

원격의료 서비스 실행과정에서의 이해관계자 이슈 분석: 근거이론 접근

An Analysis of Stakeholder Issues in the Implementation of Telemedicine Services: Based on Grounded Theory

이성경 (Lee, Sung Kyung) 멀츠 코리아¹⁾
박상철 (Park, Sang Cheol) 대구대학교 경영학과²⁾
서은희 (Seo, Eun Hui) 초당대학교 간호학과³⁾
고 준 (Koh, Joon) 전남대학교 경영학부⁴⁾

〈 국문초록 〉

최근 국내 원격의료 시행은 공중보건 의사와 함께 시범사업 중 하나로 추진되고 있다. 원격의료 서비스를 안정적으로 관리하고 확대하기 위해서는 다양한 이해관계자의 입장을 이해하는 것이 필요하다. 본 연구의 목적은 원격의료와 관련된 이해관계자들을 중심으로 주요 현상을 관찰하고 기술하여 원격의료 실행에 따른 주요 이슈를 포착함에 있다. 본 연구는 원격의료 서비스 시범사업에 참여한 공중보건 의사를 포함하여 24명의 연구참여자와 인터뷰 하였다. 근거이론 방법을 사용하여 인터뷰 원고를 분석한 결과, 코딩 단계에서 총 68개의 개념을 도출하였고, 범주화 과정을 통해 19개의 하위 범주, 11개의 범주를 제안하였다. 아울러서 본 연구의 도출개념과 범주를 통해 이해 이해관계자 간 갈등을 설명하고 갈등 해결 과정을 제시하는 개념 모델과 이해관계자의 5가지 유형을 제안하였다. 본 연구는 원격의료 서비스에서 이해관계자로부터 중요한 이슈들을 포착하여 기술하고 있다는 점에서 이론적 그리고 실무적 시사점이 있다. 본 연구의 결과는 원격의료 서비스 구축 성공을 희망하는 이해당사자들에게 당면 문제의 해결 실마리를 제공할 것이다.

주제어: 원격의료, 근거이론, 이해관계자

1) 제1저자, lesk1214@nate.com
2) 제2저자, sangch77@gmail.com
3) 제3저자, sillvia1004@cdu.ac.kr
4) 교신저자, kjoon@chonnam.ac.kr

1. 연구배경과 목적

초고령화 사회에 진입하면서 농어촌 의료 취약지역 주민에 대한 의료 서비스 제공은 국민의 삶의 질 향상 차원에서 적극적 공공의 개입이 필요한 이슈가 되었다(김경희 외, 2008). 그러나 자원과 지리적 한계로 농어촌 의료 취약지역 주민이 적절한 의료서비스를 제공 받기가 어렵고, 특히 전문의 수준의 진료 서비스를 주민들이 쉽게 접할 수 없는 실정이다(류시원 외, 2004).

최근 원격의료 분야는 정보통신기술(Information and Communication Technology, 이하 ICT)을 적극적으로 활용하여 의료 질 향상에 노력을 기하고 있다. 초기에는 주로 단순한 정보기술의 활용 즉, 자료의 입출력 자동화를 중심으로 하였으며 점진적으로 자료 분석과 의사결정 지원, 시스템의 연계 활용, 지능적인 응용 등으로 보다 복잡하고 광범위하며 창의적인 분야에 ICT를 활용하였다(류시원, 2004). 보건의료서비스와 ICT의 융합은 의료기관 정보화로 초기 정보기술(IT)을 가능자(enabler)로 활용한 원격의료(telemedicine)를 시작으로 본격적 ICT의 결합을 통한 e-Health / u-Health로 진화, 최근 개인 맞춤형 의료서비스와 의료 영역에서 일반 소비자 영역으로 범위를 확장하고 있는 ‘디지털 헬스케어’ 또는 ‘스마트 헬스케어’로 발전하였다(윤강재 외, 2016). ICT의 발전에 따라 환자의 데이터에 근거하려는 데이터 중심 의료(data-driven Medicine), 즉, 디지털 헬스(digital health)가 기존의 근거 중심 의학에 더해지거나 대체해 가는 추세이다(김종엽 외, 2020). 이제 4차 산업을 화두로 하는 산업 발전의 핵심은 ICT의 발전에 있다고 해도 과언이 아니다. 기업, 국가 단위의 경제 주체들은 ICT 투자와 활용을 통해 생산성 향상을 도모하고 이를 바탕으로 새로운 성장 동력을 찾고자 노력해 왔으며 이러한 노력은

가속화 될 것이다(심재윤 외, 2019).

ICT는 공간적 시간적 제약에서 비롯된 접근성의 한계를 극복하도록 할 뿐만 아니라, 경제적 제약에서 비롯된 의료 취약계층의 접근성 한계 해결에도 유용하다. 예를 들어, 원격의료(telemedicine)는 의료서비스의 비용(cost), 질(quality)과 접근성(accessibility) 차원에서도 개선 효과를 가지게 되는데 접근성 개선 효과는 경제적, 지리적 측면 모두에서 기대된다(Bashshur, 1995). 특히 ICT 융합은 의료서비스 이용을 위해 오랜 시간 기다려야 하는 문제 해결에도 효과적이다. 전문의의 진료를 받기 위해 장시간의 대기 시간을 감수해야 하는 국가의 경우 온라인으로 진행되는 진찰 상담(electronic consultation)이 전문의사와 환자 사이의 대면 진찰 상담(face to face)의 34~92%를 감소시키고, 영상을 활용한 환자 분류(image based triage)는 불필요한 환자 의뢰를 줄이는 효과를 보였다(Caffery et al., 2016).

현재 국내에서 원격의료는 공중보건의사(이하 공중보건의)가 중심이 되어 시범 사업으로 진행되지만, 실제 성공적인 결과를 기대하기 위해서는 이해관계자들의 협력이 필요한 실정이다. 원격의료에 대한 기존 연구는 제도 도입과 의료법 개선, 소비자 만족도 중심으로 연구되어 왔다. 그러나 원격의료의 실행에서 시범 사업 지역 연구가 부족하였으며, 특히 원격의료 관련 이해관계자(공급자, 중간자, 수요자 등)를 중심으로 한 연구가 미흡하였다. 이에 본 연구의 목적은 원격의료 서비스 이해관계자들의 이슈 분석을 통하여 중심 현상을 확인하고 중심현상을 해결해 나가는 과정인 핵심범주와 유형 분석, 상황 모형을 제시하여 원격의료 서비스 도입 시점에서 국가적 보건 정책에 반영될 수 있는 기초자료를 제공하고자 함에 있다.

본 연구는 원격의료 관련 연구에 학술적 기여가 가능하다. 그동안 원격의료 분야는 원격의료 도입(최현숙 외, 2015; 조문숙 외, 2017), 원격의료 이용자의 만

족도 검증(이재국, 2010; 이정선 외, 2016), 원격의료에 대한 제도적 제안(최용진, 2015; 조창익, 2017) 등의 관찰자 입장에서 수행되었다는 한계가 있다. 본 연구의 시도는 원격의료 서비스 이해관계자의 입장에서 주요 이슈들을 도출함으로써 후속연구를 수행하는 연구자들에게 균형있는 연구 시각을 제공하고 있다는 점에서 시사하는 바가 있다. 또한 본 연구의 결과는 원격의료 서비스 도입과 관련된 정책 설계에서 정책 설계자에게 이해관계자별 이슈들에 대한 이해를 도모할 수 있다는 점에서 실무적으로도 시사하는 바가 클 것이다.

2. 선행연구 고찰

2.1. 원격의료 효과성과 이슈

현재 우리나라의 의료법은 포괄적인 의미로 원격의료를 포함하고 있지 않으며, 2010년 국무회의를 통과한 원격의료 관련법이 현재 국회에 계류 중에 있다(조문숙 외 2017). 하지만 원격의료의 효과 면에서는 강원도 원격관리시스템의 높은 치료순응도(74.3%)와 혈압 조절율(89.4%) 규명을 통해 입원율 감소 및 노인 의료비 지출 감소 효과가 클 것으로 보고되었고(김경희 외, 2008) 보건진료소 만성질환 원격의료 시스템의 시행에 따른 진료의 질과 의료서비스 접근성 향상은 환자 만족도와 치료 순응도를 통하여 간접적으로 재이용 및 추천 의도에 영향을 끼쳐서 이용 환자 증가로 이어질 것으로 보았다(이재국, 2010).

한편, 홈 네트워크 기반 원격진료 서비스와 원격건강관리 서비스 이용 의향 결정요인 분석 결과, 이용자는 낮은 서비스 이용 요금을 원하였으며 60세 이상 고령층의 원격진료 서비스 이용 가능성이 매우 큰 것으로 나타났다(고대영 외, 2010) 이동형 U-진료센터 서

비스 이용 후 해당 서비스에 대한 전반적인 서비스 특성, 서비스 수용도, 서비스 만족도 및 향후 이용 의향을 조사한 결과, 이동형 진료 차량과 해상형 모델이 사회복지시설에 비해 통계적으로 유의하게 만족도가 높은 것으로 나타났으며 향후 이동형 U-진료센터 서비스 지속 이용의도가 높았다(신은규, 2011). 한편, 내시경 이용 고객을 대상으로 대장 내시경 검사 사전 약 처방에 도입한 원격의료 서비스 품질을 조사한 결과, 프로세스 효율화를 통해 비용과 시간 절감 효과가 있는 것으로 나타났고 신속성과 편리성에 대한 환자 만족도는 높았으나(이정선 외, 2016), 보건진료원의 원격관리 경험에 관한 연구에서 연구의 대상자가 보건진료원으로 한정되어 연구 대상자의 확대가 필요하다는 지적이 있었다(권명순 외, 2013).

이러한 선행연구에 따르면, 원격건강관리 시스템, u-헬스케어 시스템, 원격의료 서비스, 스마트케어 시범사업으로 의료비 지출 감소, 높은 치료 순응도, 의료 취약지역 건강관리 효율 등의 효과는 대면방식의 보완적 수단으로 원격의료 도입의 필요성을 강조하며 홈네트워크 기반 원격진료 서비스 시스템이 이용하기 쉽다면, 고령층에서도 원격진료 서비스 이용 가능성이 높다는 점을 시사한다. 하지만 원격의료 시범사업 실행의 중심인 공중보건의 대상의 경험에 대한 연구는 부족한 실정이며, 원격의료 도입을 목적으로 시범사업을 계속 시행하는 현 시점에서 다양한 이해관계자 입장에서의 다각적 연구가 필요하다.

본 연구는 질적 연구방법을 적용함으로써 정책 입안자/연구원, 병원 의사, 보건소 공중보건의/간호사, 행정인력, 환자 등 실제 현장에서 다양한 채널의 이해관계자들을 심층 인터뷰하여 기존 설문방식의 연구가 가진 한계점을 극복함은 물론, 다양한 이해관계자들의 입장을 종합적으로 살펴볼 수 있는 접근을 시도하고자 한다.

2.2. 근거이론

근거이론은 Glaser와 Strauss에 의해 제안된 질적 연구 방법으로서 일반인들이 그들의 경험을 어떻게 구조화하고 그것에 어떠한 의미를 부여하는지를 이해하기 위한 목적에서 개발되고 발전하여 왔다(Chamaz, 2000). 근거이론의 핵심적 역할은 연구대상자의 인터뷰나 관찰 등을 통해 확보된 자료를 코딩하여 이를 근거로 이론을 만들어 내는 것이다. 이는 문제 현상을 관찰하여 귀납적으로 패턴을 찾아가는 접근 방법이라 할 수 있으며, 비구조화된 연구 질문과 현장의 언어를 기반으로 코드화하는 방법으로 진행된다(박상철, 2019; Strauss & Corbin, 1990). 인터뷰와 관찰을 통해 수집된 데이터는 개방 코딩, 축 코딩, 선택 코딩의 분석 과정을 거쳐 자료로부터 유사점과 차이점을 찾아내고 지속적인 비교 분석을 한다.

개방 코딩이란 근거자료를 통해 현상에 이름을 붙이고 개념을 도출하고 범주화하는 단계이며(Strauss & Corbin, 1998) 이론 구축의 첫단계로 “여기에서 무엇이 일어나고 있는가?” 하는 질문을 통해 현상에 이름을 붙여 개념화 하고 범주를 구성해 나간다. 개념을 재배치하는 연속적인 과정을 통해 개념 간 병합과 분리를 진행하고, 이 과정에서 개념은 정제화되며 개념과 범주의 이름 붙이기를 다시 할 수 있다(박상철 외, 2019).

축 코딩은 범주들 사이에 관계를 만들면서 개방 코딩 후에 새로운 방식으로 자료를 다시 조합하는 단계이다(Strauss & Corbin, 1990; 1998). 축 코딩 단계에서는 범주간의 관계를 파악하여 패러다임을 구성하고 이론적 관계를 만드는 과정이다. 이 과정에서 중심현상(phenomenon)은 “여기서 무엇을 경험하고 있는가?”라는 질문에 대한 응답으로써 참여자가 조절하거나 해결하려는 중심생각이나 사건이 중심적 현상을 뜻하며, 현상에 영향을 미치는 인과적 조건(casual condition)은

어떤 현상의 원인이 되는 사건과 조건들로 구성된다. 맥락적 조건(contextual condition)이란 어떤 현상에 영향을 미치는 상황이나 문제들을 만들어 내는 특수한 조건들로 시간과 장소에서 일어나는 사람들의 작용 및 상호작용을 통해 반응하는 구체적 조건이고 중재적 조건(intervening condition)은 중심현상의 강도를 완화시키거나 변화를 주는 조건으로서 맥락 내에서 작용/상호작용 전략을 촉진하거나 억제하는 역할을 하는 요건을 말한다. 작용/상호작용(action/interaction) 전략은 현상을 다루고 조절하여 수행하고 반응하는 데 쓰이며 연속적이고 과정적 특성을 지니며, 결과(consequence)는 작용/상호작용 전략을 통해 중심현상이 조절되면서 나타나게 된다(Strauss & Corbin, 1990, 1998). 축 코딩은 패러다임에 의한 범주분석과 과정분석이 있으며, 이러한 구조와 과정을 통합시키는 분석 과정이 현상과 연관된 다양한 조건, 작용/상호작용, 그리고 결과를 밝혀낸다(유근준, 2008).

선택 코딩은 이론을 통합시키고 정교화하는 과정이다(Strauss & Corbin, 1990). 범주를 통합시키면서 핵심 범주를 발견하고, 이를 근거로 이론을 정형화하는 과정이다. 이에 따라 도출된 핵심 범주의 속성과 차원을 구분하여 이야기 윤곽(storyline)을 전개하며 유형 분석을 위한 가설적 정형화 및 관계진술을 통하여 가설을 선정한 후 최종적으로 참여자들의 유형을 분류할 수 있다(김정겸 외, 2010).

본 연구에서는 근거이론 방법에서 전형적으로 활용하는 개방 코딩, 축 코딩, 선택 코딩으로 구성하고 분석하여 핵심범주를 발견하고 유형을 도출하여 제시하였다. 본 연구에서 근거이론을 사용한 이유는 연구 참여자들이 원격의료 서비스 실행 과정에서 나타난 이슈를 어떻게 다루어 가는지를 입체적으로 분석할 수 있으며, 이러한 유형의 문제 해결 과정에 적합하기 때문이다.

3. 연구방법과 연구질문

본 연구는 원격의료 서비스 실행에 관련된 이해관계자들의 입장에서 Strauss와 Corbin(1990)이 제시한 근거이론 방법을 적용한 질적연구이다. 국내 사회과학에서 질적연구방법론의 일종인 근거이론 접근으로는 상당수의 연구가 Strauss와 Corbin(1990)의 방법을 차용하고 있다(김은정, 2017). 연구자의 의료기관 현장 방문과 이해관계자 인터뷰를 통해 확보된 자료는 3단계 코딩 과정을 거쳤으며 이 과정에서 수집된 자료에 이름을 붙이고 질문을 던져보고 자료 속에 나타난 중요한 내용을 발견하여 속성과 차원에 따라 범주를 발전시켰다. 축 코딩은 이해관계자 속에서 나타나는 가장 중심적인 현상을 파악하고 패러다임에 따라 관계를 연결하였다.

선택 코딩은 범주 간의 연결을 체계화하여 관계에 대한 진술문을 만들고, 이야기 윤곽을 명확히 하여 핵심범주를 제시하며 진행적인 특성을 나타내어 현재 상황을 기반으로 미래의 결과를 예측하게 하였다.

근거이론에서 참여자 선정은 이론적으로 적합한 대상자를 인위적으로 표집하는 것이다(Strauss & Corbin, 1998). 본 연구는 원격의료 서비스 이해관계자 입장에서 접근이 이루어 졌으며 의료서비스 공급자(공중보건의 8명, 의사 3명, 간호사 3명), 의료서비스 수요자(일반인 5명), 의료서비스 중간자/관리자(공무원 2명, 연구원 3명) 등을 연구참여자로 선정하였다. 이해관계자를 그룹별로 분류한 연구는 의미 있는 속성과 코드를 도출하고 비교 연구가 가능하다는 이점이 있다. 원격의료 서비스 현장에서 경험이 있는 공중보건의 그룹은 2019년

〈표 1〉 연구 참여자의 일반적 특성

분류	연구 참여자명	성별	연령	직업
의료서비스 공급자	보건소 JD	남	30대	보건소 의사
	보건소 WD	남	30대	보건소 의사
	보건지소 HN	남	20대	보건지소 의사
	보건소 SA	남	20대	보건소 의사
	보건소 JS 1	남	20대	보건소 의사
	보건소 JS 2	남	20대	보건소 의사
	보건소 WJ	남	20대	보건소 의사
	보건소 KJ	남	20대	보건소 의사
	의사 1	남	60대	종합병원 소화기 내과 의사
	의사 2	남	50대	지역 의사협회 회장
	의사 3	남	40대	종합병원 응급의학과 의사
	간호사 1	남	40대	보훈병원 간호사
	간호사 2	여	20대	대학병원 간호사
간호사 3	여	40대	종합병원 수간호사	
의료서비스 중간자	공무원 1	남	40대	원격의료 시범사업 주무관
	공무원 2	여	40대	커뮤니티 케어 시범사업단
	연구원 1	남	40대	원격의료 전문 연구원
	연구원 2	여	30대	원격의료 선임 연구원
	연구원 3	남	40대	원격의료 ICT 연구원
의료서비스 수요자	일반인 1	여	50대	요양원 원장
	일반인 2	남	40대	피아노 조율사
	일반인 3	남	40대	공기업 직원
	일반인 4	남	30대	공기업 직원
	일반인 5	남	60대	청소 용역(만성질환자)

4월 18일부터 11월 26일까지 호남지역 시범사업 전 기관을 방문하여 인터뷰하였고, 그 외 이해관계자는 원격의료를 이해하고 설명할 수 있는 대상을 2배수로 확보 후 연구에 적합한 인원을 그룹별로 최소 3명씩 확보하여 2020년 2월 26일부터 3월 17일까지 자료를 수집하였다. 이후 인터뷰 내용을 분석하기 위해 Strauss와 Corbin(1990)이 주장한 패러다임 모델을 근거이론 방법으로 사용하였다. 본 연구 참여자는 모두 현업에 종사하고 있고 연령은 20세 중반부터 60세 중반까지 다양하며 연구참여자의 일반적 특성은 <표 1>과 같다.

현재 원격의료 시범사업은 공중보건의를 중심으로 실행되었으나, 표본의 수가 제한적이며 양적연구를 통해 그들의 경험을 반영하기에는 어려움이 있다. 근거이론 방법은 그 사건이나 결과가 있게 된 ‘실행 과정’에 초점을 두어 맥락을 파악함에 유용하며, 원격의료 서비스 과정에서 나타나는 다양한 경험과 의미들을 상호 비교 대조하며 개념화하고 개념의 속성을 파악함에 적합하다. 본 연구에서는 근거이론 방법을 적용하여 기존의 사례연구와 만족도 조사 등에서 나타

나지 않았던 원격의료 서비스 실행 과정에서의 진료 경험과 이해관계자의 의견을 그대로 기술하고자 한다. 원격의료는 수요·공급 입장에서 의료서비스 수요자와 의료서비스 공급자로 크게 구분할 수 있고 더 나아가 원격의료를 설계하는 연구원과 원격의료를 관리하는 보건 공무원인 의료서비스 중간자와 밀접한 관계를 이루고 있다.

본 연구의 주요한 두가지 질문은 첫째, 원격의료 서비스 시범 사업에 대한 이해관계자들의 입장은 어떠한가? 둘째, 원격의료 서비스 실행 과정에서의 이해관계자의 갈등은 무엇인가? 이다.

4. 연구결과

4.1. 개방 코딩

원격의료 관련 이해관계자 인터뷰 자료 검토를 바탕으로 총 68개의 개념이 분류되었고 개념들을 묶어

<표 2> 원격의료 실행 과정의 이슈 코드 범주화

	상위범주	하위범주	개념
인과적 조건	원격의료에 대한 불신	진료 오진 가능성	오진 가능성, 근거중심 의학, 의료사고 책임 불분명, 정확한 측정 어려움, 검사 없는 처방 시스템, 전화면담 수준의 진료, 의료기기 효율성 검증
		의료 남용 가능성	무조건적인 허용은 남용 야기, 의료남용 가능성, 의료남용 사례 발생
	원격의료 인프라 부족	의약품 전달 문제	대형병원 선호에 따른 의약품 배송 문제, 약 처방 도시 이동 불가피, 보건진료소 의약품 105종 한정
		진료정보 부족	환자 기본정보 부재, 개인정보와 의료정보 문제, 보안관리 문제
맥락적 조건	기존 의료의 정상적 작동	충분한 의료 공급	의료전달체계 구축이 되어 있음, 의료공급이 충분히 잘 되어 있음
		접근성 충분	기존 의료 접근성이 높음, 권역별 의료 시스템 구축됨
	원격의료의 당위성	지속적 대리 처방	대리 처방 가능, 가족의 대리 처방만 허용(법적 변화에 대한 대응), 대리 처방의 필요성
		환자 이동의 어려운 여건	외상환자 이동의 어려움, 도보로 1시간 이동, 도서지역 기상 예측 불가, 만성질환 환자의 거동 어려움
		진료비용 증가	치료 시기 지연으로 질병의 악화, 합병증으로 진료비 증가

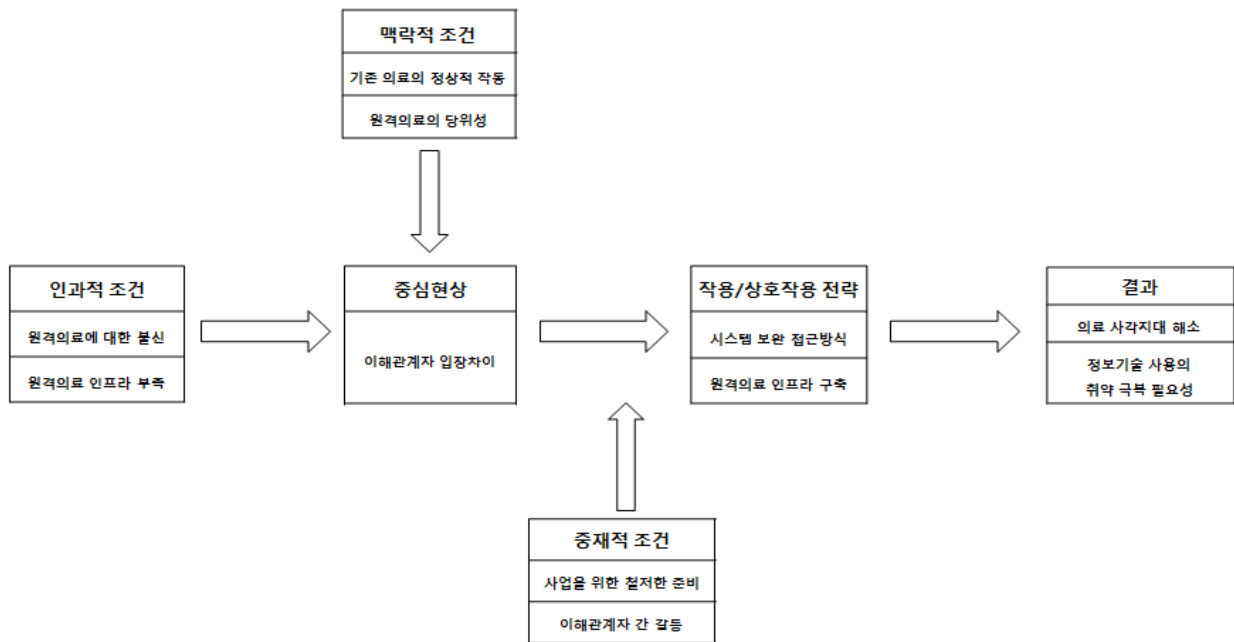
	상위범주	하위범주	개념
중심현상	이해관계자 입장 차이		충분한 보상이 되어야 원격의료 가능, 개원의사 참여 없는 공공 의료 시범사업, 경증 만성질환은 원격의료 가능, 한국에서 의료공급은 충분하지 않음, 환자들은 원격의료 서비스 원함
중재적 조건	사업을 위한 철저한 준비	법안 마련과 시행 지침 명확성 필요	자택진료 위한 원격의료 법안 마련, 의료 책임, 진료 수가, 처방 약 배달의 해결, 법적인 중재위원회 설치, 원격의료 진료의 범위
		사업 운영을 위한 방안 마련 요구	원격의료 진료의 추가수당, 도입 초기 인센티브 제공, 의료 취약지 안정적인 통신망 구축
	이해관계자 간 갈등	이해관계자 간의 갈등과 충돌	정책의 통합 실행, 의사협회와 보건복지부의 충돌, 이해당사자 사회적 합의 무시
		대형병원 선호도	3차 의료기관 선호, 선호도에 따른 양극화, 서울권 대학병원 교수 진료 선호, 수도권 대형병원 종합병원 선호
작용 / 상호작용 전략	시스템 보완-접근 방법	점진적 운영의 필요성 인식	기존 제도 활용 및 보완, 형평성 입장에서 부분적 원격의료 시행, 코로나19 기간 한시적 허용은 단계적 준비 의미, 만성질환부터 시작
		보완적 접근 필요성	대면:비대면은 1:1로 균형 유지, 비대면 진료 필요성, 대리 처방자에게 원격의료 필요
	원격의료 인프라 구축	의료 수가 현실화	원격의료보험 신설, 원격의료 수가의 적정성, 신뢰 기반의 낮은 수가 보상 방법
		원격진료 플랫폼 운영	전자 처방전, 처방 의약품 택배, 모바일 전자결재, 원격의료 전담 플랫폼 개발과 어플 설치, 운영체제 OS별로 원격의료 플랫폼 개발, 원격의료 시스템 통합 사용
		ICT 기대감	웨어러블 기술 수용, IT 장비 기술발전, 환자 위한 회의 기능
결과	의료 사각지대 해소		의료 소외계층의 접근성 용이, 도서산간 거주 환자에 대한 도움, 농어촌 거주 환자의 질병 관리
	정보기술 사용의 취약 극복 필요성		의료측정 기기와 어플 사용의 어려움, 자가 측정의 어려움, 의료 취약지의 전자 통신 취약

19개의 하위 범주와 11개의 상위 범주들이 도출되었다. 이에 대한 상세한 내용은 <표 2>에 제시하였다.

4.2. 축 코딩

도출된 범주들 간의 관계를 구조적으로 분석하여 패러다임 모형으로 연결한 축 코딩의 패러다임 모형은 다음의 <그림 1>과 같다. 본 연구에서 연구의 참여자들이 경험하는 중심현상은 ‘이해관계자 입장 차이’인 것으로 나타났고, ‘이해관계자 입장 차이’라는 중심현상의 원인이 되는 인과적 조건은 ‘원격의료에 대한 불신’과 ‘원격의료 인프라 부족’으로 나타났다. 중

심현상에 영향을 미치는 맥락적 조건은 ‘기존 의료의 정상적 작동’과 ‘원격의료의 당위성’으로 분석되었으며 작용/상호작용을 촉진 또는 억제에 영향을 미치는 중재적 조건은 ‘사업을 위한 철저한 준비’와 ‘이해관계자 간 갈등’이 전략에 영향을 미치는 조건이 된다고 보았다. 이 때 중심현상을 조절하고 다루는 작용/상호작용 전략은 점진적 접근인 ‘시스템 보완 접근 방법’과 ‘원격의료 인프라 구축’으로 나타났다. 본 연구에서 참여자들이 중심현상에 대한 작용/상호작용 전략을 통해서 얻게 되는 결과는 ‘의료 사각지대 해소’와 ‘정보기술 사용의 취약 극복 필요성’의 개념으로 도출되었다.



〈그림 1〉 원격의료 서비스 실행 과정의 이슈 패러다임 모델

4.3. 선택 코딩

선택 코딩은 이론을 통합시키고 정교화하는 과정이다(Strauss & Corbin, 1990). 본 연구의 원격의료 서비스 실행 과정에서 발생하는 이슈에 대한 이해 관계자들의 이야기 윤곽은 다음과 같다. 우선 원격의료 실행 과정에서 이해관계자들은 시범사업부터 현실적 문제들을 경험하였다. 실제 경험이 있는 공중보건인들은 공공의료기관의 원격의료 시범사업에 수동적으로 참여하고 있었고, 일반 의사 그룹은 원격의료에 대한 충분한 보상을 원하였으며, 간호사는 만성질환 환자는 단계적으로 원격의료 가능하다고 보았다. 의료서비스 중간자 또는 관리자는 한국에서 의료공급은 의료 취약 지역에 충분하지 않다고 보았으며 의료서비스 이용자들은 대리처방 등의 문제로 원격의료 필요성이 현실적으로 필요한 상황이었다.

본 연구 참여자들은 원격의료에 대하여 이해관계자 간 입장 차이가 존재하였다(중심현상). 이러한 입장 차

이가 발생한 주된 요인은 원격의료에 대한 불신과 원격의료 인프라 부족으로 나타났다. 진료의 문제는 의료의 가장 기초가 되는 환자 검진에서 오진을 하는 경우로 환자의 안전과 정확한 진단을 위해 대면 진료를 강조하였고, 비대면 진료로 인한 의료의 남용을 우려하였다. 진단 이후 처방받을 약품의 한정과 배송의 문제가 발생되어 진단과 처방의 일원화가 되지 못하고 있었다. 또한 병원간 의료시스템이 통합되지 않아 진료 정보 공유와 보안 관리에 미흡하였으며 낮은 진료 수가 적용은 원격의료 인프라 부족의 원인이 되었다(인과적 조건). 이해관계자들은 기존 의료시스템으로도 충분하다는 의견과 대리처방과 이동의 어려움으로 실제로는 불충분하다는 의견으로 나뉘게 된다. 국내는 의료전달체계가 잘 되어 있고 공중보건의 제도와 권역별 의료기관 시스템으로 접근성이 충분하여 원격의료 도입의 필요성이 낮다는 주장이다. 하지만 외상 환자는 이동에 어려움을 겪게 되어 대리처방이 불가피하고, 도서 지역은 일기가 고르지 않으면 배를 타는

것도 어려우며 진료소까지 한 시간씩 걸어 다니는 노약자들은 치료의 시기를 놓치게 되어 원격의료의 필요한 상황이었다(맥락적 조건). 입장 차이를 좁혀가기 위해 이해관계자들은 법안 마련과 시행 지침을 명확히 하고 사업 운영방안을 마련하여 철저히 준비하고자 하였다. 특히 원격진료의 범위를 명확하게 하고 도입 초기 인센티브를 제공하며 의료취약지의 안정적인 통신망이 구축되어야 할 것이다. 그러나 이해당사자간 사회적 합의가 무시된 채 시작되었고, 이용자의 3차 의료기관 선호도에 따른 의료기관 양극화는 이해관계자 간의 갈등을 유발하였다(중재적 조건). 기존의 의료시스템을 활용하여 대면과 비대면의 균형을 이루면서 단계적으로 원격의료를 시작한다면 만성질환이나 대리처방을 받는 이들에게 의료의 형평성을 유지할 수 있다. 비대면 진료가 익숙하지 않지만 코로나-19 바이러스 감염 예방 차원의 한시적 허용은 원격의료의 당위성을 시사한다. 또한 원격의료 인프라 구축을 위하여 원격 의료보험의 신설과 진료수가의 적정성을 현실화하고 전자진료 환경을 적용한 플랫폼(전자처방

전, 의약품택배, 전자결재)을 개발하여 최신의 ICT를 도입한다면 이해관계자들의 입장 차이를 좁혀갈 수 있다(작용/상호작용 전략). 그 결과 개선된 원격의료 서비스의 도입으로 의료 사각지대의 지리적 불평등이 해소되고 질병의 악화를 막을 수 있다. 반면, 원격의료 서비스 이용자가 IT 기기를 잘 활용할 수 있을지에 대한 의문이 있다. 또한 실시간 통신연결에 오류가 나타날 수 있어 정보기술 사용 취약성을 극복하기 위해 이용자들에게 대한 ICT 기기 사용 교육은 물론, 통신관련 연결 문제는 해결해야 할 과제로 남는다(결과). 이상의 이야기 윤곽을 통해 나타난 중심현상인 ‘이해관계자 입장 차이’를 다루어 가는 핵심범주는 ‘준비와 보안을 통한 이해 차이 극복’으로 파악되었다.

4.4. 이해관계자의 유형 분석

유형 분석은 이론을 구축하기 위해서 자료의 가설적 정형화 및 관계 진술문을 근거자료와 지속적으로 비교하며 각 범주 간에 반복으로 나타난 관계를 정형

〈표 3〉 이해관계자의 5가지 유형

구분	특징	해당사례
완전 거부형	원격의료의 안전성과 효율성을 이유로 완전 거부하는 유형	의사 2 간호사 1 보건소 KJ, JS 2
위험 회피형	원격 의료 중 오진의 위험을 피하고자 하는 유형	의사 1 간호사 3 보건소 WD, JD
상호 보완형	원격의료의 상호 보완되면 의료의 질이 높아진다는 유형	의사 3 간호사 2
부분 수용형	원격의료의 필요한 사람에게 부분적으로 수용하는 유형	공무원 2 연구원 2 일반인 1, 2 보건소 SA, JS 1
적극 추구형	원격의료는 이용자 상황에 맞는 의료서비스로 적극적으로 추구하는 유형	공무원 1 연구원 1, 3 일반인 3, 4, 5 보건소 WJ 보건지소 HN

화하는 것이다(Strauss & Corbin, 1998). 선택 코딩 과정에서 사례별 핵심 개념을 분석한 결과, 이해관계자들은 5가지 유형으로 나타났다(<표 3> 참조).

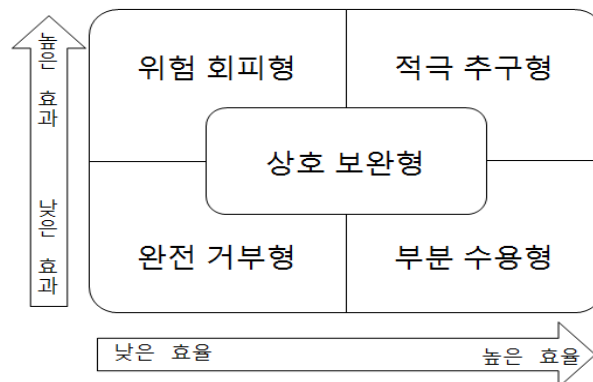
첫째, 완전 거부형은 원격의료는 안전하지 않고 효율적이지 않으며 환자에게 문제가 발생했을 때 책임 소재가 불분명하므로 대면 진료를 원하는 유형이다. 건강보험제도와 공중보건의 제도로 의료공급이 충분하고 부작용이 많다고 생각하여 도입 자체를 거부하고 있다. 둘째, 위험 회피형은 정확한 진단을 통해 처음부터 의료사고를 예방하고 예상되는 문제점을 보완하여 원격의료 서비스를 제공하는 유형이다. 만성질환으로 큰 변화가 없고 환자 파악이 되어 있는 상태에서만 가능하다. 셋째, 상호 보완형은 원격의료는 오진에 의한 부작용이 염려되지만 감염 예방과 만성질환자 도움이 예상되므로 법 제도와 원격의료 플랫폼을 만들고 부작용을 최소화하여 상호 부족 사항을 채워주는 유형이다. 넷째, 부분 수용형은 의료의 형평성과 보편적 복지 입장에서 접근성을 해결하고 의료 보조인을 활용하여 이동이 힘든 환자들에게만 선별적으로 적용하기를 원하는 유형이다. 다섯째, 적극 추구형은 부족한 의료공급을 ICT를 활용하여 해결할 수 있고 원격모니터링, 원격건강관리 등 의료의 패러다임이 바뀌고 있다는 것을 인식하는 유형이다.

원격의료 이해관계자의 5가지 유형은 <표 3>으로 정리되며, 효율과 효과를 기준으로 정리한 모형은 <그림 2>로 제시하였다.

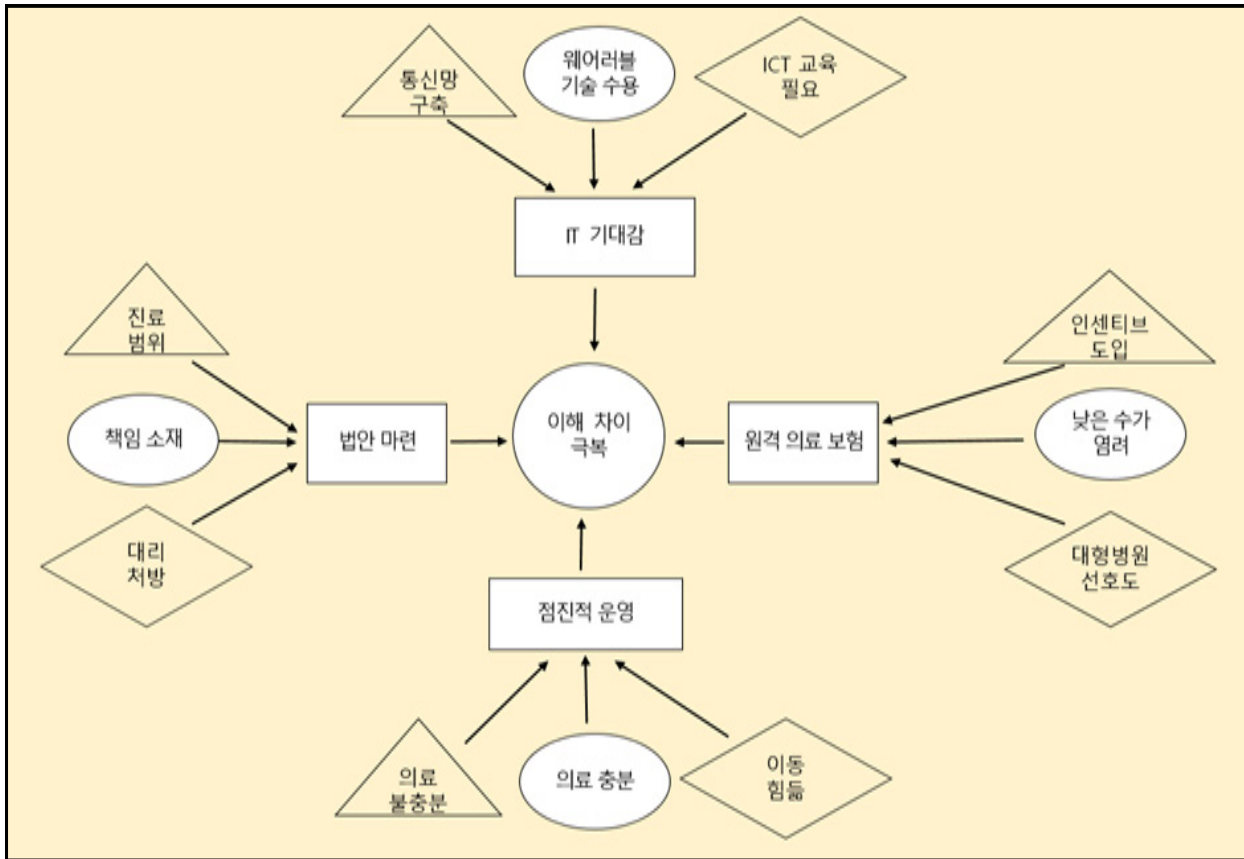
4.5. 상황 모형

상황 모형은 연구 중인 현상과 관련된 다양한 상황 조건이 미시적 조건과 거시적 조건에 따라 작용/상호 작용 전략과 관련되어 어떻게 결과에 영향을 미치는가를 설명하는 마지막 단계로 지금까지의 모든 범주를 통합하여 설명하는 단계이다(Strauss & Corbin, 1998). 상황 모형은 중심현상과 연결되는 다양한 상황 혹은 조건에 대한 경로를 입체적으로 구성함에 초점이 맞추어져야 한다(최영래 외, 2018).

본 연구의 중심현상인 ‘이해관계자 입장 차이’를 다루어 가는 핵심 범주 ‘준비와 보완을 통해 이해 차이 극복’을 나타낸 상황 모형은 다음의 <그림 3>과 같이 정리할 수 있다. 이를 통하여 원격의료 서비스 실행 과정에서 직면한 이슈들을 경험하고 바라보는 입장 차이를 어떻게 다루어 가는지 확인할 수 있다. 원격의료 서비스가 현재는 불안정하고 어려워 보이지만, ICT가 발전하고 있으며 본격적인 도입 필요성이 증가하고 있다. 공급자들은 원격의료의 책임 소재에 대한 문제가



<그림 2> 이해관계자의 5가지 유형 모형



〈그림 3〉 상황 모형(○공급자, △중간자, ◇수요자)

있고 수요자들은 대리처방 문제를 가지고 있으며 중간자는 원격진료의 범위에 대한 구체적인 지침이 필요하다고 하였다. 이러한 문제를 해결하기 위해 법안 마련이라는 전략을 사용하여 해결해야 할 것이다. 원격의료 서비스 공급자는 의료전달체제로 충분하다고 생각하지만 수요자는 의료취약 지역에서 이동의 어려움에 직면한 상황이고 현장을 조사한 원격의료 연구원은 대한민국에서 의료는 의료 소외 지역까지 충분하지 않다는 소견이다. 이러한 상황을 해결하기 위해 원격의료 가 필요한 지역에서 점진적으로 운영된다면 입장 차이를 극복해 나갈 수 있다. 원격의료의 본격적으로 실행되면, 수요자의 대형병원 선호도와 건강보험 재정의 비용 절감 차원에서 진료 수가를 낮게 책정할 것에 대하여 공급자들은 염려하였다. 도입 초기에는 인센티브

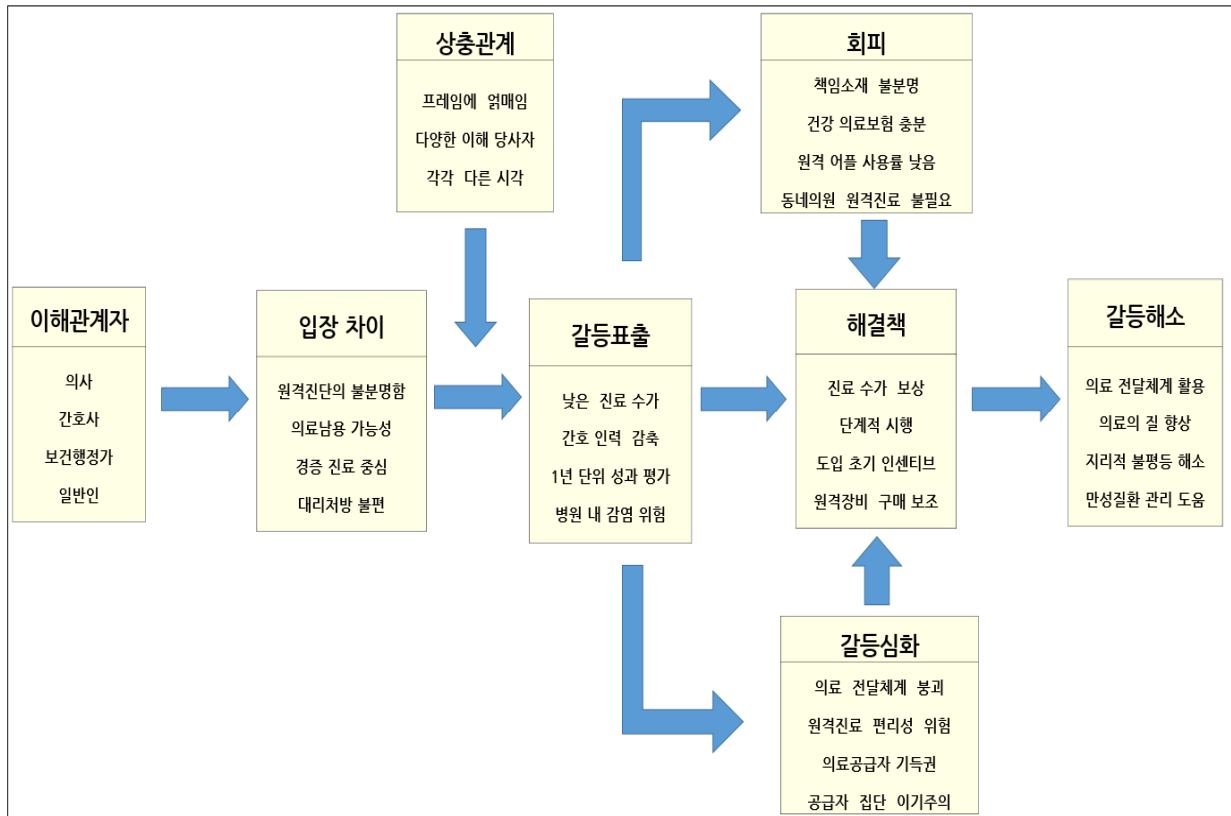
제도로 활성화해야 한다는 보건 연구원의 의견을 차용하자면, 원격의료 보험 제도를 신설하여 모두가 충족할 수 있는 결과를 가져올 수 있다. 웨어러블 같은 최신 기술들이 원격의료에 적용되어야 하고 안정적인 통신망 구축 하에서 이용자의 ICT 교육이 필요한 실정지만 ICT에 대한 기대감은 이해관계자들의 입장 차이를 좁혀 나갈 수 있을 것이다.

4.6. 갈등 해소 과정 모형

Pruitt & Rubin(1986)은 갈등의 정도를 시간의 흐름에 따라 갈등 발생, 갈등 증폭, 갈등 유지, 갈등 감소, 갈등 해소로 구분하였다. 본 연구 결과에 따르면, 원격医료를 실행하는 과정에서 이해관계자는 개인 및

집단의 이해관계 차이로 원격진료에 대한 입장 차이가 나타나게 된다. 입장 차이는 각자가 처한 상황과 목적에 따라 해석하여 행동하게 되며 갈등이 표출되면 원격의료 실행에 부정적인 영향을 미치기도 한다. 그러나 갈등 표출을 통해 원격의료의 문제점을 드러내어 문제 해결의 지혜가 나타날 수 있고 발전의 계기가 될 수도 있다. 원격의료 실행 과정에서의 갈등의 특징은 다양한 이해관계자로 의로서비스의 공급자(의사, 간호사), 의로서비스의 관리자/중간자(보건 공무원, 원격의료 연구원 이하 보건행정가), 의로서비스의 수요자(일반인)로 이루어져 있다. 동일한 사업이더라도 개인 및 지역의 상황과 입장, 관점이 다르기 때문에 선호 또는 비선호가 다를 수 있다(이순자 외, 2012). 본 연구과정에서 이해관계자들의 인터뷰를 통해 원

격의료에 관한 입장 차이와 갈등 표출, 해결책, 갈등 해소의 과정을 묘사하였고 갈등 표출 이후 갈등을 회피하거나 갈등이 심화되는 과정을 추가하였다. 과정 분석이란 과정과 구조의 상호작용으로, 시간이 지나면서 현상에 대한 반응, 대처, 조정에 관계하는 작용/상호작용의 연속적인 연결을 의미한다(Strauss & Corbin, 1998). 이해관계자가 가지고 있는 이슈를 이해관계자가 해결책을 제시하여 갈등 해소(conflict resolution)가 가능한 모형을 다음의 <그림 4>로 도식화하였다. 이해관계자의 원격의료에 대한 입장 차이는 원격진단 자체에 대한 표면적인 입장 차이가 있다. 입장 차이는 시간이 흐를수록 갈등으로 표출되며 해결책을 통해 갈등이 해소되기도 하지만 갈등 심화 단계를 거친 후에 해결책이 수용되어 갈등이 해소되는 과정도



<그림 4> 갈등 해소 과정 모형

있고 회피한 후 해결책을 통해 갈등이 해소되기도 한다. 갈등 해소 과정을 통해 이해관계자는 다른 이해관계자를 이해할 수 있고 공통점과 차이점을 확인하여 합의 가능한 대안을 찾아낼 수 있다. 원격의료 서비스의 갈등은 이해관계자간의 입장을 설득하고 합의를 형성하여 이해 관계자간의 상호작용을 통해 상충되는 관점을 조정해 나가는 과정이라고 볼 수 있다.

5. 결론 및 시사점

5.1. 연구 요약

본 연구는 원격의료 서비스 실행 과정에서 이해관계자들의 이슈분석을 통하여 중심현상을 확인하고 중심현상을 해결해 나가는 과정인 핵심범주를 제시하여 원격의료 서비스 도입 전 발전 방향의 기초자료를 제공하고자 질적연구를 수행하였다.

본 연구의 주요한 연구 질문은 “원격의료 서비스 시범 사업에 대한 이해관계자들의 입장은 어떠한가?”와 “원격의료 서비스 실행 과정에서의 이해관계자의 갈등은 무엇인가?” 이었고 이에 대한 답을 위해 Strauss & Corbin(1998)이 제시한 근거이론 방법을 적용하여 수행하였다. 연구 참여자는 총 24명이었으며 인터뷰를 바탕으로 개방 코딩 결과 68개의 개념, 19개의 하위 범주, 11개의 상위 범주를 도출하였다.

연구 참여자들이 경험하는 중심현상은 ‘이해관계자 입장 차이’이고 중심현상의 원인이 되는 인과적 조건은 ‘원격의료에 대한 불신’과 ‘원격의료 인프라 부족’으로 나타났다. 이에 대한 하위개념으로 ‘진료 오진 가능성’, ‘의료 남용 가능성’, ‘의약품 전달 문제’, ‘진료정보 부족’, ‘원격진료의 낮은 수가 책정’으로 원인을 분석할 수 있었다. 중심현상에 영향을 미치는 맥락

적 조건은 ‘기존 의료의 정상적 작동’과 ‘원격의료의 당위성’으로 볼 수 있는데, 의료전달체계는 충분히 보이지만 현실적으로는 충분하지 않고 원격의료 없이는 해결이 불가능하다는 점을 나타내어 이해관계자들의 입장 차이가 극명하였다. 작용/상호작용을 촉진하거나 억제하는데 영향을 미치는 중재적 조건은 ‘사업을 위한 철저한 준비’와 ‘이해관계자간 갈등’이 전략에 영향을 미치는 조건이 된다고 보았다. 철저한 준비는 법안 마련과 운영 방안을 마련하는 것이고, 갈등은 사회적 합의 무시와 대형병원 선호도가 발견되었기 때문이다. 중심현상을 조절하고 다루는 작용/상호작용 전략은 점진적 보완적 접근인 ‘시스템 보완 접근 방법’과 ‘원격의료 인프라 구축’으로 나타났고, 작용/상호작용의 결과로 ‘의료 사각지대 해소’와 ‘정보기술 사용의 취약 극복 필요성’으로 도출되었다. 선택 코딩 단계에서 이론을 통합시키고 정교화한 결과 중심현상인 ‘이해관계자 입장 차이’를 다루어 가는 핵심 범주는 ‘준비와 보완을 통해 이해 차이 극복’으로 나타났다.

근거이론을 개발하기 위하여 선택 코딩 과정에서 각 사례별 핵심 개념을 분석하고 분류한 결과 이해관계자들은 5가지 유형으로 분류되었다. 완전 거부형의 경우 원격의료는 안전하지 않고 효율적이지 않으며 환자 문제 발생시 책임 소재가 불분명하므로 대면 진료를 원하는 유형이다. 위험 회피형은 정확한 진단을 통해 처음부터 의료사고를 예방하고 예상되는 문제점을 보완하여 원격의료 서비스를 제공하려는 유형이다. 상호 보완형은 법 제도와 원격의료 플랫폼을 만들고 부작용을 최소화하여 서로 부족한 부분을 채워주는 유형이다. 부분 수용형은 의료의 형평성과 보편적 복지 입장에서 접근성을 해결하고 이동이 힘든 환자에게 선별적으로 적용하기를 원하는 유형이다. 적극 추구형의 경우에는 부족한 의료 공급은 ICT를 활용하여 해결할 수 있고 원격 모니터링, 원격 건강관리 등

의료의 패러다임이 바뀌고 있다는 것을 이해하고 수용하는 유형이다.

결론적으로 본 연구를 통해 이해관계자 간의 입장 차이를 규명하였으며, 이러한 입장 차이를 좁혀 나가는 방안을 제시하였다. 앞으로 원격의료 서비스 제공자와 보건행정가는 원격의료 소비자인 이용자가 중심이 되고 사용자 편의성(ease of user)을 강조한 원격의료 플랫폼을 설계하고 실행에 옮겨야 할 것이다.

5.2. 토의, 시사점, 연구한계점

연구의 분석과정에서 도출된 범주들과 개념에 대한 토의는 다음과 같다. 첫째, 오진의 위험성이다. 의료서비스 제공자들은 오진의 문제를 중요하게 생각하지만 일반인들은 심각한 질환으로 원격진료 받기를 원하지 않는다고 하였다. 박수경(2011)의 연구에서도 지역의료를 긴밀하게 지원하는 형태의 원격의료 발전하고 있다고 하였다. 본 연구에서도 원격의료 큰 변화가 없는 만성질환 부분에서 가능하다는 응답의 비중이 높았다. 둘째, 원격의료 장비의 구축 비용이다. 의료기관에서 원격의료 시스템 구축시 많은 비용을 들여서 준비해야 함을 염려하였다. 원격의료 연구원의 인터뷰에 의하면, 보안 프로그램의 비용 부담이 크지 않고, 환자 얼굴인식 정도의 기능으로 사용한다면 고화질의 장비가 필요하지 않기 때문에 PC, 카메라, 소프트웨어 정도가 필요하지만, 일반적인 핸드폰은 보안에 취약하였다. Cutchin(2002)의 연구에서 현재의 기술을 고려할 때 완전한 온라인으로의 전환은 어려움이 많다고 하였다. 따라서 원격医료를 통해 모든 진료과목 진료에 한계가 있으므로 인프라를 구축하여 상담 비중이 높은 정신건강의학과 같은 진료과목이 적용 가능할 수 있다. 셋째, 의료전달체계 붕괴이다. 환자의 3차 의료기관 선호도로 1차 의료기관이 무너질 수 있다. 하

지만 3차 의료기관이 원격의료를 100% 수용한다 하더라도 시간이 부족하고 투자 시간당 회수하는 이익이 많지 않아 수용이 어려울 것이다. 오히려 1차 의료기관의 입장에서 환자 확보에 좋은 기회로 작용할 수 있는 상황이다.

이진수(2016)에 따르면, 최근 들어 원격의료는 보건 의료 서비스에서 절대적이었던 의료인의 권위 대신에 환자 중심의 의료가 주목받고 있으며, 홍병선 외(2019)는 현재 많은 기업과 공공기관에서는 서비스 핵심 채널로 고객센터를 활성화하기 위한 노력을 하고 있다고 주장한 바 있다. 이처럼 의료 서비스 패러다임의 변화로 대면 진료가 공급자 중심의 의료 서비스라면 원격의료는 의료 소비자가 중심이 되는 과정으로 이해하여 의료 서비스 공급자들은 새로운 디지털 의료 환경 변화에 적응해 나가야 할 것이다.

본 연구는 다음과 같은 시사점들을 제공한다. 우선 학문적 기여 관점에서는 첫째, 원격의료 서비스 실행 과정을 이해관계자로 확장하여 심층적으로 이해하고 이슈를 밝힌 연구라는 점에서 학술적 시사점이 있다. 그동안 원격의료에 대한 많은 연구가 수행되었지만, 주로 이용자 만족도와 제도 개선 등 단일 집단으로 연구되었다. 본 연구는 기존 연구의 한계를 극복하고자 의료서비스 공급자, 의료서비스 중간자, 의료서비스 수요자 등 이해관계자를 고려하여 원격의료 서비스를 관찰하고 그 실행 과정에서 어떤 이슈가 발견되었는지를 귀납적으로 발견하였다는 점에서 학술적 의의가 있다. 구체적으로 본 연구에서는 원격의료 체계가 공급자와 수요자의 단순한 과정이 아니라 원격의료 연구원의 설계와 보건 공무원의 노력이 복합적으로 이루어지는 과정이라는 점을 발견한 것이 이를 뒷받침한다. 둘째, 원격의료 과정을 근거이론방법이라는 질적연구 방법을 활용하여 수행한 연구라는 점에서 의의가 있다. 그동안 선행연구는 원격의료 시범사업으

로부터 이용자 만족도 조사를 위해 설문조사법을 활용한 연구가 주를 이루었다. 본 연구는 그간 정량기법으로 연구되었던 원격의료 분야에 근거이론 방법을 활용하여 현상을 파악하고자 한 연구이다. 질적연구 방법의 채택은 원격의료 서비스 영역에 관련된 다양한 이해관계자들의 주요 이슈들을 파악하는데 있어 매우 유용하다. 본 연구의 시도를 통해 후속연구자들이 정성적 기법을 활용한 원격의료 서비스 연구가 가능할 것으로 기대할 수 있다. 셋째, 본 연구는 추가적으로 이해관계자들의 유형 분석을 통하여 5가지 유형으로 구분하고 원격의료 이해관계자들의 입장을 제시하였다. 구체적으로 이해관계자의 유형화와 이해관계자들간의 입장을 시각적으로 제안하여, 향후 원격의료 분야에서 본 연구의 결과가 연구주제 발굴을 위한 근거자료로 활용 가능하다. 특히 본 연구는 다양한 이해관계자 입장 차이를 객관적으로 분석할 수 있는 방법론으로 질적 방법의 활용이 적합할 수 있음을 보여어, 유사한 상황이나 이해관계자 대립 속에 놓인 사회적 현상들에 대한 이해와 파악에 근거이론이 유익할 수 있음을 밝힌 점에서 학술적 기여점이 있다.

본 연구의 실무적 시사점을 이해관계자별로 제시하면 다음과 같다. 첫째, 의료서비스 공급자 관점에서 현재는 공공의료 중심으로 시행되고 있으나, 일반 의료기관의 특화된 진료 분야를 원격진료에 적용하면 안정된 이용자 확보와 비용 효과적인 원격의료 시스템을 구축할 수 있다. 또한 공공 의료기관의 만성질환 진료 분야와 일반 의료기관의 전문 진료 분야가 협업을 한다면 한쪽으로 치우치거나 기울어지는 현상을 방지할 수 있다. 의료서비스 공급자는 원격의료 이용자의 대다수가 고령임을 감안하여 사용자 편의성에 맞게 원격의료를 제공하고 의료기관의 선호도에 대비하여 의료기관들은 이용자의 요구에 맞는 전문 진료를 쉽게 제공하여야 한다. 결국, 본 연구결과는 의료기관들이 고

려해야 하는 사항에 발전 방향을 제시함으로써 원격의료 서비스의 질이 향상될 것으로 기대한다. 둘째, 의료서비스 중간자 및 관리자 관점에서 보자면, 국내 보건 의료는 건강보험제도로 운영되고 있고 국가 의료기관보다 민간 의료기관 비중이 더 높기 때문에 민간의료기관이 참여하면 원격의료의 형평성과 접근성에 기여할 수 있을 것이다. 하지만 민간 의료기관은 수익성이 보장되지 않으면 원격의료에 참여하기 어렵고 유지되기도 어렵기 때문에 이에 대한 최소한의 보상 방안을 마련해야 한다. 보건 공무원은 의료기관별 원격진료 대상 질환과 진료의 범위를 선정하고 의료 공급을 균형 있게 배정하여 원격의료 장비의 표준화와 안전성 기준을 마련하여야 한다. 원격의료 연구원은 의료서비스 제공자와 이용자가 중요하게 생각하는 요인들을 파악하여 동시에 만족시킬 수 있는 원격의료 전략을 설계하고 제시하여야 한다. 마지막으로 의료서비스 수요자 관점이다. 수요자는 현실적으로 이동의 불편함으로 인해 대리처방을 하고 있고 만성질환에 대해 자가 측정을 하고 있다. 수요자는 자가 진단기기 사용자 교육의 참여와 수용, 원격의료를 이용한 의료납용 방지 규범을 준수하고 질환의 경증도 중증도에 맞는 의료기관을 선택하여 이용하여야 한다.

본 연구가 지니는 한계점과 향후 연구 방향은 다음과 같다. 첫째, 원격의료 서비스를 시행하고 있는 호남지역을 중심으로 진행하였기에 타 지역 사례와 비교가 어려운 상황이다. 향후 연구에서는 타 지역의 원격의료 사례와 함께 비교 연구가 가능하다. 둘째, 질적연구의 특성상 연구 발견점에 대한 일반화의 한계는 인정할 수 밖에 없다. 후속 연구에서는 양적연구와 질적연구를 병행해서 연구결과를 제시하는 혼합방법론의 활용이 연구의 타당성과 객관성을 높일 수 있을 것이다.

〈참고문헌〉

[국내 문헌]

1. 고대영, 조현승 (2010). 홈 네트워크기반 원격진료서비스 및 원격건강관리서비스 소비자 이용 의향 결정요인 분석. **보건경제와 정책연구**, 16(1), 74-81.
2. 권명순, 박동진, 최정화 (2013). 보건진료원의 원격관리경험. **보건교육건강증진학회지**, 30(2), 23-39.
3. 김경희, 이명옥, 이재국, 류시원 (2008). 원격의료시스템을 활용한 보건진료소에 등록된 고혈압 환자의 치료순응도. **한국보건정보통계학회지**, 33(2), 59-76.
4. 김은정 (2017). 한국의 사회학 연구영역에서의 근거이론의 활용 방법과 전개, 그리고 향후 방향의 모색: 『한국사회학』 게재논문을 중심으로. **한국사회학**, 51(3), 37-70.
5. 김정점, 김지숙 (2010). 근거이론적 접근을 통한 대학생의 수업참여 특성 이해. **한국교육**, 37(4), 149-185.
6. 김종엽, 이관익 (2020). 비대면 의료서비스의 장점 및 필요성. **대한내과학회지**, 95(4), 217-227.
7. 류시원 (2004). 보건의료분야 정보통신 기술 활용 동향분석. **보건복지포럼**.
8. 류시원, 조재국, 송태민, 이상영, 강은정, 장원익, 이현실, 안무엽, 이규은 (2004). **공공의료 강화를 위한 원격의료 수용성 제고방안**. 한국보건사회연구원.
9. 박상철 (2019). 그림자노동 차원에서 본 IT 사용자의 비밀번호 변경행동 연구. **정보시스템연구**, 28(2), 93-107.
10. 박상철, 이용규 (2019). 문헌 고찰을 위한 근거이론방법의 활용: 디지털 환경에서의 그림자 노동 개념 도출. **지식경영연구**, 20(2), 183-195.
11. 박수경 (2011). 일본 원격진료의 지역화 형성 및 특성에 관한 연구-카가와현(香川県)을 통한지방의 원격진료 사례를 중심으로. **대한지리학회지**, 46(4), 501-517.
12. 신은규 (2011). 도시농어촌 복합형 u-헬스케어 시스템 구축 시범사업의 이용태도분석. **대한경영학회 학술발표대회 발표논문집**, 348-358.
13. 심재윤, 이종호, 박수호, 정우진 (2019). 기업의 ICT 투자가 '고용 없는 성장' 을 이끄는가? **지식경영연구**, 20(3), 1-16.
14. 유근준 (2008). **대성단계의 변화 과정에 관한 질적 연구: 근거이론을 중심으로**. 박사학위논문, 숙명여자대학교.
15. 윤강재, 송태민, 최성은, 정 연, 이기호 (2016). 정보통신기술

- (ICT)과 보건의료서비스 융합 활성화를 위한 정책과제. **한국보건사회연구원 연구보고서**, (51), 32-36.
16. 이순자, 문정호, 장은교, 박형서, 김강민, 김재신 (2012). 지역개발사업 관련 공공갈등 해결에 미치는 영향요인 분석. **국토연구**, (74), 195-220.
17. 이재국 (2010). 보건진료소 만성질환 원격의료 서비스의 질과 접근성이 환자만족도, 치료순응도, 재이용 의도에 미치는 영향. **한국보건정보통계학회지**, 35(2), 149-176.
18. 이정선, 이민정 (2016). A study of the effect of medical service quality on patient satisfaction with a focus on the telemedicine service of colonoscopies. **Journal of the Korea Society of Computer and Information**, 21(3), 47-56.
19. 이진수 (2014). 디지털 헬스케어 플랫폼과 주요기업 동향. **보건산업브리프**, 140, 1-12.
20. 조문숙, 이향열 (2017). 가정간호사업 기반 원격의료 서비스 모델 구축. **대한보건연구**, 43(2), 97-99.
21. 조창익 (2017). 의료부분의 ICT 융합 관련 규제의 현황과 개선과제: 원격의료를 중심으로. **사회과학연구**, 43(2), 12-19.
22. 최영래, 배재운 (2018). 중학교 학교스포츠클럽 강사의 학교 체육환경 적응과정에 관한 근거이론. **체육과학연구**, 29(3), 19-20.
23. 최용전 (2015). 원격의료에 관한 의료법의 개정방안 연구. **한국공법학회지**, 44(1), 604-611.
24. 최현숙, 박규용 (2015). 환자와 의사간 원격의료제도 도입에 대한 비판적 고찰. **법과정책**, 21(1), 297-324.
25. 홍병선, 고준 (2019). 고객센터 정보시스템 재구축과 신규 구축 성공에 영향을 미치는 요인에 관한 비교사례연구. **지식경영연구**, 20(3), 17-38.

[국외 문헌]

26. Bashshur, R. L. (1995). Telemedicine effects: Cost, quality, and access. **Journal on Medical System**, 19(2), 81-91.
27. Caffery, L., Farjian, M., & Smith, A. (2016). Telehealth interventions for reducing waiting lists and waiting times for specialist outpatient services: A scoping review. **Journal of Telemedicine and Telecare**, 22(8), 504-512.

28. Charmaz, K. (2000). Grounded theory: Objectivist and constructivist methods. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Handbook of qualitative research* (pp. 509–534). Thousand Oaks, CA: Sage.
29. Cutchin, M. (2002). Virtual medical geographies: Conceptualizing telemedicine and regionalization. *Progress in Human Geography*, *26*, 19–39.
30. Pruitt, D. G., & Jeffrey, Z. R. (1986). *Social conflict: Escalation, stalemate, and settlement*. New York, NY: McGraw-Hill.
31. Strauss, A. L., & Corbin, J. (1998). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory* (2nd ed.). SAGE Publications.
32. Strauss, A., & Corbin, J. (1990). *Basics of qualitative research: Grounded theory procedure and techniques*. London: Sage.
33. Strauss, A., & Corbin, J. (1998). Grounded theory methodology: An overview. In N. K. Denzin & Y. S. Lincoln (Eds.), *Strategies of quality inquiry*. London: Sage.

저자 소개



이성경 (Lee, Sung Kyung)

전남대학교 동물자원학부를 졸업하고 경영학석사, 경영학박사(경영정보시스템) 학위를 취득하였으며, 현재 멀츠(MERZ) 코리아에서 호남지역 관리자로 재직 중이다. 한국경영정보학회, 한국IT서비스학회 학술대회에서 원격의료 논문을 발표하였다. 주요 연구분야는 지식경영, 원격의료, 의료정보시스템 등이다.



박상철 (Park, Sang Cheol)

현재 대구대학교 경영학과 조교수로 재직 중이다. 성균관대학교에서 경영정보 전공으로 박사학위를 취득하였고, Georgia State University, Computer Information Systems 학과에서 박사후연구원으로 근무하였다. 주요 관심분야는 행동경제학 관점에서의 IT 사용자 행동, 디지털환경에서의 그림자노동 현상 등이다. 이와 관련하여 Journal of AIS, EJIS, ISJ, JGIM 등 20여편의 해외저널과 경영학연구, 지식경영연구 등의 국내저널에 60여편의 논문을 게재하였으며, AOM annual meeting, ICIS, ECIS 등의 학회에서 논문을 발표한 바 있다.



서은희 (Seo, Eun Hui)

현재 초당대학교 간호학과 부교수로 재직 중이다. 서울특별시 서울의료원 중환자실에서 근무하였으며 전남대학교에서 간호학 전공으로 박사학위를 취득하였다. 한국기본간호학회, 한국간호교육학회, 한국간호행정학회 등에 논문을 게재하였다. 주요 연구분야는 성인간호, 근거중심간호, 건강증진, 삶의 질 등이다.



고준 (Koh, Joon)

KAIST 산업경영학과를 졸업하고 동대학에서 석사(조직론 전공)와 박사(MIS 전공) 학위를 취득한 후 삼성전자에서 과장으로 근무하였고 2005년부터 현재까지 전남대학교 경영학부 교수로 재직 중이다. 한국경영학회 제4회 우수경영학자상을 비롯, 한국경영정보학회로부터 최우수논문상, IBM-BCS신진연구자상, 한국정보시스템학회 최우수논문상 등의 학술상을 수상하였다. CACM, IJEC, JAIS, ECRA, IJHRM, I&M 등의 학술지에 논문을 게재하였으며, ICIS, ECIS, HICSS, PACIS 등의 학회에서 논문을 발표하였다. 산업계가 당면한 문제해결에 관심이 많으며, 주요 연구분야는 플랫폼 기반 디지털 트랜스포메이션, 가상커뮤니티, 지식생태계 등이다.

〈 Abstract 〉

An Analysis of Stakeholder Issues in the Implementation of Telemedicine Services: Based on Grounded Theory

Lee, Sung Kyung^{*}, Park, Sang Cheol^{**}, Seo, Eun Hui^{***}, Koh, Joon^{****}

Recently, implementation of telemedicine in Korea has been conducted as one of pilot projects with public health doctors. To manage and expand telemedicine services sustainably, it is necessary to understand the positions of various stakeholders. The purpose of this study is to observe and describe major phenomena around stakeholders related to telemedicine to capture major issues following the implementation of telemedicine. This study interviewed 24 research participants, including public health doctors who participated in the pilot project for telemedicine services. As a result of analyzing the interview manuscript using the grounded theory method, totally 68 concepts were derived at the coding stage, and 19 sub-categories, 11 categories, were proposed through the categorization process. In addition, through the elicitation concepts and categories of this study, conflicts among stakeholders were explained, conceptual models that presented the process of resolving conflicts, and five types of stakeholders were proposed. This study has theoretical and practical implications in that it captures and describes important issues from stakeholders in telemedicine services. The results of this study are expected to give some hints for problem solving to all of the stakeholders who wish to successfully build telemedicine services.

Key Words: Telemedicine, Grounded Theory, Stakeholders

* Merz Korea

** Daegu University

*** Chodang University

**** Chonnam National University