



헬스케어 IT 소프트웨어 해외진출 전략

2020.

목 차

- I. 헬스케어 IT 소프트웨어 개요 및 특징
- II. 헬스케어 IT 소프트웨어 해외진출 사례
- III. 헬스케어 IT 소프트웨어 해외진출 전략 제언

I . 헬스케어 IT 소프트웨어 개요 및 특징

□ 헬스케어 IT 개요

- 디지털 헬스케어는 정보통신 기술을 이용하여 인간의 건강을 유지하고 향상시키는 다양한 방법론을 말함.
- 디지털 ICT 기술과 보건의료 기술이 융합함에 따라 건강관리에 대한 패러다임이 바뀌고 있음. 과거의 진단, 치료 중심에서 예방적 건강관리로 옮겨가고 있으며, 헬스케어 IT 기술에 기반한 의료서비스는 국가별, 지역별 상황에 따라 다양한 방식으로 구현되고 있음.
- IT 기술발달로 인해 디지털기기 보급이 확산되면서 선진국을 중심으로 디지털기기를 활용한 디지털-헬스케어 비즈니스 시대가 도래하고 있고, 헬스케어 산업은 혁신을 이끌어 나갈 대표적인 산업으로 성장하고 있음.
- 헬스케어 IT 분야는 전통적인 의료기기, 의료영상처리장치, 의료정보시스템 등에서 시작하여 고혈압, 당뇨 같은 만성질환자, 우울증/치매 등 정신질환자 등을 위한 의료용 앱 및 웨어러블 디바이스도 포함하며, 건강한 일반인을 위한 웰니스 분야로, 또 현장검사(POCT; Point of Care Testing), 정밀의료(Precision Medicine) 등 다양한 분야로 확장 중임.

□ 헬스케어 IT 소프트웨어 특징

- 현재 보건의료는 의료기관-의료보험-환자로 이어지는 중심적 가치사슬을 이루고 있음. 이러한 체제에서 의료 공급자는 건강보험, 법정본인부담금, 비급여 등을 통해 수익을 얻고 있으며 수요자는 환자에 국한되어 있음.
- 향후 헬스케어 IT 소프트웨어들을 통해 중심적 가치사슬을 둘러싼 보완적 가치사슬들이 확대 성장할 전망이다. 환자가 아닌 일반인의 건강관리, 유전자 분석 등 수요증가에 따라 소비자층이 확장되면서 전통적인 의료시장 밖의 건강관리 시장이 크게 성장할 것으로 예상됨.

- 그러나 새로 성장하고 있는 헬스케어 IT 분야의 보완적 가치사슬이 가능성을 넘어서 현실화되려면 지불체계에 대한 변화가 필수적임. 의료보험이라는 기존 지불체계가 파괴적 의료혁신을 저해할 수 있다는 지적이 있음. (에릭 토폴, 2010)
- 보완적 가치사슬이 병원을 거쳐서 제공되는 것인지 아니면 수요자(환자)에게 직접 제공되는 것인지 역시 많은 다양성과 가능성이 예상됨.
- 헬스케어 서비스의 경우 전통적인 의료서비스에서와 같이 의료기관과 의사가 주도할 것으로 예상되기는 하나, 헬스케어 데이터의 주도권은 개인, 병원, 헬스케어 IT 기업 중 누구에게 기울게 될 것인지 그 방향을 알기 어려움.
- 유럽 GDPR (General Data Protection Regulation), 미국 HIPAA (Health Information Portability and Accountability Acts), 한국 개인정보보호법 등으로 인해 헬스케어 데이터 처리가 점점 어려워지고 있으며, 아직 어느 나라에서도 완전한 성공사례를 찾기 어려움.
- 헬스케어 데이터는 그 양은 실로 엄청나나 대부분 파편화되어 있고, 비정형 데이터들도 많으며, 각종 법규로 인한 제약이 많아 데이터 처리에 많은 어려움이 있음.
- 한국의 경우 PACS, EMR 등 전통적인 의료 IT 분야는 1990년대부터 디지털화가 시작되었으나 해외시장에 성공적으로 진출한 업체들은 극소수임. 또한, 관련 업체들의 상당수가 영세하고 기술력이 부족하여 2020년인 지금에도 1990년대 아키텍처에 기반한 시스템을 판매하고 운영하는 경우가 많음.
- 2010년 이후 나타난 헬스케어 IT 제품들의 경우 여러 가지 가능성을 보여주고는 있으나 국내외 시장에서 의미있는 성과를 내는 사례는 사실상 많지 않음.

II. 헬스케어 IT 소프트웨어 해외진출 사례

□ 인피니트헬스케어

- 의료영상 PACS 개발 및 공급 기업. DICOM, HL7 등 국제표준을 준수하고, 메이저 글로벌 기업과 차별화된 24시간 모니터링 원격 대응 서비스와 가격 경쟁력을 바탕으로 한국 최초로 미국 PACS 시장 진출에 성공함.
- 2005년 미국법인을 시작으로 총 9개의 해외법인을 두고 있으며, 2020년 기준 미국(St. Joseph's Health, Prime Healthcare Service etc.), 일본(Nakagami Hospital), 싱가포르(Parkway Group Hospitals), 대만(China Medical University Hospital), 페루(Hospital de Emergencias Villa El Salvador), 독일(Klinikum St. Geroge GmbH - Leipzig etc.), 크로아티아(Opca Bolnica Dubrovnik etc.) 등 전 세계 약 6,300여개 의료기관에 솔루션 공급.

□ 이지케어텍

- 병원정보시스템(HIS), 전자의무기록(EMR) 등 병원시스템 개발 및 공급 기업. HIMSS(미국의료정보경영학회) 병원정보화 수준 평가 시스템에서 미국을 제외하고 세계 최초로 최고 등급인 7단계 인증에 성공.
- 진단명, 약명, 수술명등을 국제표준 기반 용어로 개발하였으며, HIMSS 뿐만 아니라, ONC-HIT, ISO 등 미국 진출을 위한 인증과 여러 국제인증을 기반으로 2014년 사우디아라비아 국가방위부와 7,000만 달러 계약 후 2017년 미국 정신과 전문병원 오라라그룹 14개 병원에 공급계약 체결.

□ 비트컴퓨터

- 국내 최초 클라우드기반 통합의료정보시스템 제공 기업. 2003년 태국 방콕의 비파바디 병원을 시작으로 '04년 방콕 사이마이병원, '06년 방콕 신포병원, '12년 치앙마이 탭빠야 병원 등 2020년 현재까지 약 50개의 태국 병원에 병원정보시스템(HIS)을 공급하였으며, 올해 초 'ICT기반 의료시스템 해외진출 시범사업'의 일환으로 간호사지원솔루션인 '올포너스'를 공급함.

□ 루닛

- 의료 인공지능(AI) 기업. 루닛의 진단 제품들은 멕시코, 아랍에미레이트연합, 중국, 대만등에서 흉부 엑스레이 및 유방 촬영술 영상분석에 사용되고 있으며, 글로벌 의료기기 회사인 GE Healthcare, Fuji Film 등과 파트너십을 맺고 올해 10월 태국 최대규모 국립병원인 시리랏 병원에서 데이터를 제공받아 의료진의 효율적인 진단과 업무 분담을 위한 프로젝트 시행 중.
- 특히 GE Healthcare와 장기간 공급계약이 체결되었으며, 가격협상을 마친상태로 X-ray 장비와 병원 PACS에 루닛 인공지능 소프트웨어를 탑재하여 수익을 창출할 예정.
- 최근 미주지역 진출을 위해 미국 보스턴에 Lunit USA 법인 설립을 완료하고 유럽진출을 위해 네덜란드 암스테르담에 지사를 설립하였으며, 중국 상해에 Lunit China 법인 설립도 마무리할 예정.

□ 뷰노

- 루닛과 함께 한국 의료 인공지능(AI) 선도 기업. 2020년 6월 일본기업 '소니'의 자회사인 '엠쓰리(M3)'와 인공지능 솔루션 일본 내 판권 계약 체결. 엠쓰리의 인공지능 의료기기 판매 플랫폼을 통해 CT영상 진단 보조 프로그램을 일본 현지 의료진에게 판매할 계획.
- 현미경 기반 성매개감염병 진단 솔루션 '뷰노메드 트리뷰(VUNO Med-TriVu)'는 2017년 몽골 국립전염병센터와 국립의과 대학등에서 트리코 모나스·칸디다·임질 등 주요 성매개감염에 대한 임상 검증 마쳤으며, 현재 몽골 복지부는 뷰노의 AI솔루션을 국가표준 검사방법으로 채택하기 위한 절차를 진행 중. 2019년 필리핀 세부시 및 만다웨 보건부와 수출 MOU를 체결함.

□ 네오팩트

- IT 기술을 기반으로 뇌졸중 등 신경계 및 근골격계 질환 환자들의 재활훈련 의료기기과 관련 서비스를 연구 개발하는 기업. 게임으로 재활을 돕는 라파엘 스마트 글러브와 클리닉 홈서비스 개발 후 2019년 미국 재향군인부(DVA: Department of Veterans Affairs)를 포함해 브룩스 재활 병원 신경센터 및 위

스콘신 소아병원에 라파엘 재활솔루션을 납품하였으며, 유럽법인을 통해 독일 대표 재활병원인 앰블란디쿰(AMBULANTICUM)과 헬무트&티엘 재활시설(Hellmuth & Thiel Praxis fur Sensomotoric & Rehabilitation)에도 라파엘 스마트 재활 솔루션을 납품함.

- 미국 공보험 '메디케이트'에 회사 제품을 등록, 원격의료서비스 앱인 'Neofect Connect' 콘텐츠 확장, 클라우드 서비스 투자, 메사추세츠 주 의료법인 '커뮤니티 리햐케어'를 인수하는 등재활관련 세계 최대 규모인 미국을 겨냥해 미국시장에서 본격적인 사업 준비 중.

Ⅲ. 헬스케어 IT 소프트웨어 해외진출 전략 제언

□ 좋은 헬스케어 IT 제품 개발을 위한 5가지 원칙

- 해외에서도 인정받는 헬스케어 IT 소프트웨어는 기획, 개발 단계부터 기준과는 차별화된 전략을 채택해야 할 것임.

□ 첫째, 최대한 글로벌 헬스케어 표준을 따른다.

- 표준은 해당 분야의 최고 전문가들이 만든 결과물임. 즉, 표준을 따른다는 것은 그러한 전문가들의 의견을 제품에 반영하는 것이라 볼 수 있음.
- 의료기기로서 반드시 지켜야 할 규제와도 같은 표준은 지키지 않을 수 없겠지만 그러한 의무사항이 아닌 경우에는 표준을 따르기보다는 자체적인 방식으로 해결하는 경우를 많이 보아왔음. 심지어는 자체 방식으로 만들어야만 계속 고객을 그 울타리에 가두어둘 수 있다는 믿음을 가진 사람들도 있을 정도임.
- 그러나, 개방과 공유의 시대로 변한 지금의 상황에서 가장 중요한 것은 다른 제품들을 쓰던 사람들도 쉽게 접근할 수 있고 잘 연결될 수 있게 하는 것임.
- 세세한 부분까지 표준을 잘 따르면서 제품을 기획했다면 저절로 얻을 수 있는 이점이 되겠지만 자체 방식을 고집하던 입장에서는 너무나 어려운 현실이 될 것임.

□ 둘째, 빠른 것이 완벽한 것보다 낫다.

- 성공한 제품과 그렇지 못한 제품의 차이는 사실 적절한 기능을 가진 제품이 적절한 타이밍에 나왔는지를 볼 수 있음.
- 이를 위해서는 제품의 핵심이 무엇인지 파악해 내는 통찰력이 중요하고, 또한 이를 주어진 시간 내에 완성해 낼 수 있는 신속성이 중요할 것임.

- 과거에는 몇 년치의 큰 그림을 만들어 놓고 이를 다 완성한 후에 비로소 내놓곤 했으나, 지금 중요한 것은 핵심이 무엇인지 파악하고, 그것을 빨리 만들어낸 후, 고객에게서 피드백을 받으면서 제품을 업그레이드해 나가는 것임.
- 소프트웨어 개발에서도 과거에 주로 사용하던 폭포수 모델 대신 디자인씽킹, 애자일과 같은 방법론을 따르는 것이 필요함.

□ 셋째, “한국형”을 만들지 않는다.

- 헬스케어 제품을 만드는 사람들이 가장 사용하지 말아야 할 단어가 바로 “한국형”이라는 말임.
- 한국시장은 전세계 시장의 1.5~2.0% 규모에 불과함. 한때 “가장 한국적인 것이 가장 세계적인 것이다”라는 광고 카피도 있었지만 적어도 헬스케어 분야에서는 이런 말은 전혀 맞지 않음.
- 한국에만 있는 각종 규제들, 변화를 가로막는 여러 이해관계자들의 목소리, 정부의 지나친 간섭 등으로 인해, 사실 한국 헬스케어 시장은 글로벌 시장과 비교할 때 많이 다른 정도를 넘어서 심지어는 매우 왜곡된 시장이라 할 수 있음.
- 왜곡된 한국시장에 최적화된 “한국형”을 만든다는 것은 스스로 한계를 정하는 것과 다름 없음.
- 한국은 현지화의 대상이지 글로벌화의 출발점이 아님. 한국적인 것을 만든 후 이를 어떻게 글로벌화할 것인가를 생각할 것이 아니라, 그 반대로 글로벌한 것을 먼저 만든 후 한국시장을 위해 어떻게 현지화(localize)할 것인지를 생각해야 함.

□ 넷째, “자체 개발”에 집착하지 않는다.

- 서양 사람들이 잘 쓰는 표현 중에 “Do not reinvent the wheel.”이라는 말

이 있음. 다시 말해서, 바퀴를 새로 만들지 말라는 말인데, 이는 무언가를 만들 때 처음부터 새로 만들지 말고 기존에 있던 것을 이용하거나 개선하라는 의미임.

- 예를 들어, 리눅스, 안드로이드와 같이 누구나 사용하고 있는 소프트웨어들은 물론 대다수의 인공지능 소프트웨어들에 이르기까지 대부분 오픈소스 형태로 배포되고 있음. 더 나아가서, 전문기술을 가진 업체들을 인수하거나 협력하는 사례가 매우 일반적임.
- “자체 개발”에 집착할 것이 아니라 해당 분야에서 상당한 경험과 노하우를 가지고 있는 팀 또는 업체와 협력하는 것이 제품의 품질을 높이는 핵심 전략 중의 하나일 것임.

□ 다섯째, 1회성 프로젝트가 아니라 진화 가능한 프로덕트를 추구한다.

- 국내, 해외를 막론하고 의료기기 제품을 판매하기 위해서는 해당 국가의 인증을 받아야 하지만 헬스케어 IT 소프트웨어의 경우 인증을 받지 않아도 되는 경우가 많음.
- 가장 대표적인 사례 중의 하나가 전자의무기록(EMR; Electronic Medical Records) 시스템임. 그러나 현재 국내 EMR 개발사들의 상당수는 시스템 통합(System Integration) 방식으로 특정 병원 환경에서만 동작할 수 있는 형태로 소프트웨어를 개발하여 공급하고 있음.
- 이러한 국내 현실에서 개발사들은 수요자마다 다른 요구사항을 맞추어 주느라 많은 시간을 소모하게 되고 이는 결국 핵심분야의 기술을 축적하는데 장애가 되며, 국내외 다른 의료기관에 바로 들어갈 수 있는 “제품”으로 발전시키는 것이 쉽지 않음.
- 따라서, 헬스케어 IT 소프트웨어의 해외진출을 위해서는 시스템 통합 방식 개발을 지양하고 “제품”을 개발하는 쪽으로 가야 할 것임.

<참고 문헌>

- 1) 글로벌 디지털 헬스케어 기술 동향, 이상후, KOSEN분석자료, 2019
- 2) 디지털 헬스케어 혁신 동향과 정책 시사점, 이다은/김석관, 과학기술정책연구원, 2018
- 3) 바이오 헬스케어 트렌드: 블루칩, 메가트렌드랩, 2018

※ 본 이슈리포트의 내용은 무단 전재할 수 없으며, 인용할 경우, 반드시 원문출처를 명시하여야 합니다.