

# 의약품 유통 플랫폼의 발전과 바람직한 약국의 디지털 전환 방향

김양우<sup>1\*</sup>, 이동한<sup>2\*</sup>, 신영태<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>한국보건복지인재원, <sup>2</sup>경영약학연구회, <sup>3</sup>넥스트퍼블릭

(2024년 5월 3일 접수 · 2024년 5월 13일 수정 · 2024년 5월 20일 승인)

## Pharmaceutical Distribution Platform Development and Desirable Digital Transformation Direction for Pharmacies

Yang-woo Kim<sup>1\*</sup>, Dong-han Lee<sup>2\*</sup>, and Young-tae Shin<sup>3\*</sup>

<sup>1</sup>Korea Human Resource Development Institute for Health & Welfare, <sup>2</sup>Pharmaceutical Management Network Society(PMN) Welfare, <sup>3</sup>NEXT Public

(Received May 3, 2024 · Revised May 13, 2024 · Accepted May 20, 2024)

### ABSTRACT

#### Keywords:

Management pharmacy  
Pharmacy  
Macro Environment  
Technological Environment  
Pharmaceutical Platform  
Digital Transformation

Macro-environmental changes act as a direct nutrient that changes the industrial structure and stakeholder strategies. All fields are changing rapidly around the world. Humans are making a lot of efforts to cope with rapid change. The following topics are discussed in this study to fit these times. First of all, we will explain what is the biggest nutrition factor for pharmacies today among various macro-environmental changes. Secondly, we will look at changes in the technical environment of pharmacies. Third, we will discuss the development process of the “pharmaceutical distribution platform” caused by changes in the technology environment. Fourth, I will explain what needs to be considered for the digital transformation of pharmacies. Finally, we present the direction of digital transformation of desirable pharmacies in the future. This study is significant in that it provides useful information needed to strengthen the competitiveness of desirable future pharmacies.

### 서 론

경영은 노동, 자원, 기술 등 다양한 환경으로 둘러싸인 불확실한 조건하에서 이뤄진다. 이런 제반 여건을 경영환경이라 하고, 경영자는 기업을 둘러싼 주변 여건을 예측하고, 분석하고, 평가하여 이에 능동적으로 적응하고 도전하는 과정을 반복적으로 수행해야 한다. 경영환경의 변화는 기업은 물론, 경영을 수행해야만 하는 모든 조직들에게 직접적인 영향원으로 인식되어 왔고, 21세기 이후 부터는 기업을 둘러싼 다양한 거시 및 미시 환경의 변화로 인해 무한경쟁시대, 핵심역량강화 등과 같은 개념들이 강조되어 왔다.

기업환경(Business Environment)이란 ‘기업의 존속이나 성장에 크게 영향을 미칠 수 있으며, 기회나 위협을 줄 수 있는 기업 내·외부의 모든 존재’를 의미한다. 매장을 통해 DVD, 비디오를 대여해 주는 사업의 선도 기업 이었던 블록버스터(Blockbuster), 100여 년 동안 카메라 필름의 대표 기업인 이스만 코닥(Eastman Kodak), 카탈로그 판매 방식을 통해 성장한 유통 기업 시어스(Sears), 80년대와 90년대 최고의 장난감 전문 매장인 토이알어스(Toys”R” Us), 워크맨(Walkman)으로 대표되는 전자제품 회사 소니(Sony), 세계 최초로 모바일 전화를 개발하고 시판한 모토로라(Motorola), 검색 포털 야후(Yahoo) 등 환경변화를 감지하지 못하고 도

\*Corresponding author: Yang-woo Kim, Korea Human Resource Development Institute for Health & Welfare, Osongsangmyeong 2-ro, Cheongju-si, Chungcheongbuk-do, Republic of Korea

Tel: +82-43-710-9205, Fax: +82-43-710-9209, E-mail: line@kohi.or.kr

태된 사례를 통해 환경은 끊임없이 변화하기 때문에 환경의 변화를 제대로 예측하지 못하거나 환경변화에 제대로 적응하지 못하는 기업은 도태될 수밖에 없다는 것을 알 수 있다.

제4차 산업혁명은 모든 측면에서 이전의 산업혁명이거나 다양한 기술변화와는 비교할 수 없을 정도의 강력한 영향력으로 전 세계의 사회구조와 경제 시스템을 변화시킬 것으로 예상된다. 이를 산업 발전의 관점에서 보면, 제4차 산업혁명의 영향력은 역사상 그 어떤 산업혁명과도 비교할 수 없을 정도로 변화의 규모가 큰 가운데 속도도 빠르기 때문에 산업 생태계의 기존 구조가 재편될 수밖에 없고, 이는 전 산업 분야에서 일하는 방식은 물론 생활방식과 소비행태 등 인간 삶의 전반에 걸쳐 엄청난 변화를 불러오고 있다. 특히 약 3년여 기간 동안 지속된 코로나19 팬데믹(COVID-19 pandemic)은 생산, 소비, 유통 등 산업 분야 뿐만 아니라 개인의 생활 방식조차 대면 중심에서 비대면 중심으로 변화시키면서, 디지털 전환(Digital Transformation)의 흐름을 가속화한 가장 큰 영향력으로 볼 수 있다.

본 연구는 약국경영을 둘러싸고 있는 거시적 환경 중 하나인 기술환경 요소 가운데 '의약품 유통 플랫폼'의 변화에 대해 알아보고, 약국 경영의 영양원, 약국의 기술환경 변화를 비롯해서 약국의 디지털 전환을 위해 고려해야 하는 사항에 대해 논의하고, 이를 바탕으로 향후 바람직한 약국의 디지털 전환 방향을 제시하는데 그 목적이 있다.

## 이론적 배경

### 1. 포스트 코로나 시대의 경영 환경 변화

코로나19로 인한 경제 위기에 대해 최홍섭(2020)은 과거 양적 완화(Quantitative Easing; QE)로 극복할 수 있던 글로벌 금융 위기와는 다르게 코로나19는 재정적 문제는 물론이고, 인간의 생명과도 직결돼 있기 때문에 전혀 다른 양상으로 전개되고 있다고 하면서, 2008년 서브프라임 모기지 사태의 금융 위기를 헤쳐온 것처럼, 다시 한번 정보 기술을 활용해 코로나19 위기에 적응하고 극복해낼 것이라고 했다.

그는 2008년 금융 위기 이후의 세계경제를 많은 경제학자들이 '뉴노멀 사회 New Normal'라고 부른 것처럼, 지금의 '코로나19발 경제 위기' 이후의 세계 경제를 '뉴노멀 2.0사회'라고 부르며, 해결책을 모색하기 시작했다. 이러한 '뉴노멀 2.0사회'에서는 '개인주의 성향'과 '디지털 기술을 통한 비대면 커뮤니케이션'이 가속화될 것이고, 이에 따라 비즈니스의 무게중심이 온라인으로 옮겨지고, VR/AR(가상현실/증강현실) 등 신기술이 새로운 정보 경제를 견인할 것으로

전망했다. 이외에 코로나19로 인해 사회적 거리 두기가 확산되면서 뉴노멀 2.0사회에서는 비대면(Untact) 서비스에 대한 선호가 두드러질 것으로 보였다. 아울러 온라인에 익숙하지 않던 기성세대가 코로나19발 경제 위기 사태 이후, 자의 또는 타의로 디지털 환경에 익숙해지게 되었고, 그 결과 디지털 기술에 대한 이해와 활용 능력을 말하는 디지털 리터러시(Digital Literacy)가 향상될 것으로 예상했다. 또한 사회 전반의 디지털 전환이 앞당겨질 것으로 예상되며, 대다수 사람이 스마트 बैं킹과 핀테크를 손쉽게 이용할 것으로 보았으며, 인공지능(AI), 스마트 안전 기술(Safety Technology), 서비스 경험(UX) 등의 정보 기술이 함께 발전하게 될 것으로 예상했다.

새로운 정보 기술은 이전과는 다른 서비스와 경제체제를 형성하게 될 것으로, 온라인으로의 전환이 비즈니스 재편에 박차를 가할 것으로 전망했다. 이러한 현상으로는 첫째, 온·오프 믹스와 안전 기술 서비스의 '드라이브 스루' 접목이며, 둘째는 초개인화 서비스에 중심을 두는 빅데이터 축적과 분석 서비스이고, 셋째는 라스트 마일 배송을 위한 자동화 서비스 등을 지적할 수 있다. 이러한 세 가지 예시 모두 기업의 지속 가능성 맥락에서 해석될 수 있는데, 고객의 니즈가 정확하게 전달될 수 있다는 확신을 심어주는 기업이 비즈니스 영속성에서 유리한 포지셔닝을 점할 수 있게 될 것이다. 그 뿐만 아니라 지금 세력을 확장하고 있는 5G 서비스는 인프라 기술로 확장되며 AR/VR 상거래, 사이버 동영상 설명서 및 강의 등에 활용되고 있다.

또한, 뉴노멀 시대에서 등장했던 다양한 콘텐츠 서비스는 초개인화 기술이 적용돼 개인화된 플랫폼으로 진화하고 있는데, 이는 오프라인 상거래가 온라인으로 움직였듯 CGV, 메가박스 같은 오프라인 상영관에서 넷플릭스, 유튜브, 왓챠 같은 온라인 상영으로 전환되고 있는 양상이다. 결국 스크린 미디어가 새로운 기술과 서비스를 보여주지 못하면 초개인화 중인 온라인 미디어나 유튜브 등에 사용자들이 몰릴 수밖에 없음을 증명하는 자료라고 주장했다. 현 사회는 기술의 발전을 도모하고 수용하며, 기술은 새로운 경제와 사회를 만들기 때문에 코로나바이러스는 뉴노멀 2.0사회로 진입하는 새로운 분기점이 될 전망이라고 주장한 바 있다.<sup>1)</sup>

한편, 변준영(2021)은 코로나19를 거치면서 전 세계 비즈니스 리더들은 그동안 기존 체계를 유지해 왔던 전략과 가치가 무너지는 것을 직접 경험했으며, 특히 다가오는 변화에 맞서 새로운 방식의 대응이 필요하다는 것도 알게 됐다고 하면서, 포스트 코로나 시대에 비즈니스 리더들이 확인해야 할 주요 사안을 6가지 파괴적 혁신과 4대 비즈니스 임팩트로 분석했다. 먼저 포스트 코로나 시대의 6가지 파괴적

혁신으로 온 소비자의 주력 소비처가 집 밖에서 집 안으로 이동한 것으로 홈이코노미(Home Economy), 라인 활동 증가에 따른 소비자 빅데이터 활용이 급격하게 확산했다는 데이터 최우선(Data Priority), 소비자들의 감소한 소비 성향 확산에 따라 가성비 상품과 PB(Private Brand)가 부상하는 등 가치 중심 소비(Affordability First), 기후 이슈 대응을 위한 탈탄소화(Decarbonization)가 전 세계적으로 확산하고 있고, 미·중 갈등 심화로 인한 글로벌 공급망 체계가 재편되어 기술 냉전(Technomic Cold War) 시대를 맞이하고 있으며, 비대면 상품과 서비스 사업 모델이 주류로 떠오르는 비대면 소비(Untact Consumption)를 제시했다.

이러한 포스트 코로나 시대에 파괴적 혁신은 매우 짧은 시간에 전 세계와 산업에 걸쳐 극단적인 변화를 불러 일으킬 새로운 현상으로 이어질 것으로 분석하면서, 친환경 사업의 부상, 비대면 사업모델의 폭발적 성장, 데이터 중심의 디지털 혁신, 원격 근무 체계의 본격적 확산이라는 4대 비즈니스 임팩트가 향후 기업 경영환경 전반에 절대적인 영향을 미칠 것으로 전망했다.<sup>2)</sup>

## 2. 의약품 유통 플랫폼의 발전과 유형

플랫폼은 기차역에서 열차를 기다리는 공간으로 승강장 혹은 정거장을 말한다. 이 단어의 어원은 구획된 땅을 뜻하는

‘plat’과 형태를 뜻하는 ‘form’이 합쳐져, ‘구획된 땅의 형태’이다. 즉, 경계가 없던 땅이 구획되면서 계획에 따라 집이 지어지고, 건물이 생기고, 도로가 생겨 나듯이 ‘용도에 따라 다양한 형태로 활용될 수 있는 공간’을 상징적으로 표현한 것이다. 정거장은 특정한 장소로 가기 위해 반드시 도착해야 하며 도착한 사람을 태우기 위해 운송 수단이 필요하다. 여기서 운송 수단을 이용하고자 하는 사람인 이용자가 되는데 플랫폼은 바로 사람과 운송 수단이 만나는 접점, 혹은 사람과 운송 수단을 매개하는 매개 지점의 역할을 한다고 볼 수 있다. 그러므로 플랫폼은 오프라인의 매장이거나 상점일 수도 있고, 온라인의 판매 카페, 블로그, 다양한 소셜미디어, 라이브쇼핑몰 등 콘텐츠, 서비스, 제품 등 무엇인가를 알리고, 판매하고, 구입할 수 있는 시스템을 의미하는 것으로 볼 수 있다. 따라서 플랫폼이란 공급자와 수요자 등 복수 그룹이 참여해 각 그룹이 얻고자 하는 가치를 공정한 거래를 통해 교환할 수 있도록 구축된 환경으로, 참여자들의 연결과 상호 작용을 통해 진화하며, 모두에게 새로운 가치와 혜택을 제공해 줄 수 있는 상생의 생태계라고 정의할 수 있다.<sup>3)</sup>

국내 의약품 디지털유통의 시작은 1997년 2월 대한약사통신(KPCA) 온라인-골드를 모태로 하는 의약품전자상거래몰로, 현재 팜스넷몰(Pharmsnet Mall)로 볼 수 있다(Fig. 1).<sup>4)</sup>

약국 온라인몰 1세대라고 할 수 있는 팜스넷을 시작으로



Fig. 1. The first pharmaceutical e-commerce mall in Korea<sup>13)</sup>



Fig. 2. BAROPHARM Mall & PICO Mall (Source: Company's Website)

유팜몰(구 메디온몰), 팜페이몰(구 데일리몰) 등이 연이어 문을 열었고, 대응제약(더샵), 한미약품(HMP몰)의 성공 이후, 일동제약(일동샵), 보령제약(팜스트리트)에 이어 광동제약(KD샵), 동성제약(DSP몰), JW중외제약(JWP몰), 동화약품(동화eMall), 한국코와(코와몰) 등 제약사들이 줄줄이 약국 전용 온라인몰을 출시했으며, 이처럼 제약사 온라인몰이 늘어나는 중에 한 번의 로그인으로 여러 유통업체의 의약품 주문할 수 있는 새로운 서비스 컨셉의 바로팜몰과 중소 제약사 13곳의 공동 물류·배송 연합 ‘피코이노베이션’이 의약품 유통업체를 입점시킨 약국 전용 온라인몰 피코몰을 열기도 했다.<sup>5)</sup>

제약회사 혹은 의약품 유통회사의 온라인몰 이외에도 다른 유형의 의약품 유통과 약국 경영 지원 플랫폼으로 온누

리약국과 참약사 등 약국 프랜차이즈 본사가 제공하는 것이 있다.

또 다른 유형의 의약품 유통과 약국 경영 지원 플랫폼으로 굿팜은 약국의 고객관계관리(Customer Relationship Management; CRM), 데이터 관리, 약국 관리를 지원하는 서비스를 제공하고 있고, 병블루엔틱은 ‘병·의원 전용 전문 의약품 이커머스 플랫폼으로 ’블루팜코리아’를 오픈하여 운영 중이다.

마지막으로 공공성이나 명분 등 사업 목적의 비상업성을 확보한 대한약사회 산하 약학정보원에서도 약국서비스플랫폼(PSP)인 클라우드 기반의 새로운 약국서비스플랫폼을 준비중이다. 이 플랫폼은 약국 업무의 유연성과 효율화를 극대화하는 것을 목표로 하고 있는데, PSP는 최신 동향에

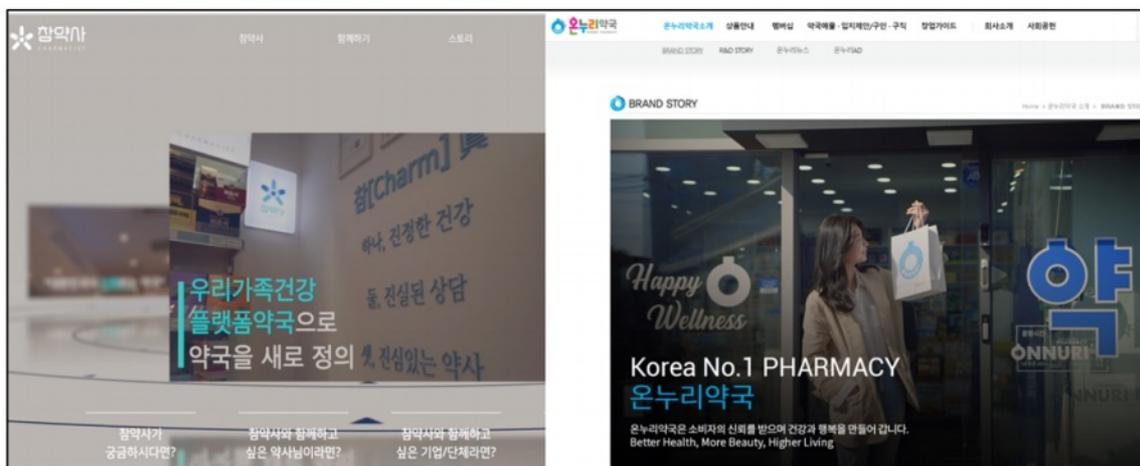


Fig. 3. CHARMACIST & ONNURI Drugstore Chain Website

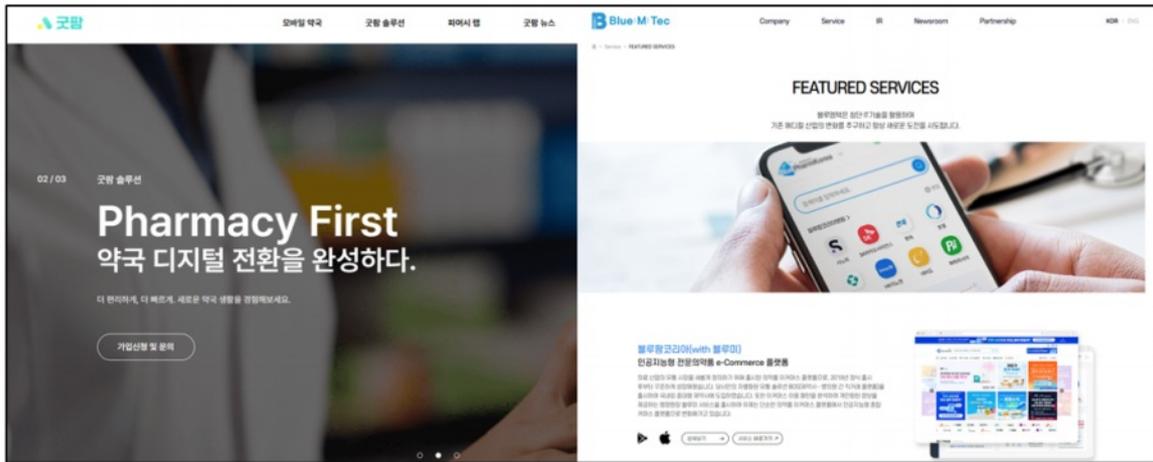


Fig. 4. Good Pharm & BlueM Tec Website

맞게 약국 업무 및 용어에 대한 정의부터 새로 하며, 환자와의 커뮤니케이션 기반을 제공하고 케어 서비스 업무를 지원할 예정이다.<sup>6)</sup>

### 3. 디지털 전환(Digital Transformation)

디지털 전환은 ‘기업이 새로운 비즈니스 모델, 제품 및 서비스를 창출하기 위해 디지털 역량을 활용함으로써 고객 및 시장(외부 생태계)의 파괴적인 변화에 적응하거나 이를 추진하는 지속적인 프로세스<sup>7)</sup>’ 혹은 ‘기업이 디지털과 물리적인 요소들을 통합하여 비즈니스 모델을 변화시키고, 산업에 새로운 방향을 정립하는 전략<sup>8)</sup>, 그리고 ‘Mobile, Cloud, Big data, AI, IoT 등 디지털 신기술로 촉발되는 경영 환경상의 변화 동인에 선제적으로 대응함으로써 현행 비즈니스의 경쟁력을 획기적으로 높이거나 새로운 비즈니스를 통한 신규 성장을 추구하는 기업 활동<sup>9)</sup>’ 등으로 다양하게 정의되고 있다. 특히 ‘디지털화(Digitalization)’와 ‘정보의 전자화(Computerization)’라는 두 가지 개념이 ‘디지털 전환(digital transformation)’과 혼동하여 사용되는 경향이 있다. 디지털 전환, 디지털화, 정보의 전자화는 모두 기업이나 조직이 기술적 혁신을 통해 업무 및 프로세스를 개선하고 효율적으로 만드는 것과 관련된 개념들로, 각 개념의 차이를 정리해 보면 다음과 같다.<sup>10)</sup>

첫째, 디지털화(Digitalization)는 기존의 물리적 데이터나 프로세스를 디지털 형태로 변환하는 과정을 의미한다. 종이 문서를 전자 문서로 변환하거나, 수작업으로 처리되던 작업을 디지털 데이터로 자동화하여 저장하는 것을 포함하는데, 회사 내 문서를 스캐닝하여 전자 형식으로 보관하거나, 수작업으로 이뤄지던 재고 관리를 자동화된 시스템으로 처리하는 것이 디지털화의 예가 된다.

둘째, 정보의 전자화(Computerization)는 컴퓨터와 정보 기술을 활용하여 수동으로 이뤄지던 작업을 자동화하고 효율적으로 수행하는 것을 의미한다. 주로 업무 처리를 컴퓨터 시스템을 통해 빠르고 정확하게 수행하도록 개선하는 것을 목표로 하는데, 그 예를 들면, 회계 시스템을 컴퓨터 소프트웨어로 대체하거나 고객 관리를 데이터베이스 시스템으로 관리하는 것이다.

셋째, 디지털 전환(Digital Transformation)은 디지털 전환은 기업이나 조직이 전체적인 비즈니스 전략과 프로세스를 재구성하여 디지털 기술을 적극적으로 활용하는 과정을 말한다. 단순한 디지털화나 정보의 전자화를 넘어서 비즈니스 모델, 고객 경험, 조직 문화 등 모든 측면에서 혁신을 추구하는 것으로, 전통적인 판매 방식을 온라인 플랫폼으로 옮기거나 데이터 분석을 통해 실시간 비즈니스 결정을 내리는 것이 디지털 전환에 해당된다. 이러한 관점에서 디지털 전환은 디지털화와 정보의 전자화를 포함하는 개념이라고 할 수 있다.

제4차 산업혁명에서 디지털 전환은 일반 기업뿐만 아니라 정부, 교육기관 등 모든 조직과 개인들도 피할 수 없는 도전이 되고 있는 상황을 맞이하고 있다.<sup>11)</sup> 디지털 전환의 목표는 고객의 문제를 고객이 원하는 시점에, 고객이 원하는 장소에서, 고객이 원하는 형태로 해결하는 온디맨드 서비스 제공이다. 따라서 디지털 트랜스포메이션이란 기존에는 기업들이 자원을 고객의 주문과 상관없이 사전적으로 통합하여 제공하는 형태였던 제품 중심의 비즈니스 모델을, 고객들이 필요로 하는 시점과 장소에서 제공할 수 있도록 자원과 프로세스를 모듈화하고 표준화를 통해, 사후적으로 통합하는 서비스 중심의 비즈니스 모델로 바꾸는 것을 의미한다.<sup>12)</sup>

Table 1. Comparison of Digitization, Digitalization, and Digital Transformation<sup>10)</sup>

구분	디지털 전환의 진화 단계		
	디지털화 (Digitization)	디지털화 (Digitalization)	디지털 전환 (Digital Transformation)
대상	데이터의 변환	정보 처리 과정의 변환	지식 활용의 전환
목표	아날로그 형식을 디지털 형식으로 변경	기존의 업무 프로세스 자동화	새로운 가치 창출
기술	전산화 메타 데이터 컴퓨터 지원 설계 3D 모델링	이미징 및 스캐닝 인공지능	사물인터넷 빅데이터 블록체인 모바일 RPA
	클라우드 증강현실		
응용 분야	데이터베이스	전자정부 이커머스 디지털 플랫폼 스마트 시티 스마트 제조 및 제조업의 서비스화 헬스케어 공급망	공공 행정 디지털 마케팅 중소기업 비즈니스 모델
	디지털 문화유산 아카이브		
방법론	이미지 처리 문자 인식	교육 (디지털) 기업가 정신	비즈니스 프로세스 관리 변화 관리 조직 변화 역동적 능력
		자동화	
사회적 이슈	정확성 저작권 및 지적 재산권	디지털 혁신 코로나19 팬데믹	4차 산업혁명 지속가능성 가치 창출 디지털 격차 디지털 리터러시
		상호운용성 효율성	
시기	1990년대 후반	2000년대 초반 ~ 2010년대 중반	2010년대 후반

#### 4. 약국의 디지털 전환

디지털 전환은 현대 사회에서 빠르게 진행되고 있는 현상으로, 다양한 산업 분야에서 그 중요성이 강조되고 있다. 디지털 헬스케어는 약국의 디지털 전환에 큰 영향을 미치고 있다. 미국의 약국 관련 스타트업들은 코로나19 팬데믹을 계기로 디지털 헬스케어의 중요성을 재조명하고 있다.<sup>13)</sup> 이는 약국의 디지털 전환을 촉진하는 한편, 약사와 환자 간의 소통을 향상시키는 플랫폼을 제공하고 있다. 현재 약국의 디지털 전환은 다양한 방식으로 이루어지고 있다. 약학정

보원은 디지털 시대의 약료와 약국경영에 대한 심포지엄을 개최하며, 디지털에 대한 이해 및 보건의료데이터를 활용한 약국경영, 디지털치료기기 등 현재 요구 받고 있는 디지털 전환 속에서 약국의 역할을 논의하고 있다. 또한, 약국 프로그램의 변화 역시 디지털 전환의 중요한 부분을 차지하고 있는데, PIT/PM+20 데이터 변환 및 클라우드 전환, PIT3000에서 PSP로의 사용 전환 등을 추진하고 있다.<sup>14)</sup> 약국의 디지털 전환은 약사의 업무 효율성을 향상시키고, 환자 치료에 대한 접근성을 높이는 데 중요한 역할을 하기 때

문에 다음 세가지 측면을 통해 약국은 디지털 시대에 걸맞은 혁신적인 변화를 이룰 수 있을 것으로 사료된다.

첫째, 과감한 디지털 기술의 도입이다. 약국에서 디지털 기술의 도입은 약사의 업무 효율성을 향상시키는 데 큰 도움이 된다. 예를 들어, 전자 처방전 시스템은 처방전을 빠르게 처리하고, 오류를 줄이며, 환자의 약물 복용 기록을 쉽게 추적할 수 있게 한다. 또한, 인공지능(AI) 기반의 약물 상호작용 체크 시스템은 약물 간의 부적절한 조합을 식별하고, 약사가 안전한 약물 사용을 권장하는 데 도움이 된다.

둘째, 환자와의 디지털 커뮤니케이션이다. 디지털 기술은 약사와 환자 간의 커뮤니케이션을 개선하는 데도 중요하다. 약사는 디지털 플랫폼을 통해 환자에게 약물 정보를 제공하고, 약물 복용 관련 질문에 답변하며, 환자의 약물 관리를 지원할 수 있다. 또한, 환자는 이러한 플랫폼을 통해 자신의 약물 복용 상태를 쉽게 추적하고, 약사에게 질문을 하거나, 약물 관련 문제를 신속하게 해결할 수 있게 된다.

셋째, 데이터 분석을 통한 약사의 의사결정을 지원한다. 디지털 시스템은 약국에서 수집된 데이터를 분석하고, 이를 바탕으로 의사결정을 지원하는 데도 중요한 역할을 할 수 있다. 예를 들어, 약물 판매 데이터를 분석하여 약물 재고 관리를 최적화하거나, 환자 데이터를 분석하여 특정 질병의 발병률을 예측하고, 이를 바탕으로 약물 공급 계획을 수립할 수 있게 된다.

## 결론

현대 사회는 빠르게 변화하는 기술로 예전보다 기업들은 급속하게 성장하는 기업이 있는 반면, 또한 잘 나가던 기업도 시장 변화에 빠르게 대응하거나 시장을 이끌지 못하면 경쟁력을 상실하고 급락하는 기업의 경우가 많다. 이러한 현상은 특정 기업뿐 아니라 산업에도 적용이 된다. 빠른 변화에 적응하거나 대응하지 못해 비전과 기회를 상실할 기업이나 산업은 지속적인 성장 및 경쟁력을 상실할 수밖에 없다는 것을 배울 수 있고, 이러한 교훈은 약국가에도 적용될 수 있다.

디지털 시대의 도래는 모든 산업에 혁신적인 변화를 가져오고 있으며, 특히, 의료 분야에서는 이러한 변화가 더욱 강조되고 있다. 이 중에서도 약국은 디지털 전환을 통해 효율성을 향상시키고, 환자 치료에 대한 접근성을 높이는 데 중요한 역할을 할 수 있다. 특히 약국의 디지털 전환은 약사의 업무 효율성을 향상시키고, 환자 치료에 대한 접근성을 높이는 데 중요한 역할을 하기 때문에 디지털 기술의 도입, 환자와의 디지털 커뮤니케이션 개선, 데이터 분석을 통한 의사결정 지원 등을 통해 약국은 디지털 시대에 걸맞은 혁신적인

변화를 이룰 수 있을 것으로 전망된다. 디지털 기술 기반의 변화는 약국이 환자에게 더 나은 서비스를 제공하고, 보다 효과적으로 약물 관리를 수행할 수 있게 만들어, 약국의 중요성이 더욱 강조될 수도 있을 것이다. 앞으로도 계속해서 디지털 기술의 발전과 적용을 통해 약국의 역할과 기능이 더욱 확대되고, 더욱 세밀하고 개인화된 약물 관리 서비스가 제공될 것으로 기대되며, 이를 통해 약국은 의료 서비스의 중요한 구성 요소로서의 위치를 더욱 공고히 할 수 있을 것이다. 디지털 전환은 단순히 기술적인 변화를 넘어서 사회적, 경제적 변화를 가져오며, 이는 약국이 환자의 건강 관리에 더욱 효과적으로 기여할 수 있도록 만들어 줄 것이다. 디지털 헬스케어의 발전, 약국 프로그램의 변화 등을 통해 약국의 디지털 전환은 가속화되고 있으며, 앞으로도 이러한 변화는 계속될 것이다. 약사들은 이러한 변화에 적응하고, 이를 통해 약국 경영을 더욱 효율적으로 이끌어 나가야 할 것이다. 따라서 약국의 디지털 전환은 단순히 선택의 문제가 아니라 필수적인 변화로 인식되어야 하며, 약국의 디지털 전환은 더 이상 선택이 아닌 필수가 되었다.

## 참고문헌

- 1) 편집부 (2020). 코로나19 팬데믹 이후의 경영 환경 변화 - 인터뷰 최홍섭 글로벌사이버대학교 융합경영학과 교수. 브레인, 81, 18-24.
- 2) 변준영(2021). “포스트 코로나 시대의 기업 경영환경은 어떻게 변화할까요?”. EY-파트너스. [https://www.ey.com/ko\\_kr/](https://www.ey.com/ko_kr/). Accessed April 7, 2024.
- 3) Simon, Phil(2011). The Age of the Platform : How Amazon, Apple, Facebook, and Google Have Redefined Business, Las Vegas : Motion Publishing.
- 4) 대한약사통신. 팜스넷몰(Pharmsnet) 이란?. [https://www.pharmsnet.com/web/company/jsp/company\\_about.jsp](https://www.pharmsnet.com/web/company/jsp/company_about.jsp). Accessed April 6, 2024.
- 5) 히트뉴스. 늘어나는 통합몰(Mall)... 약국 주문 편의성, 정말 높아졌을까. <http://www.hitnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=43536>. Accessed April 7, 2024.
- 6) 한국 의약 통신. 클라우드 기반 새 약국서비스플랫폼 개발한다. <https://www.kmpnews.co.kr/news/articleView.html?idxno=57562>. Accessed April 6, 2024.
- 7) IDC (2015). Digital Transformation(DX): An Opportunity and an Imperative.
- 8) IBM (2011). Digital transformation Creating new business models where digital meets physical.
- 9) A. T. Kearney (2016). Digital Transformation Methodology.
- 10) 송영근, 박안선, 심진보(2022). 디지털 전환의 개념과 디지털 전환의 범위. ETRI Insight, 기술정책트렌드, 대전: 한국전자통신연구원

신연구원 지능화융합연구소 기술정책연구본부

- 11) 김민식, 손가녕(2017). 제4차 산업 혁명과 디지털 트랜스포메이션(Digital Transformation)이해. 정보통신방송정책. 29(3), 26-32.
- 12) 김용진(2019). 디지털 트랜스포메이션과 산업 패러다임의 변화. 기술과혁신, 427권, 24-29.
- 13) 약사공론. 약국과 디지털헬스케어, 약사가 만드는 미래형 약국.  
<https://www.kpanews.co.kr/article/show.asp?idx=232138&category=H>. Accessed April 10, 2024.
- 14) 의학신문. 약국도 디지털화, “Pharm IT 3000 가고 PSP 온다.  
<http://www.bosa.co.kr/news/articleView.html?idxno=2208149>. Accessed April 10, 2024.