

청년 정신건강 서비스 제공을 위한 디지털 플랫폼 활용: 호주, 캐나다, 영국 사례를 중심으로

Digital platforms for youth mental health services:
Cases in Australia, Canada, and Canada

최민재 (고려대학교 보건대학원 미래건강연구소 연구교수)
이요한 (고려대학교 의과대학 예방의학교실 조교수)
Choi, Minjae (Korea University)
Lee, Yo Han (Korea University)

코로나19 범유행 과정에서 사회적 거리 두기 및 지속되는 경제 불안정 속에서 청년의 정신질환 질병 부담이 증가하였다. 청소년 및 청년 세대의 정보통신 이용률이 높은 점을 고려할 때, 디지털 기술을 이용한 정신건강 서비스 제공은 접근성을 향상시키는 방안이 될 수 있다. 이미 호주, 캐나다, 영국에서는 청년들의 정신건강 상태를 파악하고 이들이 어려울 때 도움을 받을 수 있도록 정신건강 관련 정보를 다양한 온라인 플랫폼을 통해 제공하고 있다. 우리나라에서 제공하는 정신건강 관련 정보 및 서비스를 통합하여 청소년 및 청년에게 정신건강 관련 정보를 제공하고, 언제 어디서나 도움을 제약 없이 받을 수 있는 디지털 플랫폼을 정신질환 예방 및 치료에 적극적으로 활용해 볼 수 있을 것이다.

1. 들어가며

세계적으로 정신질환 관련 질병 부담이 증가함에 따라 정신건강 예방 및 관리에 대한 중요성이 점점 커지고 있다. 특히 최근 코로나19 범유행 과정에서 사회적 거리 두기 및 지속되는 경제 불안정과 같이 광범위한 사회적 변화를 경험하였으며, 그 결과 전 세계적으로 우울과 불안의 유병률이 증가하였다(Schafer et al., 2022). 이 과정에서 주목할 점은 청년 정신질환 유병률이 증가하였다는 점이며(Samji et al., 2022), 이들의 자살률 또한 증가하였다(Gosavi

et al., 2020). 우리나라의 청소년 및 청년 자살률(15~29세)은 지난 20년간 두 배 가까이 증가하였으며(예: 2001년 15~19세 자살률은 인구 10만 명당 5.4명, 2020년 15~19세 자살률은 인구 10만 명당 10.4명)(KOSIS, 2021), 청소년은 성인에 비하여 높은 우울감을 보였다(박진우, 허민숙, 2021). 청소년 및 청년기는 신체 및 정신건강 발달에 민감한 역동적인 시기로 정신질환 발병은 전인적 건강에 부정적으로 영향을 미치며(Copeland et al., 2011), 만약 정신질환이 만성화된다면, 이에 대한 영향은 이후 삶 전체에 지속된다(Patel et al., 2007). 청년 정신질환의 예방, 조기 개입 및 치료는 보건학적으로 매우 중요한 이슈가 아닐 수 없다(Fushimi, 2021).

그러나 현실적으로 대부분의 청소년 및 청년층은 정신건강 서비스 욕구가 낮고 충족되지 않으며(McGorry & Mei, 2018), 캐나다와 호주 같은 고소득 국가에서도 정신건강 서비스 이용이 다른 연령층에 비해 낮다(Burgess et al., 2009; Wang et al., 2005). 이는 이들이 다른 연령층에 비해 정신건강에 어려움이 있더라도 이를 간과하는 경향이 있고 정신건강의 어려움을 확인하고 해결하는 과정에 대한 이해도가 부족하기 때문으로 판단된다. 더욱이 청소년 및 청년이 겪고 있는 심리사회적 어려움은 다양하기 때문에 이로 인한 정신건강의 결과 또한 다양한 스펙트럼으로 나타날 수밖에 없으며, 따라서 획일적인 정신건강 치료 및 지원은 미충족 의료를 감소시키는 데 한계가 있을 것으로 판단된다.

이러한 상황에서 세계보건기구(WHO)는 정신건강 서비스가 필요한 청년들의 회복탄력성, 자존감 및 자기효능감을 강화하기 위해 온라인 및 오프라인 정신건강 서비스가 통합된, 그리고 개인에게 맞춤형 서비스가 제공되어야 한다고 권고하고 있다(WHO, 2019). 디지털 정신건강 서비스는 주로 모바일 기기 또는 디지털 기반 플랫폼(web-based platform)을 중심으로 제공되며, 이는 정신건강 서비스의 접근성이 확대될 수 있는 장점이 있다. 이와 같이 정신질환 치료 격차¹⁾를 줄이기 위해 다양한 디지털 정신건강 서비스가 제공되고 있으며, 이미 전 세계에 모바일 기기를 활용한 애플리케이션이 1만 5천 개 이상 출시되었다(Anthes, 2016). 이러한 서비스는 기존의 대면 중심 치료 접근 방식에 비해 대중의 접근이 용이한 것으로 인식되고 있다.

이러한 디지털 정보기술 발전과 더불어 사용자의 정신건강 상태에 따른 적절한 정신건강

1) 치료 격차는 특정 질환이 있어 치료가 필요한 사람과 적절한 치료를 받은 사람의 차이로 정의할 수 있다.

서비스 제공 또한 접근성 향상에 중요하다. 즉, 사용자로 하여금 스스로 정신건강 상태를 인지할 수 있도록 정보를 제공하고, 온·오프라인 정신보건 서비스 자원의 활용 방법에 대한 정보를 제공하는 플랫폼 환경을 고려할 필요가 있다.

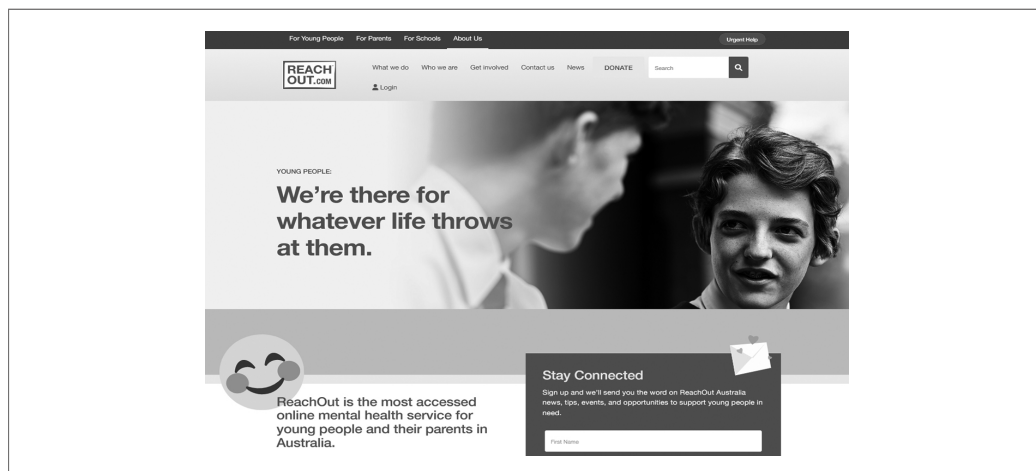
이에 이 글에서는 호주, 캐나다, 영국 각국의 기관과 정부에서 청소년 및 청년 대상 정신건강 서비스 제공을 위한 디지털 플랫폼을 활용하는 사례를 살펴보고, 우리나라 정신건강 정책에 대한 함의점을 제공하고자 한다.

2. 각국의 청년 정신건강 서비스 제공을 위한 디지털 플랫폼 활용 사례

가. 호주, 리치아웃(ReachOut)

호주에서 1998년에 설립된 리치아웃(ReachOut)은 디지털 정신보건 플랫폼을 통한 정신건강 증진 및 예방 서비스 그리고 정신질환 조기 개입 서비스 제공을 위한 플랫폼을 운영하고 있다(그림 1). 주로 정신건강에 대한 이해력(mental health literacy) 향상과 회복탄력성(resilience) 증진, 그리고 사회적 연결망(social connectedness) 확대와 도움 추구 행동(help-seeking behaviour) 증진을 통해 호주 청년의 정신건강을 증진하는 것을 목적으로 운영된다. 청년뿐 아니라 부모와 교육기관 교사에게도 다양한 정보를 제공하고 있으며, 연간 총 200만 명 이상이 이 플랫폼을 이용하고 있다.

그림 1. 리치아웃(ReachOut) 홈페이지



자료: <https://about.au.reachout.com/home>

호주의 경우 정신건강의 어려움을 가지고 있는 청년의 70% 정도는 도움이 필요 없다고 응답하고 있기 때문에 리치아웃(ReachOut)에서는 도움 추구 행동을 증진하는 것을 가장 큰 목표로 삼고 있다. 그러므로 정신건강 문제를 겪고 있는 청년과 전체 인구를 대상으로 정신건강의 어려움이 있을 때 도움을 받는 것이 효과적이라는 메시지를 전달하고 이들의 문화적 신념과 태도를 변화시키려 노력하고 있다. 즉, 리치아웃(ReachOut)은 정신질환과 도움 추구 행동에 대한 낙인을 줄이고 정신건강 관련 정보를 제공하며 비공식적 사회 지원과의 연계 서비스를 제공하는데, 크게 세 단계로 정리해 볼 수 있다.

첫째 단계는 정신건강 문제를 인지하고 평가하는 것에서 시작하여 정신건강 정보와 자원을 소개하는 것이다. 온라인 동료 기반 포럼 등의 다양한 정신건강 정보를 제공해 정신건강 문제의 징후와 증상을 인식하는 데 도움을 줄 뿐만 아니라 이용 가능한 다양한 도움의 출처를 파악하도록 하여 전반적인 정신건강의 이해도를 향상시키는 것을 목표로 한다.

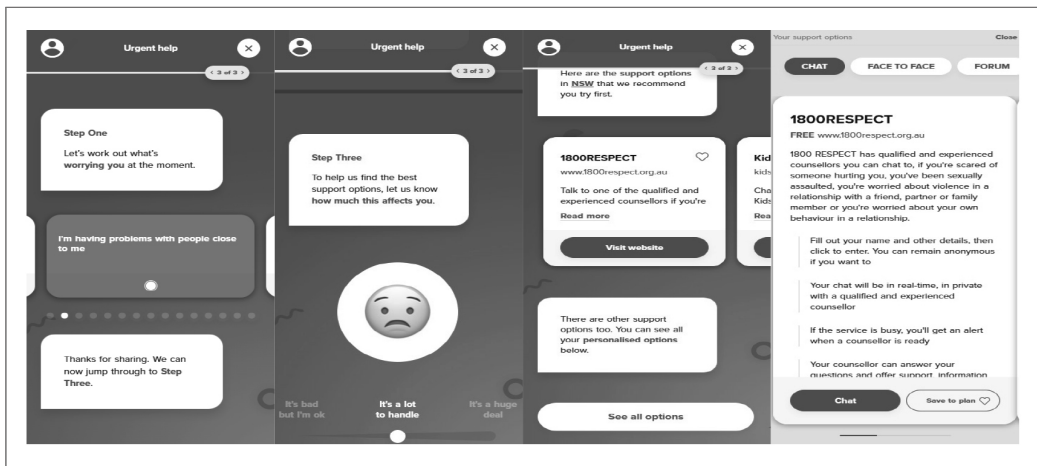
둘째 단계는 감정 및 도움 추구의 표현으로 온라인 게임 및 포럼, 블로그를 통해 청년의 대인관계 및 사회성을 향상시켜 경험과 도움의 필요성을 구체화할 수 있도록 지원한다. 온라인 활동을 통해 청년의 일상 삶을 공유하고 동료 지지와 소통을 통해 삶에 희망을 심어 주는 역할을 한다.

셋째 단계는 전문가의 도움이 필요한 경우에 관련 기관 또는 자원을 연결해 주는 기능을 제공하는 것이다. 청년의 정신건강에 대한 이해도를 높이고 이를 통해 어려움을 함께 극복하며 도움이 필요한 경우 관련 전문가를 연결해 주는 역할을 수행하고 있다. 다양한 문제 및 상황에 활용할 수 있는 관련성 높은 자료와 도움받을 수 있는 자료원 및 치료 방법에 대한 정보 제공 기능을 수행한다(Collin et al., 2011). 종합적으로 여러 기관의 파트너십을 통해 온라인 툴을 이용한 정신건강 서비스 이용의 관문(gateway) 역할을 하고 있다.

특히 넥스트스텝(NextStep)이라는 기능은 정신건강 상태에 따라 온라인과 오프라인의 맞춤형 지원 옵션을 추천함으로써 청소년 및 청년이 이용할 수 있는 정신건강 서비스의 범위를 더 쉽게 탐색할 수 있도록 한다. 이용자가 자신의 정신건강 상태를 파악한 후에 애플리케이션과 같이 자가 관리를 위한 정보 및 자원에 대한 즉각적인 접근성에서부터 온라인 채팅 또는 동료 포럼에 대한 접근 방법, 대면 및 전화 지원 서비스에 대한 서비스 연계에 이르기까지 다양한 권고안을 제공하고 있다(그림 2). 이 밖에도 사용자의 정신건강상 어려움과 관련성이 높은 애

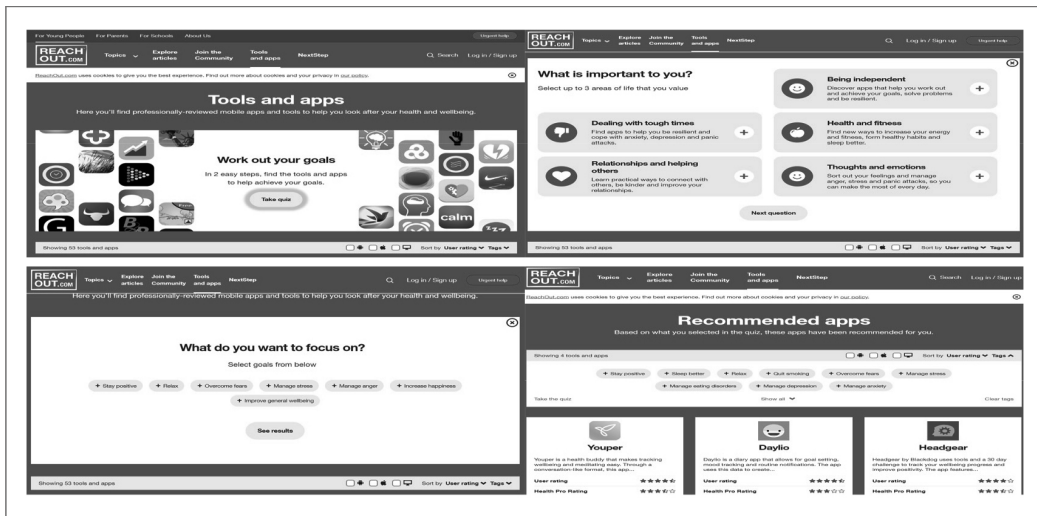
플리케이션을 추천하여 제시할 뿐만 아니라 애플리케이션에 대한 설명, 그리고 사용자와 의 료 전문가가 앱을 평가한 결과도 공개하고 있어 청년들이 다양한 추천 앱 중에서 본인에게 맞 는 앱을 사용하도록 지원하고 있다(그림 3). 이와 같은 모든 서비스는 PC, 태블릿 또는 모바 일 장치에서 무료로 이용할 수 있다.

그림 2. 리치아웃(ReachOut) 내 넥스트스텝(NextStep) 기능



자료: <https://about.au.reachout.com>

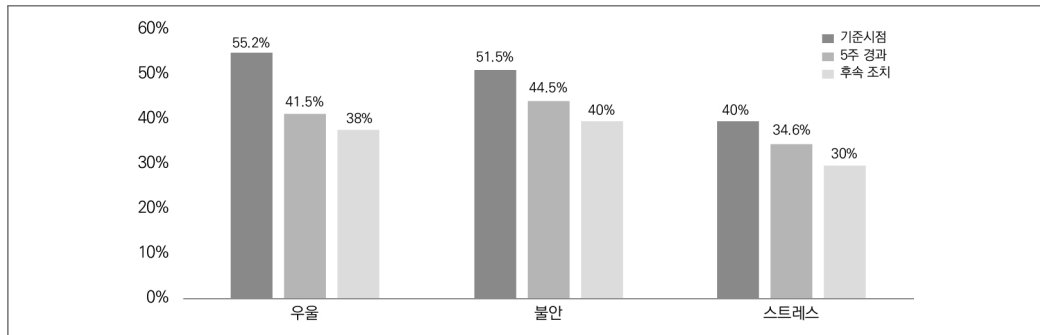
그림 3. 사용자의 상태와 환경에 맞게 정신건강 관련 애플리케이션을 추천해 주는 기능



자료: <https://about.au.reachout.com>

리치아웃(ReachOut)을 이용한 1,982명을 대상으로 코호트 연구를 수행한 결과, 이용 3개월 후에 자살 생각, 우울, 불안, 스트레스 모두 통계적으로 유의하게 감소하였다(그림 4). 특히 연구 시작 당시에는 대상자의 55.2%가 우울 증상이 있었지만, 3개월 후에는 약 38%만이 우울 증상을 보고하여 정신건강 증진 효과를 보였다(Kahl et al., 2020).

그림 4. 리치아웃(ReachOut) 이용자의 우울, 불안, 스트레스 변화

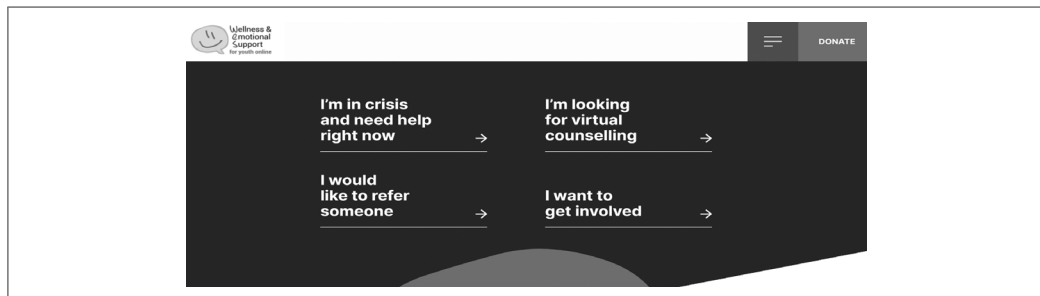


자료: Kahl, B. L., Miller, H., Cairns, K., Giniunas, H., Welland, L., & Nicholas, M. (2020). A measurable impact: Helping young people to be and stay well. 결과를 재구성하였음.

나. 캐나다, 온라인 플랫폼을 이용한 청소년을 위한 웰빙 및 정서적 지원(Wellness & Emotional Support for youth online, WES)

WES(Wellness & Emotional Support)는 캐나다 온타리오 내 정신건강 관련 정보를 제공하는 디지털 플랫폼으로, 온타리오의 모든 청년이 언제 어디서나 무료로 온라인 상담을 받을 수 있으며(그림 5), 상담사가 청년이 겪은 불안, 우울증, 교우 관계, 미래에 대한 우려, 슬픔, 상실, 트라우마 등과 같은 다양한 정신건강 관련 주제에 대해 무료 상담을 제공하고 있다.

그림 5. 온라인 플랫폼을 이용한 청소년을 위한 웰빙 및 정서적 지원(Wellness & Emotional Support for youth online) 홈페이지



자료: <https://wesforyouthonline.ca/>

상담 방식은 크게 두 가지 경로를 통해 진행되는데, 첫째는 이메일을 통한 상담 서비스로 상담원은 개인 이메일 계정이 아닌 온라인 플랫폼을 이용한 청소년을 위한 웰빙 및 정서적 지원(Wellness & Emotional Support for youth online)의 계정을 통해 청년들과 소통한다. 둘째는 화상 공간을 이용한 상담 서비스로, 예약을 통해 상담사와의 상담이 진행되며, 상담을 시작하기 전에 몇 가지 질문을 통해 사용자의 정신건강 상태를 신속히 평가하게 된다(그림 6). 만일 위급한 상황이라면 911 또는 정신건강 위기 대응 센터(Mental health Crisis Line)를 안내하여 사용자가 도움을 요청하도록 촉구하고 있으며, 상담이 필요한 경우에도 24시간 내에 상담자가 연락하여 상담 일정을 확인하고 상담을 진행하는 시스템으로 구성되어 있다.

그림 6. WES 온라인 상담 시작 전 이용자의 정신건강 상태 파악 및 등록창

Wellness & Emotional Support for youth online

English

Home LOGIN

Register

1 2 3 4 5 6

Find What You Need Account Address Contact Client Consent Concerns

Please provide the requested information.

Step 1 Get the Help You're Looking For

WES for Youth Online Registration Questionnaire

0% 100%

Get the help you're looking for.

* Are you thinking about suicide or ending your life, or harming yourself ...

☒ In the next few minutes or hours. ☐ In the next few days or weeks. ☐ I'm not thinking about ending my life or harming myself.

Please enter your comment here:

* You're looking for help or you wouldn't be here right now.

The best thing you can do is

* call the Mental Health Crisis Line at 1-866-531-2600

자료: <https://wesforyouthonline.ca/>

상담과 더불어 온타리오 지역에서 청년이 이용 가능한 정신건강 관련 기관 및 서비스에 대한 정보를 제공함으로써, 청년의 상황과 환경에 따라 찾아볼 수 있도록 하고 있다(그림 7). 하지만 호주의 사례와 다르게 기관 및 서비스 정보가 단순히 나열되어 있어 청년이 쉽게 탐색하고 접근할 수 있는 시스템은 부족하였다.

그림 7. WES에서 제공하는 정신건강 관련 정보창

Ontario Mental Health Resources



Helplines

In the event of an emergency, please call 911 or go to your nearest hospital or emergency department.

Kids Help Phone



- For children and youth
- Provides professional counselling and information and referrals for mental health, addictions and well-being
- Phone and online via web post or live chat
- Open 24 hours a day, 7 days a week

Good2Talk



- For people between the ages of 17-25
- For post-secondary students in Ontario
- Provides professional counselling and information and referrals for mental health, addictions and well-being
- Free, confidential and anonymous helpline
- Open 24 hours a day, 7 days a week
- Call: 1-866-925-5454 to speak with a professional counsellor
- Text: GOOD2TALKON to 688868 with a trained, volunteer Crisis Responder

Mental Health Helpline



- All ages
- Provides information about counselling services and supports in your community
- Listens, offers support and provide strategies to help you meet your goals
- Provides basic education about mental illness

자료: <https://wesforyouthonline.ca/>

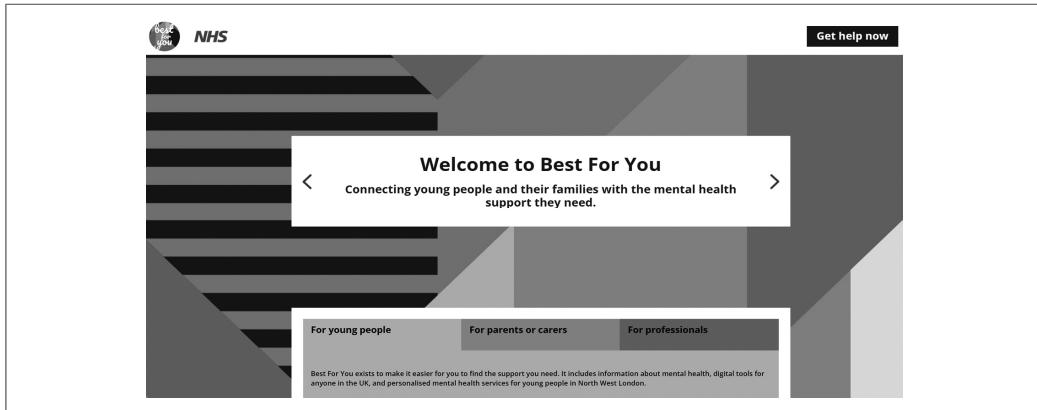
다. 영국, 베스트포유(Best for you)

베스트포유(Best for you)는 영국의 런던 국가의료서비스 재단 신탁(NHS Foundation Trust)의 자선기관인 첼시-웨스트민스터 플러스(Chelsea and Westminster plus, CW+)가 국가의료서비스(NHS) 기관들과 협력하여 함께 개발한 청소년 및 청년 대상 디지털 정신건강 서비스 플랫폼이다(그림 8). 베스트포유(Best for you)는 청년과 돌봄 가족에게 접근 가능한 최적의 임상 및 통합적 치료와 자원을 제공하기 위해 다양한 지역 기관, 의료기관, 정보통신 분야의 각 기관에서 협력을 통해 정신건강 서비스를 제공하고 있다. 다학제적 치료 접근, 지역사회 파트너십, 재가 돌봄 서비스 등 여러 분야의 정신건강 관리를 통합하여 도움이 필요한 청년을 신속하고 평가하고 이후 회복을 위해 지원하고 있다. 특히, 민간 부문, 학교, 지역사회 기관, 위기 서비스 및 디지털 서비스 전문 기관의 파트너십을 통해 포괄적이고 개인화된 관리가 될 수 있도록 제공하고 있다. 현재 온라인 서비스는 영국 전역의 모든 청년을 대상으로 제공되지만, 플랫폼 구축이 초기 단계이기 때문에 오프라인 서비스는 런던 지역에 국한되어 있으며, 향후 확대할 계획이다.

온라인 정신건강 지원 서비스는 청년이 필요한 도움을 찾는 방법을 지원하며, 청년이 적절한 도움을 요청하는 데 두려움과 어려움을 느끼지 않도록 지원하고 있다. 특히 베스트포유(Best for you)는 의료 및 돌봄 관련 모바일 애플리케이션을 평가하는 기관인 ORCHA(Organisation for

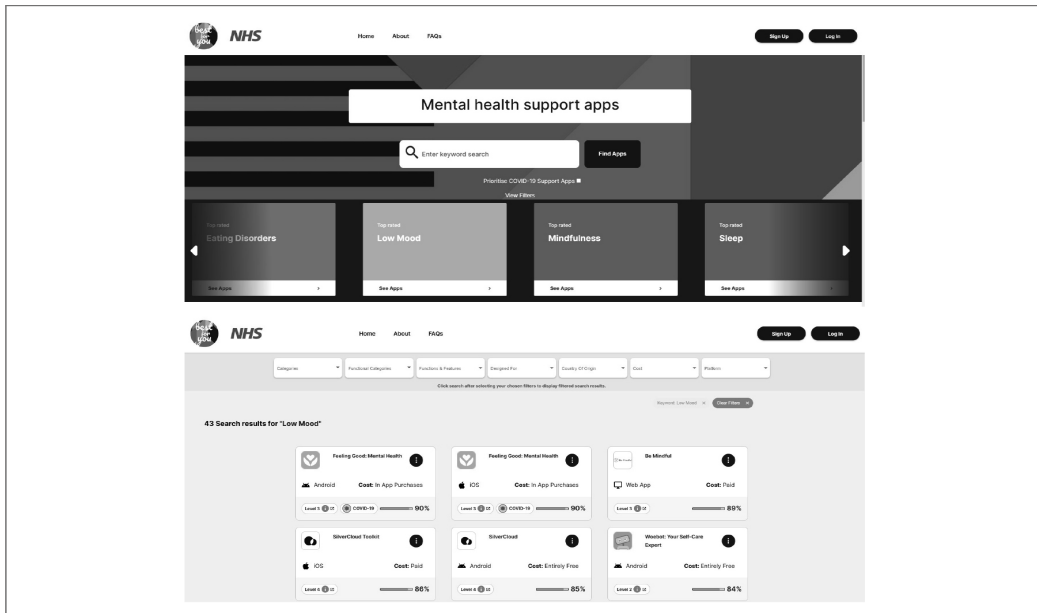
the Review of Care and Health Applications)와의 협업을 통해 정신건강 관련 앱을 7단계 검토 과정을 거쳐 평가하여 사용자에게 적합한 정신건강 모바일 애플리케이션을 추천할 뿐만 아니라 앱의 평가 결과 또한 공개하여 사용자가 원하는 애플리케이션을 사용하도록 지원하고 있다(그림 9).

그림 8. 베스트포유(Best for you) 홈페이지



자료: bestforyou.org.uk

그림 9. 베스트포유(Best for you)에서 제공하는 디지털 정신건강 서비스 관련 플랫폼



자료: bestforyou.org.uk

3. 나가며

2021년 우리나라 정신건강 실태조사에 따르면 우리나라 정신장애 평생 유병률은 27.8%이지만, 실제로 정신질환이 있는 사람 중에서 의료서비스를 이용한 비율은 12.1%에 불과하다(국립정신건강센터, 2021). 이는 정신건강 정보와 관련 서비스 자원에 대한 낮은 인지도와 정신질환에 대한 부정적인 사회 인식으로 인해 정신건강 서비스의 접근성 문제가 고착되어 있다고 볼 수 있다(전진아 외, 2019). 우리나라 청년들 역시 정신건강 문제 인지 후 대부분 치료를 받지 않았는데, 그 이유 중에 '심각하지 않아 그냥 두면 나아질 것 같아서'라는 응답이 가장 높았다. 또한 이들의 정신질환에 대한 부정적인 시각도 많았다(윤지환 외, 2021).

청소년 및 청년 세대가 정보통신 이용률이 가장 높은 것을 고려할 때, 디지털 기술을 이용한 정신건강 서비스 제공은 정신건강 관련 서비스에 대한 접근성을 향상 시킬 수 있는 한 가지 방안이 될 수 있으며, 이와 더불어 정신건강에 대한 정보 제공과 관련 서비스 자원을 제시 및 연계할 수 있는 플랫폼을 이용한 접근이 우리나라에도 필요한 시점이다. 현재 우리나라는 각 지역에 정신건강복지센터 또는 자살예방센터가 있고 해당 웹 사이트에서 정보를 제공하고 있지만, 센터에서 진행하는 주요 사업을 소개하고 참여하는 것이 주된 내용이다. 또한 정부기관이 아닌 다른 민간기관 또는 비영리기관에서 운영하는 온라인 및 오프라인 사업도 있지만 청년들이 일일이 탐색하고 도움을 요청하는 데는 한계가 있을 것이다.

앞서 언급한 호주, 캐나다, 영국은 형태와 기능은 각각 상이하지만, 정부기관의 협력 또는 기부기금으로 운영되는 비영리단체에서 청년들에게 정신건강 관련 정보를 제공하여 자신의 정신건강 상태를 파악할 수 있도록 유도하고, 문제를 파악해 도움을 받을 수 있도록 다양한 형태로 정보를 제공하고 있다. 이러한 사례를 기반으로 하여, 현재까지 우리나라에서 제공하는 정신건강 관련 정보 및 서비스를 통합하여 청소년 및 청년에게 정신건강 관련 정보를 제공하고 언제 어디서나 도움을 제약 없이 받을 수 있도록 디지털 플랫폼을 정신질환 예방 및 치료에 적극 활용해 볼 수 있을 것이다.

참고문헌

- 국립정신건강센터. (2021). **2021년 정신건강실태조사 보고서**. 서울: 국립정신건강센터.
- 박진우, 허민숙. (2021). **아동청소년의 정신건강 현황, 지원제도 및 개선방향**. NARS 현안분석. 서울: 국회입법조사처.
- 윤지환, 전상현, 홍종호, 임덕성, 박원열, 박성훈, 전세현. (2021). **2021년 국민 정신건강자식 및 태도조사 결과보고서**. 서울: 국립정신건강센터.
- 전진아, 전민경, 김남희, 박재현, 이용주, 윤시문, 유혜영, 김보은. (2019). **수요자 중심의 정신건강서비스 접근성 강화 전략 연구**. 세종: 한국보건사회연구원.
- Anthes, E. (2016). Pocket psychiatry. *Nature*, 532(7597), 20–23.
- Best for you. (2022). *Best for you*. Retrieved from <https://about.au.reachout.com/home> 2022. 8. 15.
- Burgess, P. M., Pirkis, J. E., Slade, T. N., Johnston, A. K., Meadows, G. N., & Gunn, J. M. (2009). Service use for mental health problems: findings from the 2007 National Survey of Mental Health and Wellbeing. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 43(7), 615–623.
- Collin, P. J., Metcalf, A. T., Stephens-Reicher, J. C., Blanchard, M. E., Herrman, H. E., Rahilly, K., & Burns, J. M. (2011). ReachOut. com: The role of an online service for promoting help-seeking in young people. *Advances in Mental Health*, 10(1), 39–51.
- Copeland, W., Shanahan, L., Costello, E. J., & Angold, A. (2011). Cumulative prevalence of psychiatric disorders by young adulthood: a prospective cohort analysis from the Great Smoky Mountains Study. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 50(3), 252–261.
- Fushimi, M. (2021). Increase in youth suicides during the COVID-19 pandemic: concerns over implications for the future. *Psychological medicine*, 1–2.
- Gosavi, T. D., Koh, J. S., Rosman, M., Prasad, K., Doshi, K., Lim, E. S., ... & Tan, E. K. (2020). Psychological impact of isolation due to COVID-19 among young and fit dormitory residents. *Psychological Medicine*, 1–2.
- Kahl, B. L., Miller, H., Cairns, K., Giniunas, H., Welland, L., & Nicholas, M. (2020). *A measurable impact: Helping young people to be and stay well*. Sydney: ReachOut Australia.
- KOSIS 국가통계포털. (2021). **사망원인통계**. 사망원인(103항목)/성/연령(5세)별 사망자수, 사망률 수록기간 1983-2020년. Retrieved from https://kosis.kr/statHtml/statHtml.do?orgId=101&tblId=DT_1B34E01&vw_cd=MT_ZTITLE&list_id=F_27&scrd=&seqNo=&lang_mode=ko&obj_var_id=&itm_id=&conn_path=MT_ZTITLE&path=%252FstatisticsList%252FstatisticsListIndex.do Accessed September 5, 2022.
- McGorry, P. D., & Mei, C. (2018). Early intervention in youth mental health: progress and future directions. *Evidence-based mental health*, 21(4), 182–184.
- Patel, V., Flisher, A. J., Hetrick, S., & McGorry, P. (2007). Mental health of young people: a global public-health challenge. *The Lancet*, 369(9569), 1302–1313.
- ReachOut. (2022). *ReachOut*. Retrieved from <https://about.au.reachout.com/home> 2022. 8. 15.
- Samji, H., Wu, J., Ladak, A., Vossen, C., Stewart, E., Dove, N., ... & Snell, G. (2022). Mental health impacts of the COVID-19 pandemic on children and youth—a systematic review. *Child and adolescent mental health*, 27(2), 173–189.
- Schafer, K. M., Lieberman, A., Sever, A. C., & Joiner, T. (2022). Prevalence rates of anxiety, depressive, and eating pathology symptoms between the pre-and peri-COVID-19 eras: A meta-analysis. *Journal of affective disorders*, 298, 364–372.
- Wang, P. S., Berglund, P., Olfson, M., Pincus, H. A., Wells, K. B., & Kessler, R. C. (2005). Failure and delay in initial treatment contact after first onset of mental disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of general psychiatry*, 62(6), 603–613.
- Wellness & Emotional Support for youth online [WES]. (2022). *Wellness & Emotional Support for youth online*. Retrieved from <https://wesforyouthonline.ca/> 2022. 8. 10.
- World Health Organization [WHO]. (2019). *Adolescent mental health*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health>, 2022. 8. 1.