

# KB 지식 비타민

여성의 건강과 삶의 질을 높이는 기술, 펌테크

- 펌테크 개념
- 해외 펌테크 사례
- 국내 펌테크 현황
- 시사점



< 요약 >

- **팜테크(femtech)는 여성의 건강관리와 삶의 질 향상에 초점을 맞추는 기술과 서비스를 의미**
  - 팜테크는 월경, 임신, 수유, 갱년기 등 여성의 다양한 신체적·심리적 고민을 대상으로 함
  - 여성의 사회 진출이 늘면서 여성 건강이 개인은 물론 기업과 사회에 중요한 과제로 부상. 이것이 미치는 부정적 영향을 해소하기 위해 다양한 팜테크가 등장
  - 팜테크가 헬스케어 산업에서 차지하는 비중은 아직 미미하지만 성 인식 전환, 조기 진단과 질병관리 수요 확대에 최근 투자자의 관심 증가
  
- **해외에서는 월경주기, 임신과 난임, 갱년기, 건강과 미용 관련 팜테크를 중심으로 시장이 확대됨**
  - [월경주기] 가장 보편적인 팜테크로 월경주기 관리와 배란일 예측
    - 월경일, 기초체온 등을 입력하면 월경주기에 따라 정보를 제공하고, 의료기관과 데이터를 공유하여 의사 진료 시에도 활용 가능
  - [임신과 난임] 진단 키트, 웨어러블 기기를 활용한 가임력과 가임기 예측
    - 채혈 샘플을 활용한 호르몬 분석, 웨어러블 기기를 활용한 수면 중 호르몬 변화와 심박수, 체온, 맥박 모니터링 등을 통해 가임력과 가임기 예측 정확성을 높임
  - [갱년기] 갱년기 증상 모니터링을 통한 개인 맞춤형 치료와 상담
    - 여성 호르몬 감소와 폐경에 따른 신체적·심리적 변화에 대응하여 개인 맞춤형 정보 제공과 진료를 통한 증상 완화 지원
  - [건강과 미용] 피임, 성병, 미용 시술 등에 대해 원격 진료와 처방약 배송
    - 증상, 병력 등을 입력하면 의료 전문가 상담을 거쳐 처방약 배송. 주치의 면담을 위해 정기적으로 내원해야 하는 부담 감소
  
- **국내 팜테크 산업은 월경주기 관리, 여성용품 등 월경 케어 분야에 집중되어 있으며 비대면 상담, 자가진단, 산후관리 등 서비스 범위가 점차 확대되는 움직임**
  - [월경 케어] 월경주기 관리와 배란일 예측, 맞춤형 여성용품 추천 등을 통해 여성의 건강관리 지원
    - 월경주기 관리 앱은 입력된 월경일을 토대로 다음 월경 예정일을 예측하여 알려주며, 최근에는 월경 증상을 세분화하여 관리하는 형태로 발전
    - 월경과 성건강 관리에 필요한 용품을 자체 개발하여 맞춤형 제품 추천
  - [건강 상담] 여성질환 관련 의료 전문가의 원격 상담 서비스와 전문적인 정보 제공
    - 여성질환 관련 원격 상담 서비스를 제공하여 주치의 면담을 위해 내원하는 부담 감소
  - [임신과 출산] 임신부터 출산, 육아까지 시기별로 필요한 정보를 제공하고 건강관리 지원
    - 초음파 검사, 증상 관찰, 체중 관리 등을 통해 임신 주수별로 필요한 검사 정보 제공
    - 산후 또는 육아 기간 도움이 되는 운동을 추천하고 운동 과정을 기록하여 피드백 제공



□ 최근 디지털 헬스케어 서비스를 확대하고 있는 국내 보험사들은 여성의 생애주기를 고려한 솔루션 개발을 통해 서비스 차별화가 요구됨

- 여성의 사회 진출이 활발해지고 평균수명이 증가하면서, 생애주기별로 삶의 질 향상을 위한 펌테크 역할이 더욱 다양해질 것으로 기대
  - 해외에서는 월경주기와 피부 건강을 고려한 화장품 개발, 보험 고객을 대상으로 펌테크와 연계한 건강관리 서비스 제공 등 기존 서비스에 펌테크를 융합하는 시도가 다양하게 이루어짐
- 펌테크와 연계하여 맞춤형 건강관리 프로그램을 개발하고, 웨어러블 기기를 활용하여 체온을 모니터링하는 등 디지털 기술의 적극적 활용이 필요
  - 보험사의 헬스케어 서비스는 건강 상태 분석을 통한 운동과 식단 추천, 멘탈케어가 일반적인 형태이며, 여성 고유의 건강 특성은 아직 반영되지 않음
  - 웨어러블 기기를 통해 배란일 예측의 중요 척도인 체온을 모니터링할 수 있게 되면서 고객 편의성 증진과 더욱 정교한 건강관리 지원이 가능할 전망

국내 펌테크 서비스 현황

출시시점	2016년 이전	2017년	2018년	2019년	2020년	2021년	2022년
서비스명	세이베베(2011) 핑크다이어리(2013) 더데이(2015)	봄캘린더 해피문데이 라엘 단색	먼슬리생	티을	헤이문 닥터벨라 헤이마마 마미톡	달채비 달다방 렛허 체킷	루닛케어 ※ AI 여성암 진단 기술은 2018년 출시(루닛)

월경 케어	월경 주기 + 여성 용품	건강상담	월경 주기	여성질환 진단	임신·출산
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 월경 주기, 증상 분석 및 맞춤형 월경 용품 배송 (서비스명: 헤이문, 먼슬리생, 달채비)</li> <li>• 월경 주기 관리와 커뮤니티, 쇼핑을 (핑크다이어리)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 월경 주기 및 증상 입력, 배란일 예측 (봄캘린더, 더데이, 달다방 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전문의 상담, 월경 주기 (닥터벨라)</li> <li>• 자가진단 및 전문의 상담, 약 배송 (체킷)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 월경 주기 및 증상 입력, 배란일 예측 (봄캘린더, 더데이, 달다방 등)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AI 유방암 진단 보조 시스템 + 유방암 전문정보 (루닛+루닛케어)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 출산후 홈트레이닝 (헤이마마)</li> <li>• 임신·육아 정보 및 기록, 커뮤니티 (세이베베, 마미톡)</li> </ul>

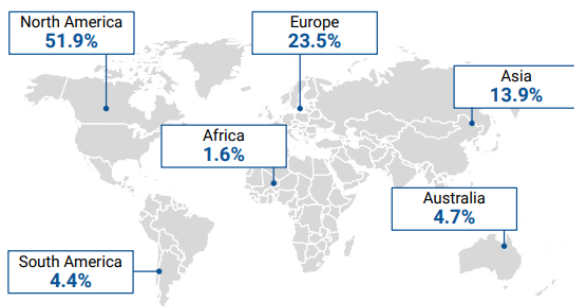
자료: 연구자 재구성, 각 사 홈페이지



## ■ 펌테크 개념

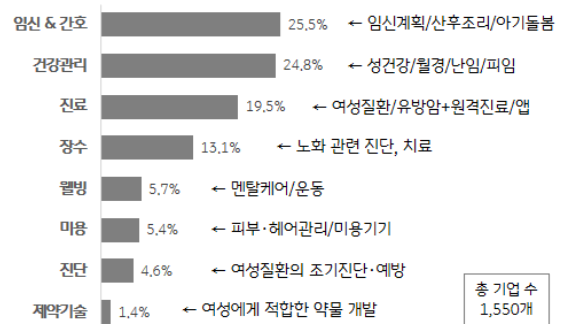
- 펌테크(femtech)는 여성(female)과 기술(tech)을 합친 말로, 여성의 건강관리와 삶의 질 향상에 초점을 맞추는 기술과 서비스를 의미
  - 펌테크는 월경주기 관리 앱 클루(Clue)의 창업자 아이다 틴이 2016년 처음 사용한 용어. 월경, 임신, 수유, 갱년기 등 여성의 다양한 신체적·심리적 고민을 대상으로 함
    - 인공지능(AI), 빅데이터, 웨어러블, 자가진단 등 다양한 기술을 활용하여 여성의 건강 상태를 파악하고 맞춤형 케어를 제공
  - 글로벌 펌테크 시장 규모는 2020년 217억 달러 수준으로 평가되었으며, 연평균 15.6% 성장하여 2027년에는 601억 달러 규모에 달할 것으로 전망<sup>1</sup>
    - 벤처캐피탈의 펌테크 시장 투자 규모는 2021년 19억 달러에 이르렀으며 지난 5년간 3배 증가. 성 인식 전환, 조기 진단과 질병 관리 수요 확대로 최근 투자자의 관심 증가
    - 펌테크 기업 수는 지역별로 보면 북미가 52%로 가장 많고 유럽(24%)과 아시아(14%) 순으로 나타남. 국가별로는 미국이 49.1%로 전체의 절반 가까이 차지하고<sup>2</sup>, 분야별로는 임신과 간호(25.5%), 건강관리(24.8%) 관련 펌테크 기업이 50%로 높은 비중을 기록

[그림 1] 지역별 펌테크 기업 분포(2021년)



자료: FemTech Analytics

[그림 2] 분야별 펌테크 기업 비중(2021년)



자료: FemTech Analytics

- 여성의 사회 진출이 활발해지면서 여성 건강은 개인은 물론 기업과 사회에 중요한 과제로 부상. 이것이 미치는 부정적 영향을 해소하기 위해 다양한 펌테크가 등장
  - 월경은 여성의 삶에 오랜 기간 큰 영향을 미치는 신체 변화이지만, 이런 고민을 해결하기 위한 능동적인 노력은 아직까지 부족한 실정

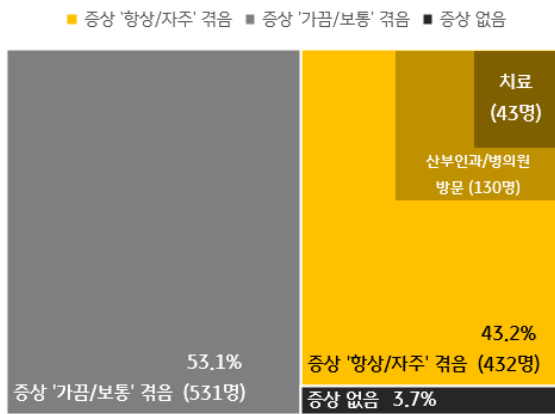
<sup>1</sup> FemTech Industry 2021/Q2 Landscape Overview, Femtech Analytics, 2021

<sup>2</sup> 뒤이어 영국 6.4%, 인도 4.9%, 호주 4.3%, 이스라엘 2.8% 순으로 나타나 펌테크는 미국이 시장을 주도하고 있다고 볼 수 있음(1,550개사)



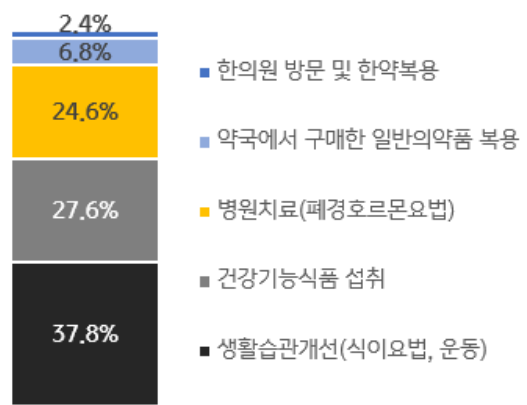
- 여성은 월경전증후군(PMS)<sup>3</sup>, 월경 기간 월경통과 월경과다증<sup>4</sup> 등으로 정상적인 생활이 어려울 정도로 극심한 통증에 시달림
- 국내 20~40대 여성 10명 중 4명(43%)은 ‘자주 또는 항상’ 월경 과다 증상을 경험하지만, 이들의 병원 방문율은 30%에 불과하고 치료를 받는 경우는 10% 수준에 불과<sup>5</sup>
- 평균수명이 증가하면서 폐경 이후 삶도 늘어남에 따라 갱년기<sup>6</sup> 건강관리의 중요성이 높아짐
  - 여성은 50세 전후 급격한 여성 호르몬 감소로 열감, 안면홍조, 우울감, 불안감 증상이 나타나고 장기적으로 골다공증, 심혈관질환, 당뇨병 등의 발병 위험이 증가
  - 폐경 증상을 완화하기 위해서는 치료와 관리가 필요하지만 병원 치료(24.6%)보다 생활습관 개선(37.8%), 건강기능식품 섭취(27.6%) 등을 통해 해결하려는 모습을 보임<sup>7</sup>

[그림 3] 월경 경험과 대응 현황



자료: 바이엘코리아(2021년)

[그림 4] 폐경 증상 완화 방법에 대한 인식



자료: 대한폐경학회(2020년)

## ■ 해외 펌테크 사례

- 해외에서는 여성의 생애주기 전반에 걸쳐 큰 영향을 미치는 건강 과제인 월경, 임신과 난임, 갱년기, 건강과 미용 관련 펌테크를 중심으로 시장이 확대됨
  - 월경 속옷, 월경컵, 탐폰 등 위생용품<sup>8</sup>, 웨어러블 유축기, 여성암 진단 관련 제품과 서비스 등 펌테크의 범위는 다양함

<sup>3</sup> 월경전증후군(PMS, Premenstrual Syndrome)은 월경 전에 발생하는 신체적·심리적 증상으로 두통, 요통 등의 신체적 증상과 불안, 초조, 불면증 등 심리적 변화 등이 나타남

<sup>4</sup> 월경과다증은 월경 기간 동안 출혈이 지나치게 많은 증상으로 빈혈, 호흡곤란, 피로, 무기력증 등이 나타남

<sup>5</sup> 바이엘코리아에서 2021년 20~40대 여성 1천 명을 대상으로 실시한 ‘월경과다증 인식과 치료 현황’에 관한 조사 결과, 진료를 받지 않는 이유는 ‘치료가 필요한 질환이라 생각하지 못해’(72.9%), ‘월경량이 정상보다 많다고 인식하지 못해’(57.3%) 등이 높은 비중을 차지

<sup>6</sup> 여성 호르몬이 감소하기 시작하는 폐경 이행기와 월경을 하지 않는 폐경 이후 시기를 갱년기로 통칭

<sup>7</sup> 대한폐경학회에서 2020년 폐경을 경험한 50~60대 여성 500명을 대상으로 실시한 ‘폐경 질환 인식과 치료 실태 조사’에 관한 조사 결과

<sup>8</sup> 여성의 건강이나 신체 관리를 지원하는 용품은 펌케어(Female+Care)라는 개념으로 분류하기도 함



[그림 5] 여성의 생애주기별 주요 건강 과제와 펌테크



자료: 연구자 재구성, 각 사 홈페이지

○ [월경주기] 가장 보편적인 펌테크로 월경주기 관리와 배란일 예측

- 월경일, 기초체온 등을 입력하면 월경주기에 따라 정보를 제공하고, 의료기관과 데이터를 공유하여 의사 진료 시에도 활용 가능
- 대표적인 월경주기 관리 앱인 독일의 ‘클루’는 빅데이터 분석으로 월경일, 월경전증후군, 가임기를 예측한 정보 제공
  - 월경일 예측뿐 아니라 월경주기에 따른 신체적·감정적 변화 패턴을 30종류 이상 추적<sup>9</sup>
  - 월경일 알림과 함께 월경주기와 관련된 전문 치료법과 교육 정보 제공
  - 가임력 모니터링을 통해 임신 확률이 높은 시기를 알려주는 디지털 피임약(‘Clue Birth Control’)이 올해부터 미국에서 판매될 예정(미국 식품의약국 승인)
- 일본의 ‘루나루나’는 월경주기 관리 앱으로 시작하여 건강, 다이어트, 미용, 임신, 육아 등 여성의 생애 전반의 건강관리를 지원하는 플랫폼으로 성장<sup>10</sup>
  - 월경일과 기초체온<sup>11</sup> 등을 입력하면 월경일과 배란일, 컨디션 변화 등을 예측한 정보 제공
  - 임신을 준비 중인 사용자를 위한 기초체온과 진료 기록 관리, 원격 진료와 처방약 배송 등 종합적인 여성 건강관리 서비스 제공

<sup>9</sup> 피임, 경련, 감정, 피부, 수면, 스트레스, 식욕 등 월경주기에 따른 변화 관리

<sup>10</sup> 2000년 11월 월경일 예측 서비스를 시작한 루나루나는 축적된 데이터를 기반으로 독자적인 예측 알고리즘을 개발해 배란일, 가임기 예측 서비스를 제공하고 산모들의 커뮤니티 운영, 운동선수 컨디션 관리 등으로 서비스 다양화(2021년 6월 기준 앱 다운로드 수 1,700만 건)

<sup>11</sup> 활동에 따른 변화 요인을 배제하고 기초대사가 이루어지는 때의 체온을 의미하며, 대체로 아침에 측정하는 것이 가장 정확함



- 사용자 건강 데이터를 토대로 의료기관과 연계하여 서비스 제공. 의사는 루나루나에 입력된 사용자 건강 데이터를 병원용 시스템(‘루나루나 메디코’)을 통해 확인하고 진료에 활용

[그림 6] 월경주기 관리 앱 ‘클루’



자료: helloclue.com

[그림 7] 월경주기 관리 앱 ‘루나루나’



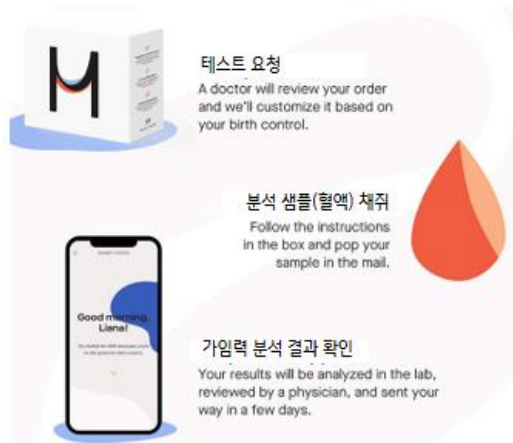
자료: sp.lnln.jp

○ [임신과 난임] 진단 키트, 웨어러블 기기를 활용한 가임력과 가임기 예측

- 병원 방문 없이 집에서 간편하게 가임력, 가임기를 측정하고 분석 결과를 토대로 의료 전문가에게 상담받을 수 있음
- 미국의 ‘모던퍼틸리티’는 호르몬 분석으로 난소 나이 등을 파악하여 가임력 측정
  - 손가락 끝부분에서 채혈한 혈액 샘플을 업체에 발송하면 호르몬 분석 결과를 제공하고 간호사 상담, 온라인 교육 등을 통해 체계적 임신 계획 관리를 지원
  - 모던퍼틸리티 앱에 월경주기와 함께 호르몬 검사, 배란일 검사 결과를 입력하면 더욱 정교한 예측 정보를 얻을 수 있음
- 스위스의 ‘아바’는 임신 확률이 높은 가임기 예측 정보 제공
  - 미국 식품의약국 승인을 받은 손목형 웨어러블 기기로, 사용자의 호르몬 변화와 관련된 체온, 심박수, 맥박, 호흡 등을 측정하여 데이터를 아바 앱으로 전송
  - 수면 중 수집되는 정보만으로 가임기를 식별함으로써 배란 테스트기, 월경주기 관리 앱 등 여타 가임기 예측 방법과 비교하여 편의성과 정확성을 높임(임신 확률이 높은 5일 예측 서비스 제공)



[그림 8] 여성 호르몬 진단 키트 ‘모던퍼틸리티’



자료: modernfertility.com

[그림 9] 가임기 예측 웨어러블 기기 ‘아바’



자료: avawomen.com

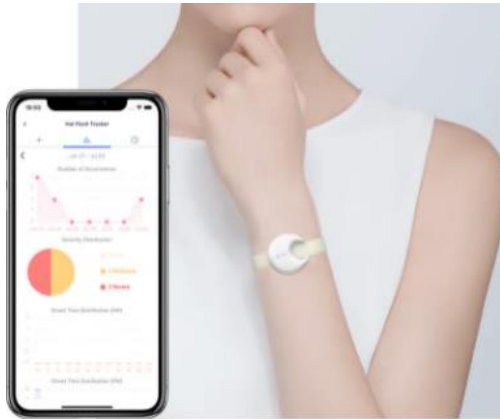
○ [갱년기] 갱년기 증상 모니터링을 통한 개인 맞춤형 치료와 상담 지원

- 여성 호르몬 감소와 폐경에 따른 신체적·심리적 변화에 대응하여 개인 맞춤형 정보 제공과 진료를 통한 증상 완화 지원
- 싱가포르의 ‘엘로케어’는 웨어러블 기기를 통해 건강 상태를 모니터링하여 데이터 기반 치료 지원
  - 웨어러블 기기로 건강 상태를 지속적으로 모니터링하여 체온, 혈압 등 수집한 데이터를 토대로 개인별 생활 습관 개선 제안과 의학적 소견을 제공하는 서비스 개발 중
  - 복용 시기를 놓치거나 약물을 과다 복용하지 않도록 돕는 모니터링 기기 출시 계획
- 미국의 ‘카리아’는 건강 상태를 추적하고 관리하는 맞춤형 건강관리와 갱년기 증상 완화 지원
  - 사용자의 일상생활을 기록하고 건강 상태를 모니터링한 결과를 토대로 전문 영양사의 맞춤형 레시피를 제공하고 인지행동요법 등을 통해 증상 완화 지원
  - 카리아를 개발한 ‘버추헬스(Virtue Health)’는 디지털 기술을 활용하여 노화 관련 질환을 치료하는 방법을 개발하고 있으며, 오쿨러스 등 VR기기를 활용한 디지털 치료 플랫폼 서비스를 제공<sup>12</sup>
- 일본의 ‘요리솔(Yorisol)’은 AI 챗봇의 질문에 따라 증상과 감정을 기록하고 배우자와 정보 공유
  - 메신저 앱 ‘라인(LINE)’에서 요리솔을 친구 추가하면 사용자는 AI 챗봇의 질문에 따라 일상적인 증상과 감정을 기록할 수 있음
  - 부부간 또는 연인 간에 폐경기 증상을 공유하는 기능과 함께 증상을 완화하는 방법을 제안하여 인식 부족으로 발생할 수 있는 문제 해결을 지원(개인용, 커플용 상담 구분 제공)

<sup>12</sup> 가상현실(virtual reality)을 활용한 과학 기반 디지털 치료 플랫폼. ‘룩백(LookBack)’은 과거에 방문했던 장소를 다시 방문하는 방법으로 추억을 자극하여 치매 치료를 돕고, ‘글로(Glo)’는 맞춤형 영상을 제공하여 만성 통증과 스트레스 치료를 지원

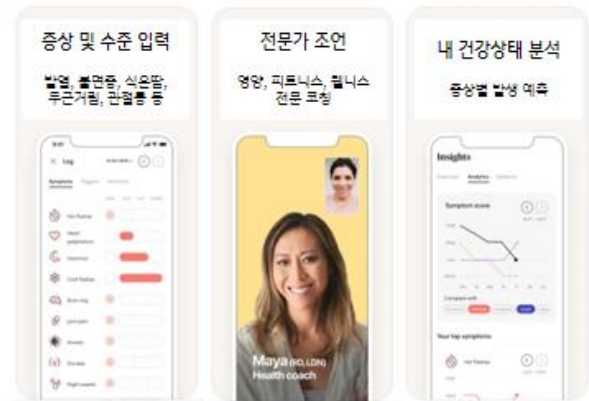


[그림 10] 갱년기 관리 웨어러블 ‘엘로케어’



자료: businesstimes.com.sg; elo.care

[그림 11] 갱년기 관리 앱 ‘카리아’



자료: hellocaria.com

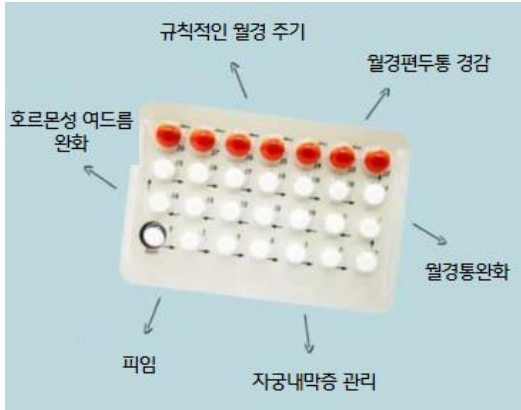
○ [건강과 미용] 피임, 성병, 미용 시술 등에 대해 원격 진료와 처방약 배송

- 증상, 병력 등을 입력하면 의료 전문가와의 진료를 거쳐 처방약을 배송. 주치의 면담을 위해 정기적으로 내원해야 하는 부담 감소
- 미국의 ‘뉴알엑스’는 성건강(피임, 긴급피임, 성병, 인체면역결핍바이러스HIV), 두통 완화, 피부관리(여드름, 안티에이징) 등의 분야에 대해 원격 진료와 처방약 배송
  - 처방약 배송은 무료이며 의료 전문가의 진료 비용은 분야마다 상이(피임 월 15달러, 두통 월 60달러 등)
  - 피임약 제공 서비스로 시작하여 성건강, 피부관리 등으로 진료 영역을 확장했고 상담, 진단, 처방, 사후관리 등에 대해 1년간 전문가 질의응답 서비스 제공
- 미국의 ‘로리’는 성건강, 알레르기 치료, 폐경 전후 신체적·심리적 건강관리, 피부 미용 등에 대해 원격 진료와 처방약 배송
  - 단순포진바이러스<sup>13</sup> 등의 성병, 폐경기 증상 고민과 관련하여 원격 진료 서비스 제공
  - 주름, 검버섯, 홍반, 여드름 등 정기적으로 개인별 피부 건강을 점검하여 적합한 화장품이나 피부 영양제 등을 배송해주는 스킨 케어 분야도 취급

<sup>13</sup> 단순포진바이러스(HSV, Herpes Simplex Virus)는 입술, 성기 주변에 통증을 동반하는 수포가 발생하는 증상으로 수포 접촉을 통해 전파되고 감염된 후에도 면역성이 생기지 않음. 평소 바이러스가 비활성 상태로 존재하다가 스트레스나 다른 질환이 발생하면 활성화될 수 있음(서울대학교병원 홈페이지 <의학백과사전> 참고)

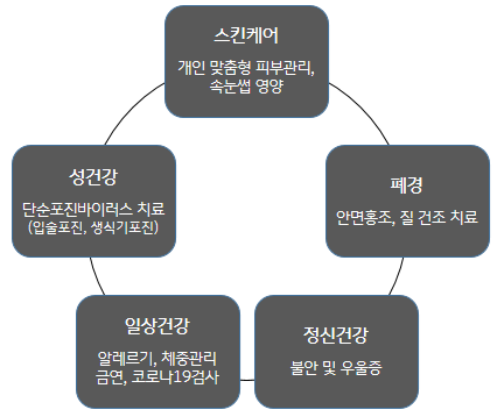


[그림 12] '뉴알엑스'의 원격 진료 서비스 분야



자료: honestbrandreview.com; nurx.com

[그림 13] '로리'의 원격 진료 서비스 분야



자료: hellorory.com

### ■ 국내 펌테크 현황

- 국내 펌테크 산업은 월경주기 추적, 여성용품 등 월경 케어 분야에 집중되어 있으며 비대면 상담, 자가진단, 산후관리 등 서비스 범위가 점차 확대되는 움직임
  - 월경주기 예측이나 임신 계획, 육아 관리를 위해 펌테크를 활용하는 여성 증가
  - 최근 해외에서 주목받기 시작한 갱년기 여성을 위한 펌테크는 국내에는 아직 없는 것으로 파악

[그림 14] 국내 펌테크 서비스 현황

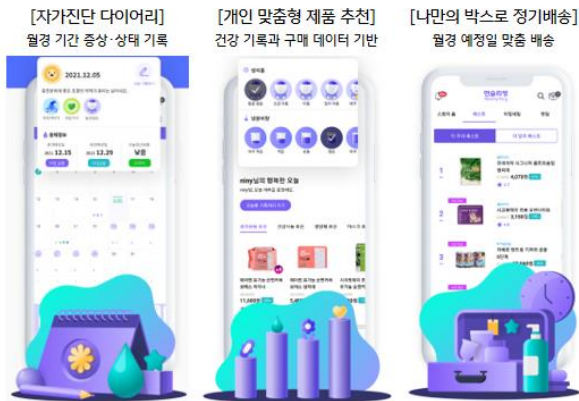
출시시점	서비스명	월경 케어	여성용품	건강상담	여성질환 진단	임신·출산
2016년 이전	세이베베(2011) 핑크다이어리(2013) 더데이(2015)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 월경 주기, 증상 분석 및 맞춤형 월경 용품 배송 (서비스명: 헤이문, 먼슬리생, 달채비)</li> <li>• 월경 주기 관리와 커뮤니티, 쇼핑물 (핑크다이어리)</li> </ul>	월경 주기 + 여성용품	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 전문의 상담, 월경 주기 (닥터벨라)</li> <li>• 자가진단 및 전문의 상담, 약 배송 (체킷)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AI 유방암 진단 보조 시스템 + 유방암 전문정보 (루닛+루닛케어)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 출산후 홈트레이닝 (헤이마마)</li> <li>• 임신·육아 정보 및 기록, 커뮤니티 (세이베베, 마미톡)</li> </ul>
2017년	봄캘린더 해피문데이 라엘 단색	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 월경 주기 및 증상 입력, 배란일 예측 (봄캘린더, 더데이, 달다방 등)</li> </ul>	월경 주기			
2018년	먼슬리생	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 생리대, 속옷, 영양제, 청결제, 자가진단키트, 화장품 등 (해피문데이, 라엘, 티을, 단색, 렛허 / 업체별 취급품목 상이)</li> </ul>	여성용품			
2019년	티을					
2020년	헤이문 닥터벨라 헤이마마 마미톡					
2021년	달채비 달다방 렛허 체킷					
2022년	루닛케어					

※ AI 여성암 진단 기술은 2018년 출시(루닛)

자료: 연구자 재구성, 각 사 홈페이지

- [월경 케어] 월경주기 관리와 배란일 예측, 맞춤형 여성용품 추천 등을 통해 여성의 건강관리 지원
  - 월경주기 관리 앱은 입력된 월경일을 토대로 다음 월경 예정일을 예측하여 알려주며, 최근에는 월경 증상을 세분화하여 관리하는 형태로 발전
    - ‘먼슬리싱’은 입력된 증상 정보와 구매 이력을 토대로 월경용품, 진단 키트, 영양제 등 시기별로 건강 상태에 적합한 제품을 추천하고 월경주기에 맞춰 배송
    - ‘핑크다이아리’는 산부인과 전문의 상담, 커뮤니티 운영, 커플 간 공유 등의 서비스 제공
  - 월경과 성건강 관리에 필요한 용품을 자체 개발하여 개인 맞춤형 제품 추천
    - 여성용품 제조 기업들은 유기농 순면 등 피부 자극을 줄일 수 있는 재질을 사용하고, 샘방지 기능을 강화하여 월경 기간에 안심하고 생활할 수 있도록 지원
    - 유기농 생리대와 탐폰을 판매하는 ‘해피문데이’는 월경주기 관리 앱 ‘헤이문’을 통해 사용자의 건강 상태를 체크하고 월경주기에 맞춰 필요한 용품 배송

[그림 15] ‘먼슬리싱’의 건강 맞춤 배송



자료: monthlything.com

[그림 16] 여성용품 주요 특징

해피문데이	유기농 생리대, 탐폰	
라엘	유기농 생리대/ 저자극 스킨케어	
티을	실리콘 월경컵(재사용 가능)	
단색	패드 없이 샘방지 속옷	

자료: 각 사 홈페이지

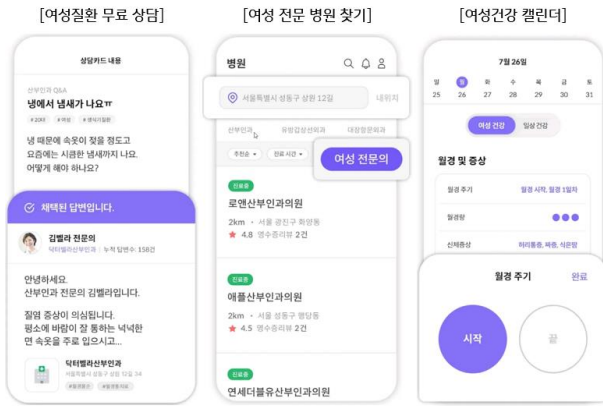
- [건강 상담] 여성질환 관련 의료 전문가의 원격 진료 서비스와 전문적인 정보 제공
  - 월경통, 여성질환 등에 대해 원격 상담을 제공하여 주치의 면담을 위해 내원하는 부담 감소
    - ‘닥터벨라’는 여성질환에 대해 의료 전문가 상담과 건강 정보를 제공하고 전문 병원 검색과 예약도 가능(피임약 복용 기록, 월경주기 예측 서비스 제공)
    - ‘루닛케어’는 유방암 전문의가 검증한 유방암 정보와 맞춤 솔루션을 통해 예방부터 완치 후 관리까지 전문적인 관리 서비스 제공
  - 코로나19 대유행 이후 한시적으로 비대면 진료가 허용되면서 ‘닥터나우’, ‘올라케어’, ‘똑닥’, ‘닥터



콜’, ‘굿닥’ 등 비대면 진료와 처방약 배송 서비스를 제공하는 업체가 급증<sup>14</sup>

- 닥터나우가 2021년 하반기 비대면 진료 서비스 사용자 10만 명을 대상으로 주로 사용하는 분야를 조사한 결과, 감기가 가장 많았고 질염, 월경통 같은 여성질환이 뒤를 이음

[그림 17] ‘닥터벨라’의 비대면 상담 서비스



자료: doctorbella.kr

[그림 18] ‘닥터나우’의 비대면 진료 이용자 분석

	1위	2위	3위		1위	2위	3위
10대 남성	피부염 54%	통증 21%	감기 20%	40대 남성	탈모 30%	성기능 26%	감기 21%
10대 여성	피부염 35%	감기 34%	통증 11%	40대 여성	감기 52%	질염 19%	정신과 12%
20대 남성	피부염 47%	감기 22%	탈모 14%	50대 남성	성기능 37%	탈모 22%	감기 14%
20대 여성	피부염 39%	감기 28%	질염 26%	50대 여성	감기 53%	생리통 15%	질염 10%
30대 남성	탈모 33%	감기 22%	성기능 17%	60대 남성	감기 36%	성기능 21%	만성질환 11%
30대 여성	감기 45%	피부염 21%	질염 20%	60대 여성	감기 51%	생리통 11%	질염 10%

자료: <조선일보>, 2022년 2월 12일; 닥터나우

○ [임신과 출산] 임신부터 출산, 육아까지 시기별로 필요한 정보를 제공하고 건강관리 지원

- 초음파 검사, 증상 관찰, 체중 관리 등을 통해 임신 주수별로 필요한 검사 정보 제공
  - 초음파 영상을 공유하고, 임신 주수와 육아 시기별로 각종 검사와 성장 정보를 제공하며, 산모를 위한 커뮤니티와 쇼핑몰 운영(‘마미톡’, ‘세이베베’, ‘모아베베’ 등)
- 산후 또는 육아 기간 필요한 운동을 추천하고 운동 과정을 기록하여 피드백 제공(‘헤이마마’)

[그림 19] ‘마미톡’의 임신과 육아 관련 주요 서비스



자료: mmtalk.kr

<sup>14</sup> 정부는 2020년 코로나19 대유행에 따른 대면 접촉을 줄이기 위해 감염병 재난 위기 ‘심각’ 단계 해제 전까지 전화 상담 진료와 의약품 수령이 가능한 비대면 진료를 한시적으로 허용. 2022년 4월 25일부터 코로나19 법정감염병 등급이 1급에서 2급으로 하향조정하면서 격리의무가 유지되는 이행기 동안에는 현행대로 비대면 진료는 계속 유지하기로 함



## ■ 시사점

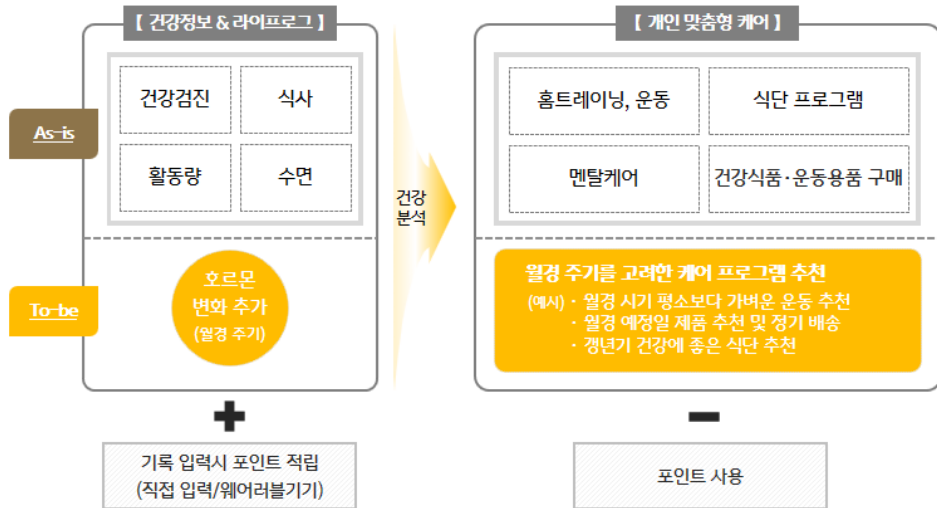
- 여성의 사회 진출이 활발해지고 평균수명이 증가하면서 생애주기별로 삶의 질 향상을 위한 펩테크 역할이 더욱 다양해질 것으로 기대
  - 최근 펩테크 산업에 대한 투자가 증가하면서 펩테크 시장 규모와 영역이 확대될 것으로 전망
    - 펩테크에 대한 투자자의 관심 증가. 해피문데이(110억 원), 단색(10억 원), 닥터벨라(7억 원)가 2021년 투자 유치에 성공. 헤이마마와 달채비는 각각 2021년과 2022년 시드 투자 유치
    - 국내에도 웨어러블 기기, 디지털 치료제 등 디지털 기술을 활용한 서비스, 중년 여성을 위한 갱년기 케어 서비스 등으로 펩테크 산업이 확대될 것으로 전망
  - 해외에서는 월경주기와 피부 건강을 고려한 화장품 개발, 보험 고객을 대상으로 펩테크와 연계한 건강관리 서비스 제공 등 기존 서비스에 펩테크를 융합하는 시도가 다양하게 이루어짐
    - 글로벌 뷰티 기업 로레알은 2021년 피부 건강과 월경주기 연구를 위해 클루와 파트너십 체결. 사춘기부터 폐경기까지 월경주기를 고려한 개인 맞춤형 스킨 케어 서비스 개발이 목표
    - 약사헬스(AXA Health)는 2022년 페피(Peppy)<sup>15</sup>와 파트너십을 체결하고 임신이나 폐경으로 어려움을 겪는 기업 단체보험 가입자들을 대상으로 전문적인 상담과 정보를 제공할 계획
- 최근 디지털 헬스케어 서비스를 확대하고 있는 국내 보험사들은 여성의 생애주기를 고려한 솔루션 개발을 통해 서비스 차별화가 요구됨
  - 보험사의 헬스케어 서비스는 건강 상태 분석을 통한 운동과 식단 추천, 멘탈케어가 일반적인 형태이며, 여성 고유의 건강 특성은 아직 반영되지 않음
    - 종합적인 헬스케어 플랫폼으로 도약하기 위해서는 여성에 대한 이해가 필수적이며, 여성 호르몬 변화를 고려한 건강관리 지원 역량이 플랫폼 이용률에 영향을 미칠 수 있음
    - 월경 기간에는 평소보다 가벼운 운동을 추천하고, 월경전증후군 치료에 도움이 되는 식단을 제안하는 등 여성 호르몬 변화를 반영한 건강관리 프로그램 제공 역량이 중요
  - 펩테크와의 제휴를 통해 맞춤형 케어 솔루션을 개발하고, 웨어러블 기기를 활용한 체온 모니터링 등 변화하는 디지털 기술의 적극적 활용이 필요
    - 최근 월경 관리 앱은 월경 증상을 세분하여 관리하여 월경 주기 예측 정확도를 높이고,

<sup>15</sup> 영국 기업 페피(Peppy)는 기업의 직원 건강 프로그램과 연계하여 임신, 출산, 폐경, 여성질환 등에 대해 전문적인 건강관리 서비스 제공. 2021년에는 바이탈리티(Vitality)와 파트너십을 맺고 영국 최초로 폐경 관리 지원 서비스 제공

맞춤형 제품을 개발하는 등 경쟁력 강화에 나섬

- 웨어러블 기기를 통해 배란일 예측의 중요 척도인 체온을 모니터링할 수 있게 되면서<sup>16</sup> 고객 편의성 증진과 더욱 정교한 건강관리 지원이 가능할 전망이다<sup>17</sup>

[그림 20] 여성 맞춤형 헬스케어 방안



자료: 연구자 작성

<연구위원 김도연(doyeon.kim@kbf.com, 02-2073-5778)>

<sup>16</sup> 일반적으로 배란 시기가 되면 여성 호르몬(프로게스테론)이 증가하면서 체온이 0.3도 정도 높아지는 증상이 14일간 지속. 그 사이 임신이 되면 체온이 그대로 유지되는 반면 임신이 되지 않으면 체온이 떨어지면서 월경이 시작됨. 이때 정확한 체온 측정을 위해서는 아침에 일어나 잠자리에서 일어나지 않은 상태로 체온을 측정해야 함(서울시민 건강 포털 참고)

<sup>17</sup> 이제까지는 식사광선을 찍거나 운동을 하는 경우 등 사용자가 처한 환경에 따라 손목 피부 온도가 영향을 받아 정확한 체온 측정이 쉽지 않았음. 올해 출시될 예정인 ‘갤럭시워치 5’와 ‘애플워치 시리즈 8’에 체온 측정 기능이 추가될 예정(<전자신문>, 2022년 4월 16일자 참고)