

뉴실버층을 위한 치매예방 모바일 앱 고찰

최정명*

*혜전대학교 사회복지과

e-mail:steer@hj.ac.kr

A Study on the Dementia Prevention Mobile App for the New Silver Class of People

Jung-Myung Choi*

*Dept. of Social Welfare

요약

본 논문에서는 치매의 유형에 대해 알아보고 대부분을 차지하는 알츠하이머형 치매와 그 증상을 살펴보았다. 알츠하이머형 치매는 혈관성치매에 비해 예방가능성이 상대적으로 높아 인지기능 강화를 통해 치매를 사전에 예방하는 사람들의 수요가 늘고 있는 추세이다. 따라서 실버층에 비해 모바일 앱 사용이 익숙한 뉴실버층이 이용할 수 있는 치매예방 모바일 앱 프로그램을 구글 플레이 스토어에서 검색하여 우리나라의 치매예방 프로그램 중 이용도가 높은 모바일 앱 치매예방 프로그램에 대해 알아보고자 한다.

1. 서론

경제수준 향상 및 의료기술 발전과 함께 평균수명이 연장되어 노인 인구 증가 현상은 빠르게 진행되고 있다. 우리나라 인구 비율에서 노인이 차지하는 비율은 2037년 30.1%로 2015년 13.1%보다 17% 증가할 것으로 예상하고 있으며, 2060년에 40%까지 빠르게 증가해 곧 초고령사회에 진입할 것으로 전망하고 있다.¹⁾

고령화로 나타나는 건강 문제에는 크게 생물학적인 기능문제인 신체 기능의 감소와 치매와 관련된 인지적 기능 문제가 있다. 실버층 뿐만 아니라 고령을 앞둔 뉴실버층도 이 부분에 높은 관심을 보이고 있다. 뉴실버층은 만 50세부터 만 65세 사이에 해당하는 연령으로, 비교적 사회 경제적으로 안정기에 진입한 연령층을 말한다. 이들은 실버층에 비해 다방면으로 관심을 보이며 특히 건강과 여가활동에 높은 관심을 가지고 있지만 이들의 수요에 대한 공급이 적극적으로 이루어지지 않고 있는 실정이다.²⁾

따라서 본 연구에서는 우리나라의 치매예방프로그램 중 이용도가 증가하고 있는 모바일 앱 치매예방 프로그램에 대해 알아보고 많이 사용되고 평가 및 리뷰가 높은 앱들이 가지고 있는 특징을 고찰하여 뉴실버 세대의 치매예방에 도움이 되고자 한다.

2. 치매와 영향

라틴어에서 유래된 치매(dementia) 용어의 “원래 뜻은 제정신이 아님(out of mind)을 의미한다.”³⁾ 치매는 뇌의 만성이나 진행성 질환에서 발생하는 증후군이다. 고도의 인지기능 장애로 인해 기억력, 지남력, 이해력, 사고력, 계산능력, 판단력, 학습능력, 언어능력 등에 장애가 나타나고, 정서조절과 운동기능에 손상을 입으며, 의식의 혼탁 없는 일상생활 수행 능력과 사회생활, 대인관계, 직업활동 등 전반적인 활동에 어려움을 6개월 이상 지속적으로 느끼는 경우라 할 수 있다.⁴⁾

국제질병분류(ICD-10)에서는 “치매의 유형을 알츠하이머형 치매, 혈관성 치매, 기타 질병에 따른 치매, 불분명한 치매로 구분하고 있다.”⁵⁾ 그 중에서 약 50%인 절반을 차지하는 치매는 알츠하이머형이며 다음으로 혈관성 치매와 루이체 치매의 순이다. 2012년에 보건복지부에서 발표한 치매 유병률 조사를 보면 알츠하이머형 치매가 71.3%, 혈관성 치매는 16.9%로 조사되었다. 그리고 20년을 주기로 두 배 정도 치매 유병 증가율을 보일 것으로 전망했다⁶⁾

알츠하이머형 치매 특징은 최근 기억부터 점점 사라지는 기억력 감퇴이다. 기억력 감퇴로 인해 환자는 정상적인 일상생활을 지속하기 어려워 환자 본인은 물론 주위 사람들도 매우 힘들게 한다. 따라서 치매에 대한 공포는 당사자 뿐만 아

나라 주위 사람들까지 퍼지고, 이는 국내 치매 인식도 조사에서 우리나라 노인들은 질병 중 치매를 가장 두려워해(43%), 나이가 들수록 치매를 암보다 무서운 질병으로 인식했다.⁸⁾

국내 치매와 관련된 사회·경제적 비용은 2013년 기준 11조 7,000억원으로 2050년에는 43조 2,000억원까지 증가할 것으로 예측하고 있어, 치매는 사회, 경제적 측면에서도 많은 부담을 가져오는 질병이다.⁹⁾

서서히 진행되는 알츠하이머형 치매는 예방 가능성이 혈관성치매나 루이체 치매보다 상대적으로 높다. 따라서 인지기능 강화를 통해 사전에 치매를 예방하려는 사람들이 더욱 증가할 것으로 보이며,¹⁰⁾ 치매 예방에 대한 관심이 날로 더 높아지기에 앞으로 뉴실버시장과 고령화 사회를 고려해 여기에 대한 연구와 그에 따른 대책을 준비해야 할 것으로 보인다.

3. 치매예방 모바일 앱 프로그램

IT기술을 활용한 치매예방을 위한 모바일 앱은 간단한 자가검사를 통해 치매의 위험 정도를 알려주는 검사형 앱과 두뇌개발을 통한 치매예방 게임 앱 등이 대부분이다. 최근에는 컴퓨터에서 스마트폰으로 어플리케이션 개발 방향이 변하고 있다.¹¹⁾

구글 플레이 스토어에 현재 배포된 치매예방게임을 검색창에 검색한 결과 총 250개의 앱이 검색되었다. 여기서 [표 1]에서 보는 바와 같이 두뇌개발게임, 기억력향상, 인지훈련 등으로 구성된 치매예방게임 앱은 237개였다. 치매검사부터 치매관련정보, 치매예방콘텐츠, 치매기관 등으로 구성된 치매관리 앱은 13개였다. 여기서 다운로드와 사용자 평점 및 리뷰를 기준으로 대표적인 치매예방게임 7개, 치매관리 4개, 총 11개를 선택하였고 특징은 [표 2], [표 3]과 같다.

[표1] 현 치매예방게임 앱

유형	수
치매예방게임 앱	237개
치매관리 앱	13개
총계	250개

[표2] 현 치매예방게임 앱

	프로그램명	특징	
		리뷰	평점
치매 예방 게임	뉴로레이션	리뷰31만개	두뇌훈련+기억력훈련&두뇌퀴즈
		평점4.5	
		다운로드 1000만 이상	
	스도쿠	리뷰151만개	두뇌훈련 �도쿠 퍼즐
		평점4.6	
		다운로드 5000만 이상	
	Peak- 브레인 트레이닝	리뷰47만개	브레인 훈련 게임
평점4.3			
다운로드 1000만 이상			
두뇌게임. Picture Match	리뷰10만개	Picture Match를 통한 기억력 향상	
	평점4.4		
	다운로드 1000만 이상		
Left vs Right: 두뇌훈련	리뷰10만개	두뇌 및 마음훈련	
	평점4.5		
	다운로드 500만 이상		
Elevate-Brain Training	리뷰36만개	기억력, 집중력 및 기타능력 향상 두뇌훈련도구	
	평점4.5		
	다운로드 1000만 이상		
빠른두뇌수학- 두뇌운동	리뷰7만	quick brain으로 뇌기능 향상	
	평점4.5		
	다운로드 500만 이상		

[표3] 현 치매관리 앱

	프로그램명	특징	
		리뷰	평점
치매 관리 앱	치매 체크	리뷰353개	보건복지부와 중앙치매센터
		평점2.9	
		다운로드 10만 이상	
	스마 케어	리뷰293개	아리아케어코리아와 가톨릭대학 중앙의료원 빅데이터센터와 가톨릭 인지심리팀의 연구협력 제공된 치매예방콘텐츠
평점4.4			
다운로드 1만 이상			
인브레인 트레이너	리뷰99개	삼성서울병원 치매팀과 마이다스 IT가 개발한 체계적인 치매 예방법	
	평점4.1		
	다운로드 1만 이상		
치매 안내 전문가	리뷰8개	치매환자를 돌봄으로 인해 어려움을 겪는 이들을 위한 정보제공	
	평점4.8		
	다운로드 1천 이상		

4. 결론 및 제언

[표2]와 [표3]에서 보는 바와 같이 치매예방 모바일 앱 프로그램의 다운로드 및 리뷰 횟수가 높은 것은 치매관리 앱보다 치매예방게임 앱이었다. 치매예방게임은 대부분 집중력 향상 및 기억력 훈련과정으로 구성되어 있었고, 사용자 만족도는 평점 4.3~4.6으로 매우 높았다. 치매예방게임은 이러한 훈련 과정을 통해 뇌기능 저하를 막아 특히 알츠하이머형 치매 예방에 효과가 있을 것으로 사료된다.

치매관리 앱은 [표3]에서 보는 것처럼 치매진단부터 돌봄

서비스, 두뇌관리, 자조모임정보 및 치매시설정보, 실증예방 지원, 치매예방콘텐츠 등 전반적인 치매예방부터 진단, 치매 관리에 대한 정보를 제공하는 것을 알 수 있다. 하지만 치매 예방게임 앱에 비해 치매관리 앱은 현저하게 그 수가 적으며 다운로드 및 리뷰수도 적음을 알 수 있었다. 이는 개별 앱에 대한 신뢰성 제공이 부족하고, 앱 사용 시 전문 의사들과의 상호 커뮤니케이션 부족 등으로 사용자 니즈를 충족시키는데 부족한 것으로 사료되기에, 효과적인 치매예방, 진단 및 관리를 위해서는 치매 전문집단이나 전문병원과 직접 연계된 토탈치매앱을 제작 운영하여 모든 사람들이 거주지 인근 치매 병원이나 지역관리센터와 연계되어 지속적인 관리와 치료를 제공 받을 수 있도록 시스템적 협력 체계가 구축되어 이용 편의성 제공이 필요할 것이다.

참고문헌

- [1] 송후승, 후기노인을 위한 치매예방 통합프로그램의 개발 및 효과, 박사학위논문, 고신대학교, 2017.
- [2] 최혜민, 뉴실버층의 인지기능 강화 모바일게임 평가요소 연구, 석사학위논문, 아주대학교, 2018.
- [3] 송후승, 후기노인을 위한 치매예방 통합프로그램의 개발 및 효과, 박사학위논문, 고신대학교, 2017.
- [4] 민혜지, 한국 치매예방 프로그램의 효과성에 관한 메타분석, 석사학위논문, 숙명여자대학교, 2019.
- [5] World Health Organization [WHO], The ICD-10 classification of mental and behavioral disorders: Diagnostic criteria for research, 2011.
- [6] 2012년 치매유병률조사, 보건복지부, 2012.
- [7] 최혜민, 뉴실버층의 인지기능 강화 모바일게임 평가요소 연구, 석사학위논문, 아주대학교, 2018.
- [8] 중앙치매센터, “치매 관련 현황”, https://www.nid.or.kr/info/diction_list2.aspx?gubun=0201, 2014.
- [9] 송후승, 후기노인을 위한 치매예방 통합프로그램의 개발 및 효과, 박사학위논문, 고신대학교, 2017.
- [10] 최혜민, 뉴실버층의 인지기능 강화 모바일게임 평가요소 연구, 석사학위논문, 아주대학교, 2018.
- [11] 피수영, “치매예방을 위한 헬스케어 알리미 앱 설계 및 구현”, 한국디지털정책학회지, 제16권 제10호, p59-67, 2018.