작적 정의 및 분석방법	27
제 4 장 실증분석	31
제 1 절 기술통계 및 상관관계 분석	31
1. 기술통계	
2. 상관관계 분석	

제 2 절 회귀분석 및 연구가설 검증	38
1. 만성질환 관리사업 참여 결정요인	
2. 만성질환 관리사업 참여 적극성 영향요인	
제 5 장 결 론	46
제 1 절 연구결과 요약	46
제 2 절 연구의 의의 및 한계	48
참고문헌	51

표 목차

[표 2.1] 2018년 요양기관 종별 현황	10
[표 2.2] 2018년 요양기관 종별 인력 현황	10
[표 2.3] 2018년 요양기관 종별 요양급여비용 심사실적	10
[표 3.1] 연구모형	27
[표 3.2] 변수 정의 및 측정	30
[표 4.1] 독립변수 기술통계	32
[표 4.2] 의사 분포	33
[표 4.3] 간호사 분포	33
[표 4.4] 통제변수 기술통계	34
[표 4.5] 종속변수 기술통계	34
[표 4.6] 사업 등록환자 수 분포	35
[표 4.7] 변수 간 상관관계	37
[표 4.8] 로지스틱 회귀분석 결과	39
[표 4.9] 회귀분석 결과	45

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 배경

사회경제적 성장과 의료기술의 발전으로 수명이 증가하고, 생활양식의 변화에 따라 만성질환이 급증하고 있다. WHO에 따르면 2011년 유럽 지역 사망자 중 86%가 만성질환으로 사망하고 있으며, 보건의료 재정의 4분의 3을 소비하고 있다.(WHO, 2008) 우리나라에서도 사망원인의 80.8%는 만성질환으로 인한 것이며, 사망원인 상위 10개 중 7개가 암, 심장질환, 당뇨병 등 만성질환에 해당한다. 우리나라 국민의 기대수명은 2016년 기준 82.4세인데 반해 건강수명은 73세로 9.4년 정도의 차이가 있는데, 건강수명의 취약성은 주로 만성질환에서 기인한다고 할 수 있다. 건강보험공단 자료에 따르면 2017년 12개 만성질환 진료인원은 1,730만 명으로 2010년부터 연평균 3% 증가하였으며, 진료비는 연간 28조 2,813억원으로 연평균 7.7% 증가하고 있다.

고혈압과 당뇨병과 같은 비교적 경증의 만성질환에 대해 일차의료기관을 중심으로 한 효과적인 치료 및 관리체계를 구축하는 것은 전 세계적인 보건의료정책의 흐름이다. WHO는 만성질환을 예방·관리하는 새로운 패러다임이 필요하다는 내용의 ICCC(Innovative Chronic Care Model)을 제시하였다. 여기에는 만성질환자들의 자가관리 기술이 중요하며, 근거 기반의 의사결정, 인구집단과 예방 중심, 질 관리, 보건관리 조직과 지역사회, 정책, 환자의 통합, 유연성과 적응성의 원칙을 제시하고 있다. 이에 따라 미국은 일차의료기관

에서 성과 높은 만성질환 관리 서비스를 제공하기 위해 만성질환 관리 모델(Chronic Care Model)을 의료 현장에 적용하고 있으며, 독일은 만성질환 관리의 질을 높여 장기적으로 합병증을 예방하고 의료비를 절감하기 위해 질병 관리 프로그램(Disease Management Program)을 도입하였다. 이들 모델은 만성질환자를 대상으로 일차 의료기관에서 표준화된 진료지침에 따른 질 높은 의료를 제공하게 하고, 그에 대한 다양한 보상체계를 마련하는 것이 공통점이다.

한편, 만성질환에 대응하는 국내 의료의 질은 OECD 의료 질 평가 지수에 비해 낮다. 일차의료 입원율 지표는 의료의 질을 나타내는 지표 중 하나로서 2010년 OECD 국가의 일반인구 집단의 연령-성별 분포를 반영하여 표준화한 수치로 100보다 클수록 의료 질이 낮은 것이라고 본다. 당뇨병 입원율은 2018년에 204.1로 2010년 315.9에 비해 지속적으로 낮아지고 있지만 아직 높은 편이다. 고혈압 입원율은 2017년 100.5, 2018년 88.5로 호전되고 있다. 우리나라에서도 이들 만성질환을 적극적으로 관리하기 위해 2000년대 중반부터 여러 가지 정책사업을 시범사업 형태로 추진해 오고 있다. 그러나 정영호(2013) 등에 따르면, 우리나라의 만성질환 관리는 중앙정부, 건강보험, 시군구 등 사업 주체가 사업마다 다르고 분절적이고 부분적인 접근에 그치고 있다고 지적하고 있다. 아울러 재정이 부족하고 인센티브 제도가 미흡하며, 일차의료의 기능이 강조되지 않았으며 예방과 관리보다는 치료 중심의 보건의료체계 등의 문제점이 있다고 한다.(정영호, 2013) 앞으로는 만성질환 관리 정책의 목적을 달성하기 위해서는 일차의료기관, 즉 의원급 의료기관을 우선 정책사업에 참여하도록 하는 것이 필요하며, 더 많은 환자에게 기존의 진료 서비스에 비해 개선된 서비스를 제공하도록 유도해야 한다.

고혈압·당뇨병과 같은 경증 만성질환 관리에 대한 일차의료기관의 의료 서비스 질 개선은 우리나라 보건의료 전달체계 개선의 기반을 마련하기 위한 목적도 갖고 있다. 오영호(2019)는 우리나라의 의료 전달체계 정책은 수도권 대형병원의 환자 편중 현상의 심화 등 의료기관의 종별 역할 및 기능이 제대로 작동하지 않고 있으며, 이에 따라 국민 의료비의 급격한 증가, 의료자원 공급 과잉과 과당경쟁으로 인한 비효율적인 진료 현상이 심화 되고 있다고 지적한다. 의료 전달체계 개선의 목적은 환자들이 가능한 집에서 가까운 의료기관을 이용하게 하고, 비교적 단순하고 기본적인 의료기술과 진료능력을 갖춘 의료기관에서부터 의료이용을 시작하여 필요에 따라 복합적이고 상위수준의 의료기술을 갖춘 의료기관으로 옮겨가도록 하는 것이라고 밝히고 있다. 일차의료 중심 만성질환 관리 시범사업과 같은 정책사업을 통해 의원급 의료기관의 진료 행태를 개선함으로써 경증 만성질환자들이 의원급 의료기관에서 양질의 서비스를 받고, 진료 성과를 향상 시킬 수 있다. 이는 결국 의원급 의료기관 전반적인 서비스 질 개선과 환자의 신뢰 향상을 견인하여 의료 전달체계 개선의 기반이 되는 것이다.

제 2 절 연구의 필요성

정책 대상 집단의 행태변화를 목표로 하는 정책은 정책 대상 집단이 정책 집행의 성과를 좌우한다.(정정길 외, 2013) 의원급 의료기관은 정책 대상 집단임과 동시에 정책의 최종적 수혜자인 만성질환자에게 서비스를 제공하는 주체인데, 만성질환 관리사업은 여러 차

례의 시범사업을 거치면서 의원급 의료기관의 적극적인 참여를 유도할 수 있도록 비용지원 수준을 정하고 정책결정 단계에서 의료계 대표단체의 참여를 활성화하는 방향으로 변화되어왔다. 그러나 2018년부터 시작한 일차의료 만성질환 관리 시범사업을 실시하기로 선정된 의원급 의료기관 중 절반 가량이 사업 시작 후 1년이 지난 지금까지 참여하지 않고 있다. 이에 정책의 성공적인 집행을 위해 정책 대상 집단의 참여요인과 미참여 요인을 분석하고, 참여를 촉진할 수 있는 방안에 대한 고찰이 필요한 시점이다.

조직은 생존하고 성장하는 데 필요한 자원에 대해 환경에 의존하는데, 자원의 공급은 환경 풍부성, 환경 동태성 그리고 환경 복잡성에 따라 달라진다.(임창희, 2016) 의원급 의료기관은 각각 하나의 조직이라고 할 수 있으며, 정부의 보건의료 정책의 변화와 환자의 수 및 질병의 변화와 같은 환경에 따라 의원급 의료기관의 생존과 성장에 영향을 받는다. 고령화의 심화와 함께 질병 구조가 급성기에서 만성질환으로 변화하고, 만성질환 관리 강화를 위한 수가 제도가 도입되는 환경 변화에 따라 의원급 의료기관의 행동전략은 우선 정책 사업에 참여함으로써 변화된 환경에 보다 빨리 적응할 수 있도록 하는 것이 있고, 또 다른 전략은 정부 정책에 참여를 보류하면서 기존의 진료 행태를 유지하면서 새로운 정부 정책에 의존되지 않는 것이 있을 수 있다. 두 가지 전략을 선택하게 되는 의원급 의료기관의 자원의존이론의 틀에서 분석하고자 한다.

지금까지 정책 참여집단인 의원급 의료기관의 만성질환 관리사업 참여요인에 대해 주로 사업에 참여한 의원을 대상으로 한 설문조사, 개별 면접조사를 수행한 연구는 있으나, 의원급 의료기관의 내외부 자원과 조직 특성에 따라 참여 결정요인을 실증적으로 분석한 연구

는 없다. 본 연구를 통해서 의사 대상 설문조사나 개별면접조사에서 나타난 의사의 인식적 측면의 참여 결정요인들이 실제로 의원의 객관적 특성을 나타내는 지표들에 의해서 지지되는 것인지 분석하고, 정책적 함의를 이끌어 내고자 한다.

제 2 장 이론적 배경 및 선행연구 검토

제 1 절 만성질환 관리제도

1. 국외 만성질환 관리 정책

만성질환의 증가와 적절한 관리 미흡으로 인한 환자의 삶의 질 저하, 의료비용 증가 문제를 극복하기 위해 국외에서 먼저 만성질환 관리에 대한 새로운 방안이 모색되었다. 새로운 만성질환 관리 방안은 대체로 만성질환자 자가관리 강화와 다양한 주체에 의한 통합적 서비스를 방향으로 하고 있으며, 이를 위해 서비스 내용과 제공방법, 보건의료 전달체계, 비용 지불 방식, 의료 성과 평가 방식 등의 영역에서 개선 또는 혁신을 도모하고 있다.

1) 미국

미국은 일차의료기관에서 성과 높은 만성질환 관리 서비스를 제공하기 위해 여러 가지 제도가 실시되고 있다. Bodenheimer와 Wagner(2002)는 만성질환 관리 모델의 필수요소로 자가관리 지원(self-management support), 의료정보 시스템(clinical information systems), 의료 전달체계 개편(delivery system redesign), 의사결정 지원(decision support), 의료관리 조직(health care organization), 지역사회 자원(community resources) 등 6가지를 제안했다.

미국의 만성질환 관리 제도로써 2015년부터 메디케어 및 메디케

이드 센터에서 일차의료 역량 강화를 위해 기존의 행위별 수가 외에 2개 이상의 만성질환을 가진 환자를 대상으로 비대면 진료(non-visit-based)를 기반으로 하는 만성질환 관리에 대한 보험료를 추가로 지불하기 시작했다. 2017년부터는 환자의 질환 복합도 및 서비스 시간에 따라 보험급여를 3단계로 차별화하여 지불제도를 개선했다. 대상 질환으로는 알츠하이머병 및 관련 치매, 심혈관질환, 관절염, 만성폐쇄성폐질환, 천식, 우울증, 심방세동, 당뇨병, 자폐증 장애, 고혈압, 암, HIV/AIDS와 같은 감염성 질환 등이다. 서비스는 만성질환 관리 시작 서비스, 구조화된 환자 정보 기록, 24/7 의료 서비스 제공(응급 시 시간에 관계없이 의료 제공), 포괄적인 관리계획 및 질환 관리, 진료 전환기 관리 등이 포함된다.(조비룡, 2017)

2) 독일

독일은 만성질환 관리의 질을 높여 장기적으로 합병증을 예방하고 의료비를 절감하기 위해 2002년부터 구조화된 질병 관리 프로그램(Disease Management Program)을 도입하였다. 대상 질환으로는 표준화된 관리 기전과 근거가 밝혀져 있는 만성질환을 대상으로 하며 유방암, 제2형 당뇨병, 제1형 당뇨병, 관상동맥심장질환, 천식, 만성폐쇄성폐질환, 심부전이 있다. DMP의 주요 전략은 환자 자가 관리지원(self-management support), 전달 시스템 설계(delivery system design), 증거 기반 지침을 활용한 의사 결정 지원(decision support), 임상 정보 시스템(clinical information systems)를 통해 환자의 상태 및 검사 결과, 투약 체계 및 합의 된 치료 목표에 대한 정보와 치료 과정에 대한 표준화 된 문서를 작성, 환자 본인부담금

면제 및 참여 의사에게는 환자 1인당 분기별 관리 수가, 문서화, 환자 교육 등에 대한 개별적인 수가 인센티브 지불, 당뇨병 DMP 표준 의무 기록(Standard medical record) 작성 등이 있다.

2. 우리나라의 만성질환 관리 정책사업

본 연구의 분석대상은 2019년부터 본격적으로 시행된 ‘일차의료 만성질환 관리 시범사업’이다. 이는 의원급 의료기관에서 고혈압·당뇨병 환자에 대한 포괄적이고, 지속적인 치료 및 관리 서비스를 제공하여 증증으로의 이환과 합병증 발병을 예방하고자 하는 사업이다.

‘일차의료 만성질환 관리사업’은 기존의 의원급 의료기관과 지역사회를 중심으로 진행되었던 만성질환 관리사업의 서비스 제공 모형을 통합하여 하나의 사업으로 발전시켜 나가려는 것이다. 우선 통합된 사업은 ‘지역사회 일차의료 시범사업’과 ‘만성질환 관리 수가 시범사업’이며 향후 ‘고혈압·당뇨병 등록관리사업’과 ‘의원급 만성질환 관리제’를 통합해 나간다는 계획이다. 2014년부터 2018년까지 진행되었던 지역사회 일차의료 시범사업에서 환자에 대한 케어플랜 수립, 질병 및 생활습관에 대한 교육·상담 서비스, 지역사회 보건 의료기관과의 연계에 대한 모형을 통합시켰다. 2016년부터 2018년까지 진행되었던 ‘만성질환 관리 수가 시범사업’에서는 가정에서 자가 혈압·혈당 측정에 대한 모니터링과 문자, 전화 상담 등 비대면 환자관리 서비스가 통합되었다.

이에 따라 새로운 ‘일차의료 만성질환 관리 시범사업’은 환자 등록, 환자에 대한 포괄평가 및 환자 관리 계획의 수립, 질병 및 생활

습관에 대한 교육·상담, 의원 방문 진료 외에 비대면 환자 관리, 주기적인 점검과 평가로 이어지는 포괄적이고 지속적인 만성질환 관리 서비스를 제공한다. 새로운 시범사업은 2018년 사업계획이 수립되어, 2019년 1월 14일부터 참여의원 등록 및 환자등록·관리가 시작되었다. 사업 시작 이후 지속적으로 참여의원과 환자가 증가하여 2019년 12월 말 현재 전국 75개 시군구에서 약 2,500여개 의원이 선정되었으며, 그 중 약 2,200여 개 의원이 시스템에 등록되어 있으며, 환자는 14만 명이 등록되어 있다.

제 2 절 의원급 의료기관

의료법 제3조제2항은 의료기관을 의원급 의료기관, 조산원, 병원급 의료기관으로 구분하며, 의원급 의료기관은 의사, 치과의사 또는 한의사가 주로 외래환자를 대상으로 각각 그 의료행위를 하는 의료기관으로서 그 종류는 의원, 치과의원, 한의원이 있다고 규정하고 있다. 본 연구에서는 일차의료 만성질환 관리 시범사업에 참여한 기관을 대상으로 하는데, 이 사업의 참여 대상은 ‘의원’에 한정된다. 의원은 의사가 주로 외래환자를 대상으로 의료행위를 하는 의료기관이다.

2018년 기준으로 우리나라의 의료기관을 포함한 전체 요양기관은 [표 2.1]와 같이 93,184개소이며, 이 중 의원은 31,718개소로 34.04%를 차지한다. 요양기관 중 의료기관은 71,102개소이며, 의료기관 중 기관 수는 의원 31,718개소(의료기관 중 44.61%)이 가장 많다.(국민건강보험공단. 2019)

[표 2.1] 2018년 요양기관 종별 현황

계	상급종합병원	종합병원	병원	요양병원	의원	치과	한방	보건기관	약국
93,184	42	311	1,465	1,560	31,718	17,905	14,602	3,499	22,082
100%	0.05	0.33	1.57	1.67	34.04	19.21	15.67	3.75	23.70

의원에서 근무하는 인력은 57,041명으로 요양기관에서 근무하는 전체 인력 382,173명의 14.9%이다.

[표 2.2] 2018년 요양기관 종별 인력 현황

계	상급종합병원	종합병원	병원	요양병원	의원	치과	한방	보건기관	약국
382,173	70,688	88,750	43,363	36,226	57,041	24,671	21,165	8,974	31,295
100%	18.50	23.22	11.35	9.48	14.93	6.46	5.54	2.35	8.19

의원의 요양급여비용 심사실적은 151,291억원으로 의료기관 중에서는 가장 많은 비중을 차지하고 있다.

[표 2.3] 2018년 요양기관 종별 요양급여비용 심사실적

계	상급종합병원	종합병원	병원	의원	치과	한방	보건기관 등	약국
779,141	140,669	126,390	125,365	151,291	41,946	27,196	1,648	164,637
100%	18.05	16.22	16.09	19.42	5.38	3.49	0.21	21.13

본 연구에서는 의원급 의료기관, 의원이라는 용어와 함께 일차의료기관이라는 용어도 혼용해서 사용하고자 한다. 일차의료기관이란

의원급 의료기관 또는 의원이라는 기관 중심의 용어보다는 기능, 의미 측면에서 다양한 내용을 포함한다. 오영호(2010)에 따르면 일차의료는 응급의료를 포함한 기본적인 의료를 통합적으로 제공하는 것으로 일차의료는 의뢰를 통해 다른 종류의 의료와 연계되며 모든 의료문제를 지속적으로 조정하고 관리하는 역할을 담당한다고 한다. 이는 일차의료에 대한 가장 보편적인 정의이나, 이보다는 인력, 기능, 의료체계 및 기관, 의료 서비스 속성에 따라 다양한 의미를 지니고 있다고 한다. 일차의료 인력은 일반의사, 일반 내과, 소아과 및 산부인과 또는 의사 보조 인력 등이 있고, 그 기능은 지역사회에서 많이 발생하는 흔한 질병의 진료이다. 의료체계의 단계 측면에서 본다면 1, 2, 3차로 이루어진 의료체계의 첫 단계이며, 기관 측면으로는 의원과 병원, 외래와 입원 등의 서비스를 제공하는 기관이라고 할 수 있다. 서비스 특성은 최초 접촉, 접근성, 지속성, 포괄성이 있다. 우리나라의 현실에서의 일차의료는 의원급을 중심으로 흔히 발생하는 질병을 다루는 일정한 개업 의사들에 의한 서비스라고 할 수 있다. 오영호(2010)는 일차의료의 속성이 불필요한 입원의 감소, 환자 만족도 향상, 건강 수준 향상에 있다고 하면서 최근의 노인 인구의 증가와 함께 질병의 형태가 만성적이고 복합적이 되어가는 문제에 대처 하는데 있어서 일차의료의 적합성이 있다고 역설하고 있다. 그러나 우리나라의 일차의료는 국민의료에서 담당해야 할 역할을 제대로 수행하지 못할 뿐만 아니라 위축되어 가고있는 실정이라고 평가하고 있다.

제 3 절 자원의존이론

일차의료기관이 정책에 참여하는 메커니즘을 밝히기 위해 자원의존이론의 관점을 살펴보고자 한다. 자원의존이론은 환경에 대한 정치적·권력적 측면에 관심을 갖는 접근법으로, 조직이 환경에 적응한다는 관점에서 탈피하여 환경을 변화시켜 환경의 통제를 극복하고자 하는 조직의 주체적 노력을 강조한다. 자원의존이론에서 조직의 성공이란 그들의 권력을 최대화하는 것을 의미하고, 자신에게 유리한 권력형성을 위해 자신의 조직구조 및 행위패턴을 어떻게 변화시키는지 연구하게 된다.(최중락, 2018) 자원의존이란 조직이 생존을 위하여 환경에 의존한다는 의미이지만 동시에 조직은 환경에 대한 의존도를 최소화하기 위해 자원에 대한 통제력을 확보하려고 노력한다. 생존에 필수적인 자원이 다른 조직에 의해서 통제되고 있을 경우 조직의 생존이 위협받을 수 있기 때문에 조직은 가능한 한 독립성을 유지하려고 한다. 조직이 다른 조직에 지나치게 의존하게 될 때는 성과가 저하되기 쉽다.

자원의존이론의 기본가정은 ①조직의 궁극적인 목표는 생존(survival)이며, 조직 생존의 관건은 생존에 필수적인 자원(critical system)을 습득하고 유지할 수 있는 능력에 있다. ②조직은 환경과 끊임없이 상호작용하는 교환관계를 가지는 개방체계(Open system)이다. ③조직은 이해관계자들 간에 형성되는 연합체(coalition)이다. ④환경인식에 있어 주체적이고 주관적인 관점을 중시한다. 즉 환경이 조직생존에 필요한 가치 있는 자원을 지니고 있는지 여부를 조직 스스로의 입장에서 판단한다. ⑤조직과 환경의 끊임없는 거래,

즉 교환관계 속에서는 항상 자원획득의 불확실성이 내재되어 있는데, 조직은 생존에 필요한 자원획득을 보다 확실히 하기 위해 다양한 노력을 경주한다. 따라서 경영자의 역할이 매우 중요하고 이들은 환경관리를 통해 효과적으로 조직의 권력을 향상할 수 있는 다양한 전략을 주체적으로 추구한다. 즉 조직은 생존을 위해 환경과의 거래가 필수적이며, 환경의 여러 요인과 상호의존적 관계를 맺어야 한다는 것이다. 경영자들은 조직 생존을 위해 외부와의 의존관계를 관리하려 든다. 이를 위해서 각종 조직변화 전략, 자원의존 회피 전략을 세우게 된다.(임창희·홍용기(2016))

자원의존성의 결정요인은 자원의 집중도와 대체 가능성, 자원의 회소성, 자원의 상호의존성, 조직의 환경인식 능력이다. 첫째 자원의 집중도와 대체 가능성은 조직이 필요로 하는 자원이 한 사람이나 집단에 집중되어 있다면 조직은 그에게 의존할 수 밖에 없다는 것이다. 마찬가지로 다른 자원으로서의 대체가 어려울 때 역시 조직은 해당 자원을 보유한 사람이나 집단에 의존하게 된다. 두 번째 자원의 회소성은 조직이 획득해야 하는 자원이 충분하지 못할 경우 그 회소자원 공급자의 영향력이 커질 수 밖에 없다는 것이다. 셋째로 자원의 상호의존성은 조직이 필요로 하는 복수의 자원 간 상호의존성이 크다면, 즉 서로 얽혀 있다면 조직의 환경의존성이 커지게 된다는 것이다. 왜냐하면 하나의 환경요인이 변함에 따라 다른 환경요인이 같이 변화한다는 것은 더 큰 불확실성에 놓이는 것이기 때문이다. 넷째로 조직의 환경인식 능력이 높을수록 환경으로부터의 의존도를 줄일 수 있다는 것이다. 자원의존이론에서는 조직이 수동적으로 환경의 변화에 따라 변해가는 것이 아니라 능동적으로 환경을 변화시키거나 대안을 모색해야 한다는 점을 강조한다. 자원의존성을

낮추기 위해 환경에 순응하는 소극적 전략과 환경을 조직에 맞게 바꾸는 적극적 전략을 병행할 필요가 있다.(최중락, 2018)

조직 간 관계의 설정은 자원의 확보와 자율성 사이에 상충관계를 낳는다. 이미 자율성을 유지할 수 있을 만큼 충분한 자원을 확보한 조직은 새로운 관계를 맺으려고 하지 않는다. 그러나 자원이 부족한 조직은 자원을 구하기 위해 독립성을 유보하고 다른 조직과 관계를 맺으려 할 것이다. 다른 조직에게 희소한 자원을 의존하는 조직은 그 조직과 우호적인 관계를 설정하거나 그 활동 영역으로 진입하는 것을 고려해야 한다. 만약 외부 자원에 대한 의존도가 낮으면 조직은 자율성을 유지할 수 있고 외부 활동 영역과 연계를 맺거나 통제를 시도할 필요가 없다.(Richard L. Datf(2016); 김광점 등 역)

자원의존이론은 자원 관계의 불균형이 존재할 때 다양한 조직행동이 발생한다는 것을 예측할 수 있지만, 이들 중 구체적으로 어떠한 행동이 발생할 것인지, 또는 그것이 다른 방법에 비해 보다 효율적인지를 비교할 수 있는 일관성 있고 체계적인 기준을 제시하지 못하는데, 이는 조직행동이 발생하는 개별 맥락에 대한 고려가 필요하기 때문이다.

제 4 절 만성질환 관리 수가제도 도입 결정요인에 대한 선행연구

만성질환 관리사업에 의원급의 참여 결정 및 참여 적극성에 어떤 요인들이 영향을 미치는지에 대한 선행연구를 살펴 보고자 한다. 만성질환 관리사업은 의원급 의료기관에게는 새로운 서비스에 대한

새로운 수가가 적용되는 정책으로 이해될 수 있다. 의료보험 수가 (요양급여비용)란 의료공급자인 요양기관이 건강보험 가입자에게 실시한 의료행위, 약제, 치료 재료 등의 의료 서비스에 대한 가격 보상을 의미한다.(보건복지가족부, 2008) 우리나라 건강보험 수가체계는 행위별 수가제를 기본으로 하고 있다. 행위별 수가제는 의료행위 하나하나에 대해 가격을 매기고 값을 쳐주는 제도로, 이 제도는 의료 서비스를 최대한 제공하려고 하는 장점이 있는 반면, 과잉진료와 과다 비용이라는 부작용을 초래할 수 있다.(안병철, 2002) 우리나라에 의료보험제도 도입 후 11년이 지난 시점인 1988년에 중소병원 입장에서 발표된 황정렬(1988)의 경영개선 전략 보고서에 따르면, 국가 의료보험제도는 저가의 의료보험수가, 인건비 상승 등 비용이 증가되는 상황에서 의료공급자인 병원이 어떻게 도산하지 않고 생존할 수 있는지가 경영자의 가장 중요한 관심사라고 밝히고 있다. 이 연구에서는 병원이 살아남기 위해 내외적 환경 변화에 적응하면서 병원경영을 합리화하여야 한다면서, 의료보험수와 진료비 지불제도에 따른 경영개선 방안을 모색해야 함을 역설하고 있다. 수가체계의 변화를 포함한 제도에 대해 의료기관의 합리적 대응방안이 필요함을 알 수 있다.

국내외 만성질환 관리 수가 제도를 대상으로 의료기관의 참여 요인에 대해 연구한 결과를 검토하고자 한다. 신현웅 등(2017)은 미국 메디케어의 만성질환 관리에 대한 재정분석 연구와 CCM 참여 의료기관 대상 질적 연구 등 2개 연구 결과를 소개하면서, CCM 프로그램은 일차의료기관에 있어 기회이자 딜레마라는 평가를 받았다고 하였다. CCM에 참여하기 위해 일차의료기관은 자격을 갖춘 의료진이 환자에게 동의서를 받고 케어플랜을 개발해야 하며, 매월 정해진

서비스 프로그램을 일정 시간 이상 제공해야 하기 때문에 기존 대면 환자 진료보다 많은 시간이 소모되며, 추가적인 인력 고용이 필요한 경우도 발생했다고 짚으며, CCM 수가가 적지 않지만 여러 가지 추가 비용을 고려했을 때 의료기관 입장에서는 CCM 사업에 적극적으로 참여할 유인이 크지 않다는 것이다. 신현웅 등(2017) 등이 소개한 첫 번째 연구는 S. Basu 등(2015, 신현웅 등(2017)에서 재인용)이 수행한 재정평가인데, CCM 프로그램(비대면 진료)과 대면 진료가 일차의료기관의 수입에 미치는 영향을 비교 분석하였다. 분석을 위해 미시 데이터를 활용한 시뮬레이션 모델을 적용하였고, 프로그램의 진행 과정 상의 주체(의사, 간호사, 간호조무사 등)와 투입되는 시간, 대면 진료 기회비용, 추가 고용인력에 대한 인건비와 관리비를 포함하여 모델링하였다. 다양한 시나리오 분석을 위해 메디케어 환자의 규모, 상환율, 인건비, 임상직원 수, 진료횟수 등에 따른 순수입 변화를 추정하였다. 그 결과 대다수의 시나리오에서 CCM 프로그램에 참여하는 일차의료기관은 순수입이 증가되는 것으로 확인되었다. 다만, 의사가 보조직원의 도움없이 모든 CCM 프로그램을 서비스한 경우에는 지속적으로 순수익이 감소하는 것으로 나타났다. 순수익의 증가는 지역, 규모, 환자 수 등에 따라 다르지만 큰 차이가 없는 것을 확인했다. CCM 프로그램 재정평가 결과 CCM 참여로 인해 의료기관이 얻는 수입은 진료유형, 지역, 환자규모, 환자의 인구통계학적 특성 등에 따라 큰 차이가 없었으며, 제공인력과 제공인력별 제공시간에 따라 총수입의 변화가 큰 것을 확인하였다. 신현웅 등(2017) 등이 소개한 두 번째 연구는 O'Malley 등(2017)이 수행한 CCM의 서비스 및 수가에 대한 공급자 대상 질적 연구이다. 2015년 1월 CCM 도입 이후 15개월 동안 이용율은 4.5%에 불과하였다고

하면서, 진료규모와 소유권 특성이 CCM 프로그램에 대한 관심과 참여수준에 영향이 있었던 것으로 판단하였다. 또 환자의 본인부담금 요구에 대한 의사의 인식은 참여 방해 요소로 나타났으며, PCMH¹⁾의 사전경험과 전문가 집단의 지원(수가 청구에 대한 교육 및 자료제공, 환자에게 본인부담금 설명, 치료계획을 위한 템플릿 제공)은 CCM 프로그램의 촉진요소라고 하였다.

미국 CCM 프로그램에 대한 연구 결과를 우리나라와 서비스 범위와 수가 수준이 달라 직접 적용하기는 어려우나, 일차의료기관이 만성질환 관리 시범사업에 참여하는 요인에 대한 몇 가지 시사점을 찾을 수 있다. 일차의료기관은 환자에게 본인부담금 설명에 대한 부담감, 진료 규모, 이전 사업의 경험, 교육 등 전문성에 대한 지원 등에 따라 새로운 만성질환 관리사업에 대한 참여의 적극성에 차이가 나타났다는 점이다.

김희선 등(2016)은 지역사회 일차의료 시범사업에 대한 평가 연구에서 참여 의사에 대한 설문조사를 실시하였다. 시범사업에 참여한 의사들의 참여 동기는 ‘환자에게 질병, 건강 교육 및 상담을 받게 하기 위해서’, ‘환자의 치료 지속률을 높이는 데 도움이 되는 사업이므로’, ‘의사회에서 동의하는 사업이므로’, ‘정부의 사업이므로’, ‘참여하지 않으면 환자가 등록 병·의원으로 이동할 것 같아서’ 순이었다. 반면 환자 등록 권유가 어려운 이유에 대해서는 ‘환자가 바쁘고 동

1) Patient-Centered Medical Home(PCMH)은 포괄적인 일차의료 서비스를 제공하는 접근법으로, 의료서비스의 질 향상 및 이에 대비하여 증가하는 의료비용 문제를 절감하는 것을 목표로 함. 환자를 중심으로 한 의료서비스 팀(의사, 간호사, 영양사, 운동처방사 등)이 환자 개인의 목표를 달성하기 위해 개별적인 계획을 만들어주며, 전화, 모바일 어플리케이션, 전자기기 등을 이용하여 쉽게 달성할 수 있도록 함. 만성질환자의 의사진료 뿐 아니라 환자 교육, 가족, 인프라 및 지불시스템까지 포함함.

기가 부족해서’, ‘복잡한 행정절차의 어려움’, ‘의사의 시간과 노력이 많이 필요해서’, ‘대기 환자가 많아서’ 순으로 나타났다.

이와 같은 결과는 의사의 사업 참여에 대한 인식 측면에서 환자에 대한 진료의 질을 높이기 위한 동기가 가장 높으며, 그 다음으로 의사회와 같이 유사한 집단 내부에서 인정되는 제도를 따르거나 정부 정책에 순응하려는 동기가 작용한 것으로 보인다. 사업에 참여한 의사일 경우에도 환자를 사업에 등록하도록 권유하는 것을 어려워하는 이유를 보면, 환자 자체의 요인뿐만 아니라 만성질환 관리 서비스 제공에 따른 시간 소요가 많다는 점을 장애요인으로 인식하고 있음을 알 수 있다.

조정진(2016)은 지역사회 일차의료 시범사업에 참여한 의료 서비스 제공자를 대상으로 개별 면접조사를 통해 사업 참여 지속 강화요인과 저해요인을 파악하였다. 먼저 참여지속 강화요인은 지역사회의 역할과 의사주도 사업의 신뢰성, 해당 사업이 교육에 대한 수가 인정 등 일차의료기관의 역할을 정립해 줄 수 있다는 기대, 만성질환 교육상담으로 인해 자신들의 역할이 강화되고 있다는 인식과 의사-환자 간 신뢰가 개선된 것을 꼽고 있다. 반면 참여지속 저해요인은 직장을 가진 환자 등이 짧은 진료시간을 기대하고 있기 때문에 교육상담을 하기 어렵다는 점, 만성질환자 중에는 고령자가 많은데 이들은 질환을 관리하고자 하는 의지가 약하고 개선에 대한 기대가 없는 점 등 환자 측면의 진료 문화가 공통적인 저해요인으로 꼽혔다. 또한 복잡한 행정절차와 환자들이 사업에 대한 인식이나 필요성에 대한 요구가 없다는 점도 저해요인으로 들고 있다. 이 연구에서는 의사 1인당 하루 외래 환자 70명을 기준으로 그 이상인 ‘환자 많은 군’과 그 미만인 ‘환자 적은 군’에서 특정 요인들이 차별적

으로 영향을 주는 것을 파악하였다. 환자 적은 군은 병·의원 간 무한경쟁 상황, 저수가로 인한 의원 경영 어려움 등과 같은 일차의료의 위기를 실감하고 있는 것으로 나타났다. 환자 많은 군과 적은 군은 참여 지속 저해요인 중 몇 가지 점에서 차별적인 양상을 보였다. 먼저 환자 동의서 취득 용이성 부분은 환자가 적은 의원에서는 참여 지속 저해요인으로 언급하였으나, 환자 많은 군은 대부분 간호사 등의 보조 인력을 갖추고 있어 이들을 활용하여 동의서를 취득하고 있어 크게 문제가 되지 않는 것으로 나타났다. 그리고 환자 많은 군은 많은 환자로 인해 진료시간 중 교육상담 제공이 불가능하다는 점을 저해요인으로 언급하였다.

제 3 장 연구모형 및 연구가설 설정

제 1 절 만성질환 관리사업 참여요인에 대한 이론적 예측

본 장에서는 이론적 배경과 선행연구를 기반으로 정책 대상 집단인 의원급 의료기관의 만성질환 관리사업에 참여요인에 대한 연구모형을 수립하고 연구가설을 설정하였다. 의원급 의료기관이 만성질환 관리사업에 참여를 결정하는 요인 및 참여의 적극성에 대해 자원의존이론의 틀과 선행연구를 기반으로 하여 이론적 예측을 하고 연구모형을 설계하였다.

자원의존이론에 따르면 조직의 궁극적인 목적은 생존이며, 조직 생존의 관건은 생존에 필수적인 자원을 습득하고 유지할 수 있는 능력이라고 한다. 자원의존이론에서 조직은 환경 인식에 있어 주체적이고 주관적인 관점을 갖고 있으며, 환경이 조직 생존에 필요한 가치있는 자원을 지니고 있는지를 조직 스스로의 입장에서 판단한다고 하였다. 조직의 경영자는 조직 생존을 위해 외부와의 의존관계를 주체적으로 관리하려고 하며, 이를 위해 조직변화 전략, 자원의존 회피 전략을 사용한다. 조직은 외부 환경에서 획득할 수 있는 자원이 그 조직의 생존에 필수적인 것일수록 의존도가 높아진다. 자원 의존성을 낮추기 위해 환경에 순응하는 소극적인 전략과 환경을 조직에 맞게 바꾸는 적극적 전략을 병행하기도 한다. 조직의 역량에 따라 외부 환경에 적응할 수 있는 능력도 영향을 받게 된다. 자원 의존성의 결정요인으로는 자원의 집중도와 대체 가능성, 자원 희소성, 조직의 환경 인식 능력 등이 있다. 즉, 이미 자율성을 유지할 수

있을 만큼 충분한 자원을 확보한 조직은 새로운 관계를 맺으려고 하지 않는다. 그러나 생존에 필요한 자원이 부족한 조직은 자원을 구하기 위해 독립성을 유보하기도 하고, 희소한 자원을 다른 조직에게 의존하는 조직은 그 활동영역으로 진입하는 것을 고려해야 한다. 요컨대, 조직의 필수적인 자원에 대한 환경과의 의존성에 따라 조직의 전략과 행동이 바뀐다. 의원급 의료기관의 내부 자원의 수준 및 외부 자원 획득 능력에 따라 정책사업의 실시라는 환경변화에 어떻게 반응하는지 달라질 것이라고 예측할 수 있다.

의원급 의료기관을 각각 하나의 조직으로 보고, 외부 환경은 정부 정책 또는 건강보험 수가제도와 그 변화라고 볼 수 있다. 개별 의원은 그 내재된 능력과 기존 환자 규모, 환자 구성 등이 모두 다른데, 이는 개별 의원이 직면하는 환경에의 의존 정도를 다르게 한다. 의원별 자원의존성에 따라 외부 환경 변화에 대응하는 전략이 달라질 것이다. 개별의원의 입장에서 정부 정책 변화가 의원의 수입이나, 운영방식에 얼마나 큰 영향을 주는지는 자원의 의존도와 관계된다. 자원의존 정도에 따라 정책 변화를 받아들이는 전략을 취할 수 있고, 정부 정책 변화에도 불구하고 행동 변화를 취하지 않을 수도 있다. 그러나 정부 정책이라는 환경 요인은 개별 의원이 영향을 줘서 변화시키기에는 매우 거대한 환경이라고 할 수 있다. 따라서 자원의존성에 따른 의원급 의료기관의 행동선택 중에 환경을 변화시키는 적극적인 행동은 어렵고, 정책에 참여하는 것과 참여하지 않는 것을 선택할 수 있다. 그리고 참여를 선택하여 환자를 등록하는 등 행동을 개시한 이후에도 지속적으로 적극적으로 환자를 늘릴지 또는 참여해 보니 크게 메리트가 없어서 등록 환자 수를 적극적으로 늘리지 않을지에 대한 선택을 할 수 있다.

제 2 절 연구모형 및 가설 설정

자원의존성 결정요인에 따라 의원의 전략변화를 구체적으로 예측해 본다. 우선 자원의 집중도가 높을수록, 그리고 자원의 대체 가능성이 낮을수록 자원의존성은 커지는데 본 연구에서 다루는 만성질환 관리사업은 고혈압, 당뇨병 환자를 대상으로 하기 때문에 의원의 모든 환자 중 고혈압, 당뇨병 환자 비율이 높을수록 이들에게서 획득되는 수가 등 수입이 크다고 할 수 있으며 이는 자원의 집중도가 높고 대체 가능성이 낮은 것이라고 할 수 있다. 따라서 고혈압, 당뇨병 환자 비율이 높을수록 자원 의존도가 높고 이는 환경 변화에 따라 가야 할 필요가 높을 것이라고 예측할 수 있다.

한 의원에 의사는 여러 명 있을 수 있는데, 의사는 내부에 있는 자원이라고 할 수 있다. 의사 당 진료 환자 수가 많다는 것은 변화된 다른 서비스를 익히고 제공할 시간적 여력이 없을 가능성이 높다는 것을 의미한다. 즉 의사당 환자 수가 많다는 것은 만성질환 관리사업 참여로 인해 획득할 수 있는 자원의 집중도가 높지 않다 또는 자원의 대체 가능성이 높다는 것이며, 이는 자원의존성을 낮추어 변화된 정책에 참여하지 않더라도 무방한 요인이 된다. 이론적 검토에서 살펴보았듯이, 김희선 등(2016)의 연구에서는 대기 환자가 많은 경우 시범사업에 환자 등록을 권유하기 어렵다는 설문 결과도 도출된 바 있다.

자원의존성을 결정하는 첫 번째 요인인 자원의 집중도와 대체 가능성을 측정하는 변수로 ‘의원 내 전체 환자 중 고혈압 및 당뇨병 환자 비율’과 ‘의사당 환자 수’를 두고자 한다.

가설 1-1. 의원급 의료기관의 환자 중 고혈압, 당뇨병 환자 비율이
높을수록 정책사업에 적극적으로 참여할 것이다.

가설 1-2. 의원급 의료기관의 의사당 환자 수가 적을수록 정책사업
에 적극적으로 참여할 것이다.

다음으로 자원의존성 결정의 두 번째 요인은 자원의 희소성이다. 의원의 주요 수입원인 요양급여는 우리나라 유일의 공공보험인 국민건강보험으로부터 획득하는 것으로, 의원의 전체 환자 수를 통해 의원의 수입 규모를 추정하고자 한다. 의원급 의료기관에서 시범사업이 실시되기 직전 연도인 2018년 전체 환자 수(기존 환자 수)에 따라 의원의 수익 규모를 간접적으로 추정할 수 있다. 의원의 기존 환자가 많을 경우 정책에 참여하는 고혈압·당뇨병 환자에 대한 새로운 서비스를 제공하는 것에 대한 요양급여가 생존에 필수적인 자원이 아닐 가능성이 높을 것이고 반면에 기존 환자 수가 적을 경우 새로운 정책에 따른 요양급여를 획득할 수 있는 기회는 생존에 필수적일 수 있다. 의원의 입장에서 환자 수는 자원의 희소성과 관련이 있다. 환자 자체가 외부 자원이라고 본다면, 환자 수가 적을 경우 희소성이 높아지고 이 환자들을 지속적으로 단골로 유지시키기 위해 새로운 서비스를 제공할 유인이 커진다. 즉 환자 수가 적을수록 자원의 희소성이 커지고 이는 자원에 대한 의존성을 높여 만성질환 관리사업에 참여를 촉진시키는 요인이 된다. 기존 연구에서 신현웅 등(2017)이 인용한 O'Malley 등(2017)의 연구에서 미국 CCM 프로그램에 대한 의료기관 관심과 참여수준에 진료규모가 영향이 있었다고 밝힌 바 있으며, 조정진(2016)의 연구에서는 환자 많은 군

과 적은 군 간 참여지속 저해요인의 차별성이 있는 것으로 나타나기도 했다.

의원 수 대비 환자가 많은 지역에서는 정책사업에 참여를 통해 행동변화를 하지 않더라도 충분히 많은 환자가 의원을 방문할 수 있으므로, 정책 참여 유인이 낮을 수 있다. 다만, 지역 내 의원 수도 많아 경쟁적인 상황에서는 다른 의원과 차별화되는 서비스를 통해 환자를 유치하려고 할 것이므로, 정책사업에 참여할 유인이 높아질 수 있다. 이처럼 지역 내 의원당 고혈압, 당뇨병 환자 수도 자원의 희소성과 관련이 있다. 지역 내 의원수가 많고 그에 비해 고혈압, 당뇨병 환자 수가 적으면, 희소한 자원을 갖고 여러 의원이 경쟁하게 된다. 이 경우 만성질환 관리사업에 참여함으로써 다른 의원과의 의료 서비스 차별화를 시도할 가능성이 커진다. 이에 따라 자원의 희소성을 측정하는 변수로는 ‘의원의 기존 환자 수’와 ‘지역 내 의원당 고혈압 및 환자 평균 규모’를 사용하고자 한다.

가설 2-1. 의원급 의료기관의 기존 환자 수가 적을수록 정책사업에 적극적으로 참여할 것이다.

가설 2-2. 해당 지역 내 고혈압, 당뇨병 환자 진료에 대한 경쟁이 높은 지역일 수록 정책사업에 적극적으로 참여할 것이다.

자원의존성 결정의 세 번째 요인으로 조직의 환경 인식 능력이 있다. 조직의 환경 인식 능력이 높을수록 환경으로부터의 의존도를 줄이고, 수익 창출과 조직 성장에 유리하다. 조직의 환경 인식 능력의 측정변수는 의사 수, 간호사 수, 개원기간, 이전 사업 참여 경험을 사용하고자 한다. 의사 수는 조직의 능력으로써 환경 인식과 환

자의 요구에 적극적으로 대응할 수 있는 능력이라고 할 수 있다. 김희선 등(2016)의 연구에서 환자 등록 권유를 하기 어려운 이유로 의사의 시간과 노력이 많이 필요하다는 설문조사 결과를 볼 때 의사가 많을 경우 사업 참여에 긍정적인 효과가 있을 것으로 예상해 볼 수 있다. 미국 CCM 대한 재정평가를 수행한 연구에서 프로그램 진행 과정 상의 주체로 의사, 간호사 등을 고려한 바 있고, 조정진(2016)은 환자 많은 군의 의원은 대부분 간호사 등 보조 인력을 갖추고 있어 환자로부터 동의서 취득 등 업무를 수월하게 할 수 있다고 한 점등을 미루어 보아 간호사 인력이 많은 경우 환자 참여를 더 많이 시킬 수 있을 것으로 보인다.

또한 의원의 환경 인식 능력 중 의원의 전문성을 반영할 수 있는 지표로 개원한 지 얼마나 오래되었는지를 살펴 보고자 한다. 개원한 지 오래된 의원일수록 여러 가지 환경변화에 적응한 경험이 쌓여 있으므로 정책 변화에 더욱 쉽게 참여할 가능성이 있으나, 반면에 기존의 오랜 관성으로 인해 새로운 서비스 형태에 적응하는 것이 어렵거나 그 유인이 적을 수도 있다.

마지막으로 이전에 실시된 유사한 만성질환 관리사업에 참여한 경험이 있는 의원급 의료기관의 경우 새로운 서비스에 대한 학습효과로 인해 새로운 정책 사업에 더욱 쉽게 참여할 수 있을 것이다. 의원이 환자에게 제공할 수 있는 서비스의 콘텐츠는 스스로 획득할 수도 있지만, 기존 정책 사업에 참여함으로써 획득할 수 있는 전문성 자원이라고 할 수 있다.

가설 3-2. 의원급 의료기관의 간호사 수가 많을수록 정책사업에 적극적으로 참여할 것이다.

가설 3-1. 의원급 의료기관의 의사 수가 많을수록 정책사업에 적극적으로 참여할 것이다.

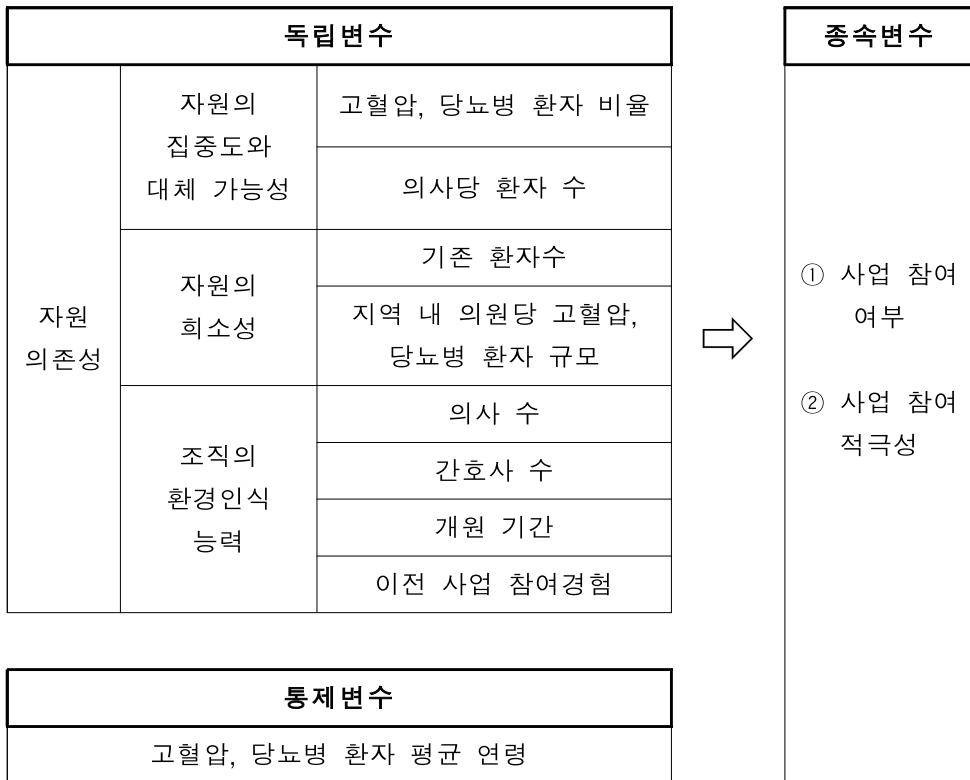
가설 3-3. 의원급 의료기관의 개원연도가 오래될수록 정책사업에 적극적으로 참여할 것이다.

가설 3-4. 의원급 의료기관이 이전의 만성질환 관리사업 참여 경험이 있는 경우 정책사업에 적극적으로 참여할 것이다.

지금까지 의원급 의료기관의 만성질환 관리사업에의 참여 여부와 참여 적극성은 자원의존이론에 따라 설명하고, 자원 의존성 정도가 참여에 영향을 미칠 것이라고 예측해 보았다. 이를 연구모형으로 요약하면 다음과 같다. 종속변수는 만성질환 관리사업에 참여 여부와 참여 적극성이다. 이에 영향을 미치는 독립변수는 자원의존이론에서 자원 의존성 결정요인에 따라 대별하고, 각각의 결정요인별로 측정 변수를 설정하였다. 첫째, 자원의 집중도와 대체 가능성은 ‘고혈압, 당뇨병 환자 비율’, ‘의사당 환자 수’를 변수로 하고, 둘째 자원의 희소성은 ‘기존 환자 수’, ‘지역 내 의원당 고혈압, 당뇨병 환자 규모’를 변수로 하며, 셋째 조직의 환경 인식 능력은 ‘의사 수’, ‘간호사 수’, ‘개원기간’, ‘이전 사업 참여경험’을 변수로 한다.

마지막으로 통제변수로 ‘고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령’을 두었다. 앞서 조정진(2016)의 연구에서 만성질환자 중 고령자가 많아 질환을 관리하고자 하는 의지와 기대가 없다는 측면이 있어, 해당 의원의 고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령을 통제변수로 추가하였다. 이를 개념적으로 정리한 연구모형은 아래 [표 3.1]과 같다.

[표 3.1] 연구모형



제 3 절 변수의 조작적 정의 및 분석방법

본 연구의 종속변수는 의원급 의료기관의 만성질환 관리사업참여 여부와 사업 참여 적극성이다. 만성질환 관리사업은 시군구 단위 지역별로 지역의사회가 해당 지역에서 참여할 의원급 의료기관을 20개 이상 모집하여 참여 신청을 하고, 보건복지부에서 이를 선정하는 형태로 진행된다. 선정된 의료기관은 사업을 위한 전산 시스템에 보안서약서 등 참여 등록 절차를 거친 후 의원에 내원하는 환자를 사

업에 참여 등록시키고 그 환자에게 만성질환 관리 서비스를 제공하게 된다. 즉, 의료기관에 사업에 실질적으로 참여하기 위해서는 전산시스템을 통해 일정한 행정절차를 거쳐야 함을 알 수 있다. 의원급 의료기관이 사업에 참여하는 것은 참여 신청을 한 것 자체, 전산시스템에 보안서약서를 제출한 것, 실제 환자를 등록한 것 등 다양한 양태가 있을 수 있으나, 본 연구에서는 선정된 이후에도 실제 환자를 참여등록을 1명 이상 시킨 것을 참여한 것으로 정의하고, 사업에 등록된 환자 수가 많을수록 더욱 적극적으로 참여한 것으로 정의하였다.

독립변수는 자원의존이론에 따라 고혈압, 당뇨병 환자 비율 등 8개 변수를 설정하였다. 우선, 고혈압, 당뇨병 환자 비율은 2018년도 각 해당 의원의 전체 진료 환자 중 고혈압 또는 당뇨병 환자의 비중으로 산출하였다. 의사당 환자 수는 각 의원의 2018년도 전체 환자 수를 의사 수로 나눈 값이다. 기존 환자 수는 시범사업 도입 직전년도인 2018년에 각 의원의 전체 진료 환자 수를 추출하였다. 지역 내 의원당 고혈압, 당뇨병 환자 규모는 각 개별 의원이 속한 시군구 내 전체 고혈압, 당뇨병 환자 수를 의원 개수로 나눈 값이다. 의사 수와 간호사 수는 각 의원급 의료기관의 의사 수와 간호사 수를 그대로 사용하였다. 개원기간은 연구의 기준시점인 2019년에서 해당 의원의 개원 시작 연도를 뺀 값으로, 개원 연도부터 2019년까지의 기간으로 산출하였다. 이전 사업 참여 경험은 본 사업의 분석대상인 일차의료 만성질환 관리 시범사업의 전 모델이라고 할 수 있는 지역사회 일차의료 시범사업과 만성질환 관리 수가 시범사업 중 하나라도 참여한 경험이 있으면 1로, 둘 다 참여한 경험이 없으면 0으로 하였다.

통제변수인 고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령은 해당 의원의 고혈압, 당뇨병 전체 환자들의 연령을 평균한 값이다.

분석 방법은 먼저 만성질환 관리사업에 참여할 수 있는 의원으로 선정된 의원 중 환자를 1명 이상 등록하여 실제로 참여하고 있는 의원과 환자를 1명도 사업에 등록시키지 않아 사업에 참여하고 있지 않은 의원 간에 차이를 분석하기 위해 로지스틱 회귀분석을 진행하였다. 이를 통해 의원급 의료기관이 만성질환 관리사업에 참여하느냐, 참여하지 않느냐를 결정하는 요인이 무엇인지 밝히고 각 요인별 참여 여부에 얼마나 영향을 미치는 지 분석하였다.

다음으로는 의원급 의료기관이 만성질환 관리사업 참여 적극성에 각 독립변수들의 영향을 파악하기 위해 다중회귀분석을 실시하였다. 이는 독립변수와 종속변수 간의 인과관계를 확인하는데 일반적으로 활용되는 방법으로, 독립변수와 종속변수 간의 관계는 비대칭적인 관계를 전제로 한다. 즉 독립변수에 관한 정보를 알 수 있을 때 종속변수의 값을 예측하기 위해 회귀분석 기법을 사용한다. 이를 위해 연구에서는 종속변수의 시점은 2019년을 기준으로 하고, 독립변수는 2018년을 기준으로 하였다. 시간적으로 독립변수를 선행하게 하여 역 인과관계의 가능성을 최소화하고자 하였다. 종속변수는 결측치를 제외하고 2,491개에 대하여 회귀분석을 실시하였다. 통계분석은 STATA12를 사용하였다.

[표 3.2] 변수 정의 및 측정

구분	변수	정의 및 측정	
종속 변수	사업 참여 여부	- 의원의 2019년 만성질환 관리사업 참여 여부 (등록환자 없음 = 0, 등록환자 수 1명 이상 = 1)	
	사업 참여 적극성	- 해당 의원의 2019년 만성질환 관리사업 참여환자 수	
독립 변수	자원 집중도 대체 가능성	고혈압, 당뇨병 환자비율	- 2018년 해당 의원의 전체 진료 환자 수 중 고혈압 또는 당뇨병 환자 수 비율
		의사당 환자 수	- 해당 의원의 의사 1명당 2018년 전체 환자 수 (해당 의원의 환자 수 / 의사 수)
	자원 희소성	기존 환자수	- 2018년 해당 의원의 전체 진료 환자 수
		지역 내 고혈압, 당뇨병 환자규모	- 해당 의원이 속한 시군구 내 의원 1개소 당 고혈압, 당뇨병 환자 수 평균 (해당 시군구 고혈압, 당뇨병 환자수 / 의원수)
	조직의 환경 인식 능력	의사 수	- 해당 의원의 의사 수
		간호사 수	- 해당 의원의 간호사 수
		개원 기간	- 개원년도부터 2019년까지 기간 (2019 - 개원년도)
		이전 사업 참여경험	- 이전 사업 참여 경험 있음 : 1, 이전 사업 참여 경험 없음 : 0
	통제 변수	고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령	- 해당 의원의 고혈압, 당뇨병 환자들의 평균 연령

제 4 장 실증분석

제 1 절 기술통계 및 상관관계 분석

1. 기술통계

본 연구는 국민건강보험공단의 진료정보와 일차의료 만성질환 관리 시범사업 정보시스템 자료를 활용하여 의원급 의료기관의 만성질환 관리사업 참여에 미치는 영향 요인을 실증분석하였다. 분석대상은 일차의료 만성질환 관리 시범사업에 공모하여 선정된 의원급 의료기관이다. 이 중 2018년도 진료 환자가 없는 의료기관과 고혈압 또는 당뇨병 환자를 진료하지 않는 의료기관을 제외하고 총 2500개 의원급 의료기관을 연구대상으로 하였다.

분석대상이 되는 2,500개 의원급 의료기관의 전체 환자 중 고혈압, 당뇨병 환자 비율은 평균 28.3% 정도이며, 고혈압 및 당뇨병 환자를 거의 보지 않는 0%에서부터 모든 환자가 고혈압 또는 당뇨병을 갖고 있는 100%까지 분포하고 있다. 다만, 자료에서 고혈압 또는 당뇨병 환자를 1명도 보지 않는 의원급 의료기관은 제외하였기 때문에 0%라고 표시되어 있지만, 1명 이상은 있는 의원을 분석대상으로 하였다.

분석대상 의원급 의료기관의 의사 1인당 환자 수는 약 17,898명이며, 최소 190명에서부터 최대 71,316명까지 폭넓게 분산되어 있다.

분석대상 의원급 의료기관의 기존 환자 수는 2018년도 연간 전체

진료 환자 수로 평균 22,221명이며 최소 339명에서 최대 145,951명까지 진료 인원 수 편차가 크게 나타난다.

지역 내 의원 1개소 당 고혈압, 당뇨병 환자 규모는 평균 281명으로 나타났으며, 지역별로 최소 42명으로 고혈압, 당뇨병 환자 유치를 위한 경쟁이 높은 지역부터 최대 499명까지 분포되어 있다.

[표 4.1] 독립변수 기술통계

변수명	N	평균	중위수	표준편차	분산	최소값	최대값
고혈압, 당뇨병 환자 비율	2500	28.303	28	16.01763	256.564	0	100
의사당 환자 수	2500	17897.6	16962.5	8812.216	7.77E+07	190	71316
기존 환자수	2500	22221.29	19712.5	13989.53	1.96E+08	339	145951
지역 내 의원당 고혈압, 당뇨병 환자 규모	2500	281.0512	283	88.27706	7792.839	42	499
의사 수	2500	1.370	1	1.356886	1.841	1	34
간호사 수	2500	0.681	0	2.045786	4.185	0	27
개원 기간	2500	16.939	17	9.217846	84.968	1	59
이전 사업 참여경험	2500	0.317	0	0.465479	0.216	0	1

의원 내 의사 수는 평균 1.37명으로 나타났으며, 최소 1명에서 많은 경우 34명까지 있는 것으로 나타났다. 의사가 1명인 의원급 의료기관은 2,022개소로 80.88%이다.

의원 내 간호사 수는 평균 0.68명으로 1명이 채 되지 않는 수준이며, 최소 0명에서 최대 27명까지 고용하고 있는 것을 볼 수 있다. [표 4.3]을 보면 간호사가 한 명도 없는 의원이 1,792개소(71.68%)로 나타나 인건비, 인력 수급 등의 이유로 대부분 의원급 의료기관은 간호사를 두지 않고 있음을 알 수 있다.

개원 기간은 평균 16.9년 정도이고, 최소 2018년에 개원하여 1년 정도 된 의원에서부터 최대 59년 전에 개원한 의원까지 포함되어 있다.

이전 사업 참여 경험이 있는 의원은 31.72%로 나타났다. 이 변수는 참여 경험이 없으면 0, 참여한 경험이 있으면 1로 구성되어 있기 때문에 평균값을 참여 경험이 있는 의원 비율로 볼 수 있다.

[표 4.2] 의사 분포

합계	0명	1명	2명	3명~5명	6~10명	11명 이상
2500개소	-	2022개소	317개소	133개소	17개소	11개소
100%	-	80.88%	12.68%	5.32%	0.68%	0.44%

주 : 표안의 수치는 의원 개수, 전체 의원 중 비율

[표 4.3] 간호사 분포

합계	0명	1명	2명	3명~5명	6~10명	11명 이상
2500개소	1792개소	460개소	113개소	58개소	47개소	30개소
100%	71.68%	18.40%	4.52%	2.32%	1.88%	1.2%

주 : 표안의 수치는 의원 개수, 전체 의원 중 비율

분석대상 의원급 의료기관 2,500개에서 진료하고 있는 고혈압, 당

노병 환자들의 평균 연령 자료에서 결측치가 9개 발견되어 이를 제외하였다. 분석대상 의원급 의료기관에서 진료하고 있는 고혈압, 당뇨병 환자의 평균 연령은 63세 정도 되며, 평균 연령의 최소는 37세로 나타났고, 최대값은 85세로 나타났다. 변수 값 중 9개가 평균 연령이 0세로 나타나 결측치로 처리하였다.

[표 4.4] 통제변수 기술통계

변수명	N	평균	중위수	표준편차	분산	최소값	최대값
고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령	2491	63.440	64	4.053162	16.428	37	85

종속변수인 사업 참여의 적극성은 분석대상인 의원급 의료기관에서 만성질환 관리사업에 등록시킨 환자 수로 측정하였는데, 평균은 의원 당 68명 정도로 나타났다. 최소값은 0명이고, 최대값은 441명으로 나타났으며, 중위수가 2로 나타나 환자를 등록하지 않거나 등록하였더라도 적은 인원 수만 등록된 의원이 많은 상황이다. 이는 [표 4.6]을 보면 알 수 있는데, 등록환자 수가 0명인 의원이 1,020개로 40.8%에 달하고 있으며, 등록 환자가 있으나 10명 이하인 의원도 494개, 19.76% 이다.

[표 4.5] 종속변수 기술통계

변수명	N	평균	중위수	표준편차	분산	최소값	최대값
사업참여 적극성	2500	68.302	2	111.286	12384.64	0	441

[표 4.6] 사업 등록환자 수 분포

등록 환자수	0명	1-10명	11-100명	101명- 200명	201- 300명	301명 이상
의원 수	1020개소	494개소	373개소	165개소	235개소	213개소
	40.8%	19.76%	14.92%	6.6%	9.4%	8.52%

주 : 표안의 수치는 의원 개수, 전체 의원 중 비율

2. 상관관계 분석

실증분석에 앞서 분석모형에서 설정된 종속변수와 독립변수 및 통제변수들의 상관관계를 살펴보았다. 유의한 상관관계수 중 절대값이 가장 큰 것은 기존 환자 수와 의사 당 환자 수 간의 상관관계수인 0.548인데, 다중공선성을 의심해야 하는 0.7보다 작으므로 본 연구의 통제 및 독립변수들 간에는 다중공선성의 문제는 없다.

분석 결과, 종속변수인 참여 적극성과 유의한 상관관계를 보이는 관계로는 독립변수 중 고혈압, 당뇨병 환자 비율, 개원 기간, 이전 사업 참여 경험과 양(+)의 상관관계를 갖고 있으며, 통제변수인 고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령과도 양(+)의 상관관계를 갖고 있는 것으로 나타났다. 의사 수, 간호사 수와는 음(-)의 상관관계를 갖고 있는 것으로 나타났다.

독립변수 및 통제변수 간 유의한 상관관계를 보이는 관계는 다음과 같다. 먼저 고혈압, 당뇨병 환자 비율은 의사당 환자 수, 개원기관, 이전사업 참여경험, 고혈압, 당뇨병 환자의 평균 연령과는 양(+)의 상관관계를, 의사 수, 간호사 수와는 음(-)의 상관관계를 갖고 있었다. 의사 당 환자 수는 기존 환자 수, 지역 내 의원당 고혈압, 당뇨병 환자 규모, 개원기간과 양(+)의 상관관계를, 의사 수, 간호사 수와는 음(-)의 상관관계를 갖고 있었다. 기존 환자 수는 지역 내 의원당 고혈압, 당뇨병 환자 규모, 의사 수, 간호사 수, 개원 기간, 이전 사업 참여경험과 양(+)의 상관관계를 갖고 있었다. 의사 수는 간호사 수, 이전 사업 참여경험과 양(+)의 상관관계를, 고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령과는 음(-)의 상관관계를 갖고 있다. 간호사 수는 개원기간과 고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령과 음(-)의 상관관계를

갖고 있었다. 개원기간은 이전 사업 참여 경험과 고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령과 양(+)의 상관관계를 갖고 있었다.

[표 4.7] 변수 간 상관관계

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	1									
2	0.320***	1								
3	-0.002	0.059**	1							
4	-0.036	-0.002	0.548***	1						
5	-0.028	-0.002	0.168***	0.132***	1					
6	-0.052**	-0.080***	-0.192***	0.505***	-0.025	1				
7	-0.046*	-0.088***	-0.085***	0.265***	-0.026	0.519***	1			
8	0.076***	0.261***	0.124***	0.070***	-0.022	0.007	-0.064**	1		
9	0.263***	0.200***	0.038	0.083***	-0.011	0.079***	0.027	0.122***	1	
10	0.081***	0.078***	0.038	0.004	0.027	-0.040*	-0.045*	0.129***	0.020	1

주1: *p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

주2: 1.사업 참여 적극성, 2.고혈압, 당뇨병 환자 비율, 3.의사당 환자 수, 4.기존 환자수, 5.지역 내 의원당 고혈압, 당뇨병 환자 규모, 6.의사 수, 7.간호사 수, 8.개원 기간, 9.이전 사업 참여경험, 10.고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령

제 2 절 회귀분석 및 연구가설 검증

1. 만성질환 관리사업 참여 결정요인

먼저 의원급 의료기관의 만성질환 관리사업 참여 결정요인을 확인하고자 로지스틱 회귀분석을 진행하였다. 본 연구모형은 통계적으로 유의하게 적합한 것으로 확인되었다($\chi^2=227.800$, $p<.001$). 분석결과, 고혈압 및 당뇨병 환자 비율(Coef.=.021, $p<.001$), 지역 내 의원당 고혈압 및 당뇨병 환자 규모(Coef.=-.001, $p<.05$), 개원기간(Coef.=-.015, $p<.01$), 이전 사업 참여경험(Coef.=.996, $p<.001$), 고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령(Coef.=.043, $p<.001$)은 만성질환 관리사업 참여 유무에 유의한 결정요인인 것으로 나타났다.

첫째, 의원 내 전체 환자 중 고혈압 및 당뇨병 환자 비율이 높을수록 만성질환 관리사업에 참여할 확률이 높아지는 것으로 분석되었다. ‘고혈압 및 당뇨병 환자 비율’의 승산비는 1.022로 나타나 고혈압 및 당뇨병 환자 비율이 1% 증가할 때 만성질환 관리사업에 참여할 승산이 2.2% 증가하는 것으로 확인되었다. 이를 한계효과로 나타내면, 고혈압 및 당뇨병 환자 비율이 1% 증가할 때 만성질환 관리사업에 참여할 확률은 0.48% 증가하는 것으로 확인되었다.

다음으로, 지역 내 의원당 고혈압 및 당뇨병 환자 규모가 클수록 만성질환 관리사업에 참여할 확률이 낮아지는 것으로 분석되었다. 지역 내 의원당 고혈압 및 당뇨병 환자 규모가 평균 1명 증가하면 만성질환 관리사업에 참여할 확률은 0.02% 감소하는 것으로 확인되었다.

[표 4.8] 로지스틱 회귀분석 결과

변수		Coef.	S.E.	OR	dy/dx	
독립 변수	자원 집중도와 대체가능성	고혈압, 당뇨병 환자 비율	.021***	0.002	1.022	0.0048***
		의사당 환자 수	-.000	0.000	.999	-0.0000
	자원의 최소성	기존 환자수	.000	0.000	1.000	0.000
		지역 내 의원당 고혈압, 당뇨병 환자 규모	-.001*	0.000	.998	-0.0002*
	조직의 환경인식 능력	의사 수	-.056	0.051	.944	-0.0125
		간호사 수	.036	0.024	1.037	0.0081
		개원 기간	-.015**	0.004	.984	-0.0034**
		이전 사업 참여경험(ref.=무경험)	.996***	0.099	2.708	0.2176***
	통제 변수	고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령	.043***	0.010	1.044	0.0096***
	R ²		0.067			
χ ²		227.800***				
N		2491				

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

셋째, 개원기간도 사업 참여 여부의 결정요인으로써, 개원기간이 길수록 만성질환 관리사업에 참여할 확률이 낮아지는 것으로 분석되었다. 개원기간이 1년 증가할수록 만성질환 관리사업에 참여할 확률은 0.34% 감소하는 것으로 확인되었다.

넷째, 이전 사업참여 경험은 만성질환 관리사업에 참여 여부를 결정하는 요인으로 나타났다. 이전 사업 참여경험이 있는 경우에는 그 경험이 없는 경우에 비해 만성질환 관리사업에 참여할 확률이

21.76% 높은 것으로 확인되었다.

마지막으로, 의원에서 관리하는 고혈압 및 당뇨병 환자 평균 연령도 사업 참여에 결정요인으로 나타났는데, 환자 평균 연령이 1세 증가할 때마다 만성질환 관리사업에 참여 확률은 0.96% 증가하는 것으로 확인되었다.

고혈압, 당뇨병 환자 비율이 높을수록 만성질환 관리사업에 참여할 확률이 높아지는데 이는 자원의 집중도가 높고 대체 가능성이 낮을수록 자원 의존성이 커져서 정책 사업에 참여할 가능성이 높아질 것이라는 예측과 일치한다. 의원의 전체 환자 중 고혈압, 당뇨병 등 만성질환자 비율이 높은 경우에는 그 비율이 낮을 때 보다 만성질환 관리사업에 참여함으로써 얻는 수가 수익과 의원의 평판이 향상되는 효과를 보게 될 가능성이 높기 때문에 전략적으로 참여를 선택하게 될 것이라고 생각할 수 있다. 그러나 자원의 집중도와 대체 가능성을 측정하는 또 하나의 변수인 의사당 환자 수는 만성질환 관리사업에 참여여부를 결정하는데 유의미한 영향을 확인할 수 없었다. 의사 당 환자 수가 많을 경우 만성질환 관리사업의 수가 등에 대한 의존성을 낮추는 요인이 되고, 이 때문에 참여 적극성이 떨어질 것으로 예측하였지만 분석결과는 이를 지지하지 않았다. 기존에 의사를 대상으로 한 설문조사 방법의 연구에서 대기 환자가 많은 경우 사업 참여를 권유하기 어렵다는 의견이 많이 있었는데, 실증분석 결과는 이를 지지하지는 못했다. 즉, 만성질환 관리사업 참여를 결정하는 요인으로서는 의사당 환자 수 보다는 고혈압, 당뇨병 환자 비율이 더욱 큰 역할을 하는 것으로 분석할 수 있다.

자원의 희소성을 측정하는 변수 중에는 지역 내 의원당 고혈압, 당뇨병 환자 규모가 사업 참여에 결정요인인 것으로 나타났으며, 기

존 환자 수 자체는 유의미한 영향이 없는 것으로 나타나 의사당 환자 수가 유의미한 영향이 없는 것으로 나타난 것과 일맥상통 한다. 지역 내 의원당 고혈압, 당뇨병 평균 환자 수가 적다는 것은, 적은 환자를 두고 여러 개 의원이 더 치열한 경쟁을 하고 있다는 의미이므로 자원의 희소성이 높다고 할 수 있다. 자원이 희소하다는 것은 자원의존성을 높이는 요인이고, 이는 만성질환 관리사업에 참여할 확률을 높일 것이라는 예측과 일치한다.

조직의 환경 인식 능력을 측정하는 인력, 개원 기간, 사업 경험 등 변수 중에 의사 수 및 간호사 수와 같은 인력에 대한 부분은 종속변수에 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 의사 수나 간호사 수가 많으면 새로운 정책사업에 참여할 수 있는 여유 자원이나 능력이 있기 때문에 참여율이 높을 것이라고 예상하였으나, 분석결과는 그 예상을 지지하지 못했다. 개원 기간이 길수록, 이전 사업에 참여한 경험이 있을수록 만성질환 관리사업에 참여할 확률이 높은 것으로 나타났는데, 이는 의원을 오랜 시간 운영해 오면서 환경 변화에 적응해 온 경험이 쌓였고, 또한 정부 사업에 적극적으로 참여하는 것이 결국에는 의원의 경영 및 발전에 효과적이었다는 과거의 경험이 반영된 것이라고 생각된다. 또한 개원 기간이 길수록, 이전 사업에 참여한 경험이 있으면 새로운 만성질환 관리사업에 참여할 수 있는 역량이 높을 것이라고 예상한 것과는 일치한다.

만성질환 관리사업에 참여를 결정하는 의원의 특성이 무엇인지 실증하고자 한 로지스틱 회귀분석 결과를 종합해 보면, 고혈압, 당뇨병 환자 비율, 지역내 의원당 고혈압, 당뇨병 환자 규모, 개원기간, 이전사업 참여 경험, 고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령 등이 참여 여부를 달리하는 요인들로 분석되었다. 이는 자원의존도 결정요인인

자원의 집중도와 대체 가능성, 자원의 희소성, 조직의 환경인식 능력이라는 세 가지 측면 모두가 사업 참여에 결정요인으로 분석되었다.

2. 만성질환 관리사업 참여 적극성 영향요인

고혈압 및 당뇨병 환자 비율, 의사 당 환자 수, 기존 환자 수, 지역 내 의원 당 고혈압 및 당뇨병 환자 규모, 의사 수, 간호사 수, 개원 기간, 이전 사업 참여경험, 고혈압 및 당뇨병 환자 평균 연령이 만성질환 관리사업 참여 적극성에 미치는 영향을 확인하고자 회귀 분석을 진행하였다. 종속변수인 만성질환 관리사업 참여 적극성에 대한 독립변수와 통제변수의 설명력은 15.35%로 나타났고 ($R^2=0.1535$), 연구모형은 적합한 것으로 확인되었다($F=50.000$, $p<.001$).

분석결과, 독립변수 중에서 고혈압, 당뇨병 환자 비율(Coef.=1.950, $p<.001$), 이전 사업 참여경험(Coef.=51.252, $p<.001$)은 만성질환 관리사업 참여 적극성에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉, 의원의 환자 중 고혈압 및 당뇨병 환자 비율이 높을수록, 이전 사업에 참여경험이 있을 수록 만성질환 관리사업에 더 적극적으로 참여한 것으로 분석되었다. 통제변수인 고혈압 및 당뇨병 환자 평균연령(Coef.=1.595, $p<.01$)도 만성질환 관리사업 참여 적극성에 유의미한 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다.

의원에 방문하는 환자 중 고혈압, 당뇨병 환자의 구성비율이 높을 경우 이 질환을 갖고 있는 환자들에 대한 새로운 서비스를 적극적으로 습득하여 제공함으로써 현재의 서비스 질을 향상하고, 추가적

인 수가 획득을 통한 수입 증가를 도모할 수 있고, 향후 의원의 평판에도 긍정적인 영향을 미쳐 미래 수입이 증가되는 것을 기대할 수 있으므로, 사업에 더욱 적극적으로 참여할 것이라고 예상한 것과 일치한다. 이 결과는 의원급 의료기관의 환자 중 고혈압, 당뇨병 환자 비율이 높을수록 정책사업에 적극적으로 참여할 것이라는 가설을 지지한다. 다만, 의사당 환자 수는 사업 참여 여부 결정요인과 같이 사업 참여의 적극성에도 유의미한 영향은 나타나지 않았다.

자원의존성 결정요인 중 자원의 희소성을 측정하는 변수인 기존 환자 수, 지역 내 의원당 고혈압, 당뇨병 환자 규모는 둘 다 만성질환 관리사업에 적극적으로 참여하는 정도에는 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 의원급 의료기관의 기존 환자 수가 적을수록 정책사업에 적극적으로 참여할 것이라는 가설은 통계적으로 지지되지 못하였다. 의원급 의료기관의 기존 환자 수가 적을수록 비교적 수입이 적은 의원이기 때문에 새로운 요양급여를 획득할 수 있는 기회인 시범사업에 더 많은 환자를 참여시킴으로써 경제적 이윤을 얻으려는 동기가 작용할 수 있고, 기존 환자 수가 적은 경우 환자에게 충분한 설명과 교육 등을 진행할 여유 시간이 더 많을 것이기 때문에 시간이 많이 소요되는 시범사업 참여에 더 적극적일 수 있을 것이라고 예측하였으나 본 연구의 모델에서는 이를 입증할 수는 없었다.

조직의 환경인식 능력을 측정하는 변수 중에서도 유일하게 이전 사업 참여 경험만이 참여 적극성에 유의미한 영향을 주는 것으로 나타났다. 이전에 사업에 참여경험이 있는 의원이 그렇지 않은 의원보다 사업에 참여시킨 환자 수가 많았다. 이전에 사업에 참여한 경험이 있는 의원급 의료기관은 이미 유사한 사업에서 취득한 정보와

학습 등으로 새로운 정책사업에 참여하기가 쉬웠을 것이고, 또한 만성질환 관리사업에 대해 우호적인 경향이 지속적으로 반영되었을 가능성이 높다. 이는 로지스틱 회귀분석에서 본 바와 같이 참여 결정요인으로 작용함과 동시에 참여한 의원 중 더욱 많은 환자를 등록한 적극성에도 긍정적인 영향을 주었다. 이러한 분석 결과는 의원급 의료기관이 이전의 만성질환 관리사업 참여 경험이 있는 경우 정책사업에 적극적으로 참여할 것이라는 가설을 지지한다.

해당 의원의 고혈압, 당뇨병 환자의 평균 연령이 높을수록 그 의원이 만성질환 관리사업에 등록시킨 환자가 많다는 분석결과는 예상과 반대의 결과이다. 즉, 만성질환자 중 고령자가 많을 경우 질환을 관리하고자 하는 의지와 기대가 없어 사업에 참여 권유하기 어려울 것으로 예상하였는데, 실증분석 결과 오히려 환자의 평균 연령이 높을수록 사업에 참여시킨 환자 수가 많은 것을 확인할 수 있었다. 이는 환자에게 사업참여를 권유하는 의사의 입장에서 사회생활로 바쁜 환자보다는 연령이 높고, 비교적 시간 상 여유가 있는 환자를 정책 사업에 참여시키기에 용이했을 가능성을 추론할 수 있다.

결론적으로 자원의존이론에서 자원의존도 결정요인인 자원 집중도와 대체 가능성을 측정하는 독립변수인 고혈압, 당뇨병 환자 비율과 조직의 환경인식 능력의 측정변수인 이전 사업 참여경험이라는 두 개 변수만 사업참여 적극성에 유의미한 영향을 주었다. 그 밖에 자원의 집중도와 대체 가능성을 측정한 의사 당 환자 수, 자원의 희소성 측정변수인 기존 환자 수, 지역 내 의원당 고혈압, 당뇨병 환자 규모, 의원의 환경 인식 능력 측정변수인 의사 수, 간호사 수, 개원 기간은 모두 만성질환 관리사업 참여의 적극성에는 유의미한 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다.

[표 4.9] 회귀분석 결과

변 수		Coef.	S.E.	t	
독립 변수	자원 집중도와 대체가능성	고혈압, 당뇨병 환자 비율	1.950***	.135	14.35
		의사당 환자 수	-.000	.000	-0.68
	자원의 희소성	기존 환자수	-.000	.000	-0.59
		지역 내 의원당 고혈압, 당뇨병 환자 규모	-.027	.023	-1.15
	조직의 환경인식 능력	의사 수	-2.997	2.515	-1.19
		간호사 수	-.231	1.178	-0.20
		개원 기간	-.319	.235	-1.36
		이전 사업 참여경험	51.252***	4.546	11.27
통제 변수	고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령	1.595**	.512	3.11	
상수		-79.209*	33.131	-2.39	
R ²		0.1535			
Adj. R ²		0.1505			
F(sig.)		50.00***			
N		2491			

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

제 5 장 결론

제 1 절 연구결과 요약

우리나라 의료기관의 44.61%를 차지하는 의원급 의료기관은 최근 고령화와 함께 급증하고 있는 만성질환의 극복에 중요한 위치를 점하고 있다. 이에 정부는 경증 만성질환자에 대한 지속적이고 포괄적인 관리를 통해 국민의 삶의 질 향상은 물론 의료비 등 사회경제적 부담을 경감하기 위한 일차의료 만성질환 관리사업을 실시하고 있다. 그러나 제도를 도입하고 실시한 이후 1년이 지난 시점에서 사업에 참여하기로 예정하였던 의원 중 40% 이상이 사업에 참여하지 않고 있어, 그 요인에 대한 분석을 통해 개선방안을 마련할 필요가 있는 상황이다.

지금까지는 이전의 만성질환 관리사업에 참여한 의료기관을 대상으로 설문조사와 개별면접조사 등의 방법을 통해 사업에 참여하거나 혹은 참여하지 않는 이유에 대한 조사가 이루어졌다. 그러나 의원급 의료기관의 내외 자원 현실과 이를 극복하려는 전략으로서 정책사업에 참여를 한다는 관점에서 실증 데이터를 분석한 연구는 없었다. 이에 본 연구에서는 자원의존이론의 틀을 기반으로 의원급 의료기관이 정책사업에 참여하게 되는 요인과 적극성에 대한 실증분석을 실시하였다.

우선 자원의존이론의 관점에서 의원급 의료기관이라는 조직은 자원 집중도와 대체 가능성, 조직의 환경인식 능력에 따라 자원에 의존성이 영향을 받을 것이라고 생각했고, 자원 의존성을 극복하기 위

해 사업에 적극적으로 참여하는 행동변화를 가져올 것이라고 예상했다.

분석결과는 고혈압, 당뇨병 환자 비율이 높을수록, 지역 내 의원 당 고혈압, 당뇨병 환자 규모가 적을수록, 개원기간이 길수록, 이전 사업 참여경험이 있을수록 만성질환 관리사업에 참여할 확률이 높은 것으로 나타났다. 또한 고혈압, 당뇨병 환자 비율이 높을수록, 이전의 만성질환 관리사업 참여 경험이 있는 경우 사업에 더욱 적극적으로 참여하는 것으로 나타났다. 고혈압, 당뇨병 환자 비율이 높다는 것은 고혈압, 당뇨병 질환자들로부터 얻는 의원의 수익의 비중이 높고, 다른 질환으로부터 벌어들이는 수익과의 대체 가능성이 낮으므로 자원의존도가 높다고 할 수 있다. 지역 내 의원 당 고혈압, 당뇨병 환자 규모가 적을수록 적은 자원을 갖고 경쟁하는 것으로 자원의 희소성이 높은 환경이기 때문에 자원의존도가 높다고 할 수 있다. 이 경우 만성질환 관리사업에 적극적으로 참여함으로써 요양 급여와 전문성이라는 더 많은 자원을 선점하려는 유인이 클 것이라고 해석할 수 있다. 또 개원기간이 길고, 이전 사업 참여경험이 있다는 것은 의원의 환경 인식 능력이 높다는 것이고 이는 자원의존성으로부터 보다 자유로울 수 있다. 조직의 환경인식 능력이 높을수록 자원의존 정도는 낮지만, 변화된 환경에 더욱 빨리 적응할 수 있는 능력도 높은 것이므로 사업에 적극적으로 참여한 것으로 나타난 실증분석 결과와 맞게 해석할 수 있다.

자원의존도 결정의 세가지 요인과 각각을 측정하는 변수들은 두 가지 종속변수인 만성질환 관리사업 참여 결정 여부, 참여 적극성 정도에 미치는 영향이 일부 다르게 나타났다. 첫 번째 종속변수인 참여 결정요인에는 자원의존도 결정의 세가지 요인이 모두 일정한

영향을 주었다. 반면 참여 적극성 정도에는 자원의존도 결정 요인 중 자원 집중도와 대체 가능성, 조직의 환경 인식 능력에 대한 변수들만 영향을 준 것으로 나타났다. 물론 본 연구에서 설정한 독립변수가 정책 참여나 참여 적극성에 영향을 주는 모든 요인을 분석한 것은 아니기 때문에 정확히 비교할 수는 없다. 다만, 본 연구에서 설정한 변수 내에서 판단해 보면, 개별의원의 자원의존도는 만성질환 관리사업에 참여를 결정하는 요인과 적극성에 영향을 주는 요인이 되며, 사업 참여 결정요인에 더 설명력이 있다고 보여진다.

제 2 절 연구의 의의 및 한계

본 연구에서는 자원의존이론의 관점을 적용하여 일차의료기관의 참여요인을 파악해 보고자 한다. 자원의존이란 조직이 생존을 위하여 환경에 의존한다는 의미이지만 동시에 조직은 환경에 대한 의존도를 최소화하기 위해 자원에 대한 통제력을 확보하려고 노력한다. 생존에 필수적인 자원이 다른 조직에 의해서 통제되고 있을 경우 조직의 생존이 위협받을 수 있기 때문에 조직은 가능한 한 독립성을 유지하려고 한다.

우리나라는 단일한 공보험체제로 정부와 국민건강보험공단에서 설정하는 의료수가가 의료기관의 행태에 커다란 영향력을 미친다. 일차의료기관은 동일한 환자를 두고 다른 의료기관, 즉, 다른 의원급 의료기관, 병원, 상급종합병원 등과 경쟁하는 환경에 놓여있다. 이때 새로운 만성질환 관리사업과 이에 따른 보상체계는 일차의료기관에게는 새로운 수익의 기회인 동시에, 여기에 참여하기 위해 사

업에서 정한 고혈압·당뇨병 환자에게 더 많은 시간을 투입해야 하는 제약도 존재한다. 일차의료기관은 경제적인 이유이나 서비스 제공에 투입되는 시간 등을 고려하고, 정책에 대한 이해 정도 등에 따라 정책 사업에 참여 할지 여부와 서비스 제공 수준을 스스로 선택할 수 있다.

본 연구는 만성질환 관리사업에 참여율을 높이는 영향 요인을 자원의존이론의 관점에 따라 살펴봄으로써 만성질환 관리사업의 성공을 위해 고려해야 하는 조건을 실증적으로 규명하고자 한다. 이를 통해 만성질환 관리사업을 개선하고 의원급 의료기관의 정책 순응도를 높이기 위한 방안들을 제시할 수 있다는 점에서 본 연구는 학술적, 정책적으로 의의가 있다.

본 연구를 통해 의원급 의료기관이 만성질환 관리사업에 참여요인에 대한 실증적인 고찰을 할 수 있었고, 그 결과에 따라 다음과 같은 제안점을 제시하고자 한다. 고혈압, 당뇨병 환자 비율이 높은 의원과 이전 사업 참여경험이 많을수록 더 많이 참여하므로, 기존에 고혈압, 당뇨병 환자 비율이 높지 않으나 진료는 하고 있는 의원과 이전 사업 참여 경험이 없는 의원에서도 참여할 수 있는 방안의 모색이 필요하다. 우선 제도 도입 초기에는 쉽게 참여할 수 있도록 설명회와 교육 기회를 최대한 많이 마련하고, 사업에서 요구되는 내용과 지침 및 시스템의 간소화가 필요하다. 또한 사업의 도입 취지와 참여 시 유익에 대한 보다 적극적인 홍보가 필요하다.

고혈압, 당뇨병 환자 평균 연령이 높은 의원에서 더 많은 환자를 참여시켰다는 것은 평균연령이 낮은 환자에게 사업 참여를 권유하는 것이 어려울 수 있음을 나타낸다. 연령이 낮은 환자는 직장생활 등으로 더욱 시간적 여유가 없을 수 있어, 대면 교육과 평상시 비대

면 서비스를 주기적으로 제공하는 만성질환 관리사업에 참여하기를 꺼릴 수 있는 것이다. 그러나 만성질환의 경우 질환 초기 관리를 통해 생활습관을 개선하는 것이 중요하므로 젊은 연령의 환자가 많이 참여할 수 있는 유인구조를 만들 필요가 있고, 의원에서의 대면 교육을 보완하여 환자가 시간이 있을 때 언제 어디서든 교육을 받을 수 있는 시스템을 만들고, 의사와의 의사소통을 원활하게 할 수 있는 체계를 강화할 필요가 있다.

본 연구는 다음과 같은 한계를 지닌다. 이번 연구에서는 의료기관의 참여의 정도를 등록된 환자의 수로 측정하였으나, 환자 등록 인원 수는 많지만 환자에 대한 서비스의 양이나 질적 수준까지는 고려하지 못하였다. 사업에 참여하거나 참여하지 않는 선택을 하게 된 요인으로는 자원의존이론 뿐만 아니라 제도적 동형화 이론 등 다른 설명도 가능할 것인데, 향후 연구에서 다양한 이론을 토대로 한 실증적 분석이 실시될 필요가 있을 것이다. 또한 본 연구는 제도가 시작된 지 1년 간의 짧은 기간에 한정된 자료를 분석한 연구이므로, 보다 장기적인 관점에서 정책 대상 집단의 행동 변화와 그 요인을 파악하고 분석할 필요가 있겠다.

참고문헌

- 건강보험심사평가원 (2019). 고혈압·당뇨병 합병증 예방은 꾸준한 약 복용, 정기적 관리가 최선(2019.4.10.)
- 국민건강보험·건강보험심사평가원 (2018). 2017 건강보험통계연보.
- 국민건강보험·건강보험심사평가원 (2019). 2018 건강보험통계연보.
- 김광점·김명형 외 공역 (2017). 조직이론과 설계. 한경사.
- 김신곤·김대중·박석오·윤석기·이상열·전숙·남새일 (2018). 환자 중심 일차의료 당뇨병 케어 프로세스 표준 프로토콜 개발 연구. 대한당뇨병학회. 보건복지부.
- 김희선 (2015). 지역사회 일차의료 시범사업 평가 기초연구. 한국보건의료연구원. 보건복지부.
- _____ (2016). 지역사회 일차의료 시범사업 1 차 평가 연구. 한국보건의료연구원. 보건복지부.
- 남궁근 (2008). 정책학: 이론과 경험적 연구. 법문사.
- 보건복지가족부 (2008). 2007 보건복지가족백서.
- 보건복지부 (2017). OECD 보건의료 질 통계생산.
- _____ (2018). 일차의료 만성질환 관리 시범사업 안내.
- 신현웅·여나금·김진호·안수인·박정훈·오수진 (2017). 만성질환 관리 시범사업 서비스모델 개선에 따른 수가모형 개발연구.
- 안병철 (2002). 공공요금 정책결정에서의 정치적 특성: 전기요금·의료보험 수가정책을 중심으로. 한국사회와 행정연구, 13(1), 127-145.
- 오영호 (2010). 일차의료체계 현황과 발전방안. 보건복지포럼, 2010(11), 16-32.

- _____ (2019). 건강보험수가제도 개선을 통한 의료진달체계 확립방안. 보건행정학회지, 29(3), 248-261.
- 윤석준 · 이희영 · 김영애 · 정재훈 · 이요한 · 김동우 · 서혜영 (2013). 고혈압·당뇨병의 효율적 관리모형개발. 질병관리본부.
- 임창희 · 홍용기 (2016). 조직론(2판). 비앤엠북스.
- 정영호 · 고숙자 · 김은주 (2013). 효과적인 만성질환 관리방안 연구.
- 정정길 (1989). 정책학원론. 대명출판사.
- 정정길 · 최종원 · 이시원 · 정준금 · 정광호 (2013). 정책학원론(개정증보7판). 대명출판사.
- 조비룡 · 박종연 외 (2017). 만성질환 관리 시범사업 서비스 모델 개발 연구. 한국보건의료연구원. 보건복지부.
- 질병관리본부 (2018). 2018 만성질환 현황과 이슈.
- _____ (2018). 2018년 고혈압·당뇨병 등록관리사업 표준 실무지침.
- 최중락 (2018). 조직행동과 조직설계. 상경사.
- 황정렬 (1988). 의료보험 수가와 진료비 지불제도에의 적응전략. 대한병원협회지, 158권, 10호, 4-6.
- Adler, A. I., Stratton, I. M., Neil, H. A. W., Yudkin, J. S., Matthews, D. R., Cull, C. A., ... & Holman, R. R. (2000). Association of systolic blood pressure with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 36): prospective observational study. *Bmj*, 321(7258), 412-419.
- Basu, S., Phillips, R. S., Bitton, A., Song, Z., & Landon, B. E. (2015). Medicare chronic care management payments and financial returns to primary care practices: a modeling

- study. *Annals of internal medicine*, 163(8), 580–588.
- Bodenheimer, T., Wagner, E. H., & Grumbach, K. (2002). Improving primary care for patients with chronic illness. *Jama*, 288(14), 1775–1779.
- Daft, R. L. (2015). *Organization theory and design*. Cengage learning.
- Miller, D., & Shamsie, J. (1996). The resource-based view of the firm in two environments: The Hollywood film studios from 1936 to 1965. *Academy of management journal*, 39(3), 519–543.
- Nakamura, R. T., & Smallwood, F. (1980). *The politics of policy implementation* (pp. 7–8). New York: St. Martin's Press.
- O'Malley, A. S., Sarwar, R., Keith, R., Balke, P., Ma, S., & McCall, N. (2017). Provider experiences with chronic care management (CCM) services and fees: a qualitative research study. *Journal of general internal medicine*, 32(12), 1294–1300.
- Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (2003). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Stanford University Press.
- Pruitt, S., & Epping-Jordan, J. (2002). *Innovative care for chronic conditions: building blocks for action: global report*. World Health Organization.
- Quade, E. S., & Carter, G. M. (1989). *Analysis for public decisions*. Cambridge: MIT Press.

- Singh, D., & World Health Organization. (2008). *How can chronic disease management programmes operate across care settings and providers?* (No. EUR/07/5065810). Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.
- Stratton, I. M., Adler, A. I., Neil, H. A. W., Matthews, D. R., Manley, S. E., Cull, C. A., ... & Holman, R. R. (2000). Association of glycaemia with macrovascular and microvascular complications of type 2 diabetes (UKPDS 35): prospective observational study. *Bmj*, 321(7258), 405–412.
- UK Prospective Diabetes Study (UKPDS) Group. (2001). Risk factors for incidence and progression of retinopathy in type II diabetes over 6 years from diagnosis, UKPDS 50. *Diabetologia*, 44, 156–163.
- _____ (1998). Intensive blood-glucose control with sulphonylureas or insulin compared with conventional treatment and risk of complications in patients with type 2 diabetes (UKPDS 33). *The lancet*, 352(9131), 837–853.
- _____ (1998). Tight blood pressure control and risk of macrovascular and microvascular complications in type 2 diabetes: UKPDS 38. *Bmj*, 317(7160), 703–713.
- Young, O. R. (Ed.). (2013). *Compliance & public authority: A theory with international applications*. Routledge.