

비대면 의료 서비스의 필요성에 대한 연구

정영도¹, 김광재¹, 김병주¹, 이원진²
¹한국폴리텍대학교 진주캠퍼스 AI 소프트웨어과
²아라소프트

doke0619@gmail.com rlarhkdw098@naver.com, kbj7935@naver.com, aralab@arasoft.net

Research on the need for non-face-to-face medical services

Young-Do Jeong¹, Gwang-Jae Kim¹, Byeong-Ju Kim¹, Won-Jin Lee²
¹AI & Software, Korea Polytechnics Jinju Colleges
²Arasoft

요 약

본 연구는 농어촌 지역 고령층의 의료 접근성 문제를 해결하기 위해 비대면 의료 서비스의 필요성과 효과를 분석한다. 농어촌 지역은 의료 인프라가 부족하여 고령층이 적시에 의료 서비스를 받기 어려우며, 이는 건강 불평등을 심화시킨다. 비대면 의료는 이러한 문제를 해결할 수 있는 혁신적 대안으로, 의료 접근성을 향상시키고, 만성 질환 관리를 지원하며, 의료 격차를 줄이는 데 기여할 수 있다. 이 연구는 이러한 서비스의 국내 적용 가능성과 정책적 지원의 필요성도 강조한다.

1. 서론

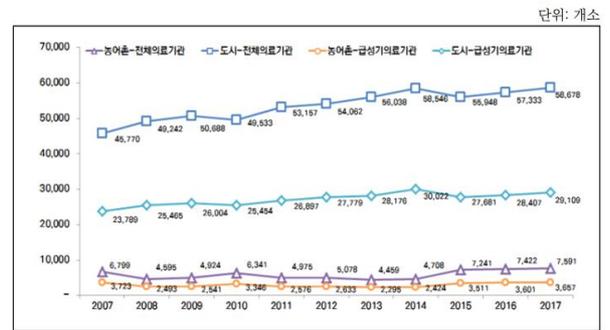
농어촌 지역의 고령층은 의료 인프라의 부족으로 인해 적절한 의료 서비스를 받기 어려운 상황에 처해 있습니다. 도시와 농촌 간의 의료 기관 수 차이는 이들 지역에서 고령층의 의료 접근성을 크게 제한하고 있으며, 이는 건강 불평등을 심화시키는 주요 요인으로 작용하고 있습니다. 이러한 문제를 해결하기 위한 대안으로 비대면 의료 서비스가 주목받고 있습니다.

디지털 헬스케어를 활용한 비대면 진료는 물리적 거리의 제약을 극복하여 고령층이 집에서 쉽게 의료 서비스를 받을 수 있는 가능성을 제공합니다. 특히, 농어촌 지역에서 이러한 기술 도입이 시급하며, 이를 통해 의료 격차를 줄이고 건강 관리의 효율성을 높일 수 있습니다.

본 연구는 도시와 농촌 간 의료 인프라 차이를 분석하고, 디지털 헬스케어 도입의 필요성을 강조하며, 해외 사례를 통해 그 가능성을 탐구합니다.

2. 본론

가. 농촌 및 어촌 지역 고령층의 의료 접근성 현황
 농촌 및 어촌 지역의 의료 인프라는 도시 지역에 비해 현저히 부족하다.



(그림 1) 연도별 도농 간 의료기관 수 격차.

그림 1과 같이 이러한 지역에서는 병원과 의료 시설의 수가 적고, 의료진 또한 점점 부족해져 고령층이 정기적인 의료 서비스를 받기 어려운 상황이다 [1]. 고령층은 이동이 불편하고, 특히 만성 질환을 앓고 있는 경우 자주 병원을 방문해야 하는데, 열악한 의료 서비스 접근성은 고령층의 건강 상태를 더욱 악화시킬 수 있다. 이로 인해 고령층의 건강 상태가 심각하게 위협받고 있으며, 의료 격차가 점점 더 커지고 있다.

나. 디지털 헬스케어의 도입 필요성

디지털 헬스케어는 농촌 및 어촌 지역 고령층의 의료 접근성 문제를 해결하는 데 있어 중요한 역할을 할 수 있다.

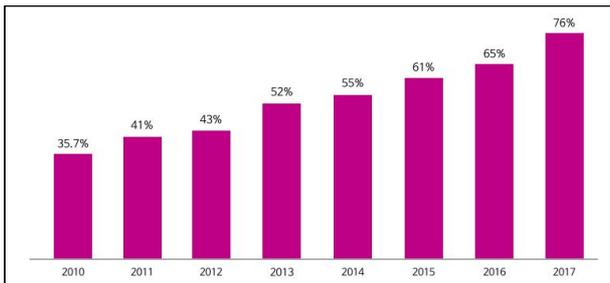
먼저, 비대면 진료는 의료 서비스의 접근성을 획기

적으로 개선할 수 있는 방법 중 하나로, 비대면 진료를 통해 고령층은 집에서 의사와의 상담을 받을 수 있으며, 긴급한 상황에서도 즉각적인 조치를 취할 수 있다. 이는 이동이 불편한 고령층에게 특히 유용하며, 의료 공백을 최소화할 수 있는 효과적인 방법이다.

또한, 헬스케어 기기와의 데이터 통합을 통해 고령층의 건강 상태를 실시간으로 모니터링 할 수 있다. 예를 들어, 혈압계나 심박수 측정기와 같은 기기를 통해 수집된 데이터를 클라우드에 저장하고, 이를 기반으로 의사와의 상담을 진행할 수 있다. 이러한 시스템은 고령층의 건강 관리 효율성을 크게 향상시키며, 정기적인 병원 방문 없이도 건강 상태를 지속적으로 관리할 수 있는 환경을 제공한다.

다. 해외 사례 연구

해외에서는 이미 디지털 헬스케어를 통해 농촌 및 어촌 지역의 의료 접근성 문제를 해결한 사례들이 존재한다. 예를 들어, 일본은 인구 고령화 문제에 대응하기 위해 비대면 진료 서비스를 도입하고, 헬스케어 기기와 연동된 데이터 관리 시스템을 구축하여 고령층의 건강 관리를 지원하고 있다.



(그림 2) 미국 비대면 진료 도입 병원 추이.

또한, 그림 2처럼 미국의 일부 주에서도 원격 의료 서비스가 점점 활성화 되어가는 중이다. 특히, 농촌 지역에서 비대면 진료를 통해 만성 질환을 관리하고, 의료 공백 문제를 해결하는 데 주력하고 있다 [2]. 이러한 사례들은 디지털 헬스케어 기술이 어떻게 지역 사회에 긍정적인 영향을 미치고 있는지를 보여준다.

라. 국내 적용 가능성 및 정책 제언

국내 농촌 및 어촌 지역에서도 디지털 헬스케어를 활용한 의료 서비스 도입이 필요하다. 이를 위해서는 먼저 디지털 헬스케어 인프라 구축이 선행되어야

하는데, 정부는 이를 지원하기 위해 농촌 및 어촌 지역에 디지털 헬스케어 기기를 보급하고, 비대면 진료를 활성화할 수 있는 정책을 마련해야 한다.

그리고 고령층이 디지털 기기를 쉽게 사용할 수 있도록 교육 프로그램을 제공하여, 디지털 격차를 줄이는 것도 중요하다. 더 나아가, 민감한 건강 데이터를 안전하게 관리하기 위해 데이터 암호화 및 접근 통제와 같은 보안 시스템을 강화해야 한다. 이러한 노력으로 디지털 헬스케어 도입을 통해 고령층의 건강 관리가 보다 효율적으로 이루어질 수 있으며, 이는 궁극적으로 농촌 및 어촌 지역의 의료 격차를 해소하는 데 기여할 수 있다. 따라서, 정부와 관련 기관은 디지털 헬스케어 도입을 촉진하기 위한 다양한 정책적 지원을 강화해야 한다.

3. 결론

본 연구를 통해 비대면 의료 서비스가 농어촌 지역 고령층의 의료 접근성을 개선하는 데 중요한 역할을 할 수 있음을 확인한다. 이러한 비대면 의료는 의료 격차를 줄이는 데 기여할 수 있다. 앞으로 기술 발전과 함께 보안과 접근성 문제가 해결된다면, 비대면 의료 서비스는 더욱 확대될 전망이며, 이는 특히 의료 자원이 부족한 지역에서 건강 관리 향상에 크게 기여할 것이다. 이러한 서비스의 지속적인 발전과 적용을 통해 농어촌 고령층의 삶의 질을 높이는 데 중점을 두어야 할 것이다.

사사

본 논문은 과학기술정보통신부 대학 디지털교육역량 강화사업의 지원을 통해 수행한 ICT멘토링 프로젝트([24_PFO28]) 결과물입니다.

참고문헌

[1] Han Mi-Seon, Lee Ga-Young, Park Jin-Young. "Trends and Prospects of the Telemedicine Market in Four Major Countries" Korea Health Industry Development Institute.
 [2] Ahn Seok, Kim Nam-Hoon, Kim Yu-Na. "Comparison of Health Status and Medical Expenses between Rural and Urban Areas and Policy Implications" Korea Rural Economic Institute.