

이 보고서는 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해 발간한 보고서입니다.

기술분석보고서

 YouTube 요약 영상 보러가기

☆ 2020 코스닥라이징스타 선정 기업 ☆

제이브이엠(054950)

자본재

요약
기업현황
시장동향
기술분석
재무분석
주요 변동사항 및 전망



작성기관

(주)NICE디앤비

작성자

강혜나 선임연구원

- 본 보고서는 「코스닥 시장 활성화를 통한 자본시장 혁신방안」의 일환으로 코스닥 기업에 대한 투자정보 확충을 위해, 한국거래소와 한국예탁결제원의 후원을 받아 한국IR협의회가 기술신용평가기관에 발주하여 작성한 것입니다.
- 본 보고서는 투자 의사결정을 위한 참고용으로만 제공되는 것이므로, 투자자 자신의 판단과 책임하에 종목선택이나 투자시기에 대한 최종 결정을 하시기 바랍니다. 따라서 본 보고서를 활용한 어떠한 의사결정에 대해서도 본회와 작성기관은 일체의 책임을 지지 않습니다.
- 본 보고서의 요약영상은 유튜브로도 시청 가능하며, 영상편집 일정에 따라 현재 시점에서 미게재 상태일 수 있습니다.
- 카카오톡에서 “한국IR협의회” 채널을 추가하시면 매주 보고서 발간 소식을 안내 받으실 수 있습니다.
- 본 보고서에 대한 자세한 문의는 작성기관(TEL.02-2122-1300)로 연락하여 주시기 바랍니다.

제이브이엠(054950)

약품 조제 및 관리 자동화 기술 선도기업

기업정보(2020/09/14 기준)

대표자	이용희
설립일자	1977년 06월 20일
상장일자	2006년 06월 07일
기업규모	중견기업
업종분류	용기 세척, 포장 및 충전기 제조업
주요제품	약품 조제 자동화 시스템, 약품 관리 시스템 등

기업정보(2020/09/21 기준)

현재가(원)	32,000원
액면가(원)	500원
시가총액(억 원)	2,026억원
발행주식수	6,330,908주
52주 최고가(원)	43,100원
52주 최저가(원)	11,900원
외국인지분율	4.6%
주요주주	
한미사이언스 외 3인	42.6%
솔인베스트 제2호	7.9%
사모투자전문회사 외 3인	
자사주	9.0%

■ 국내 약품 조제 자동화 시스템 시장 점유율 1위 기업

제이브이엠(이하 동사)은 약품 조제 자동화 시스템, 약품 관리 시스템 및 이와 관련 소프트웨어를 전문적으로 연구개발 및 제조하고 있다. 동사는 제품의 개발에서 판매까지 체계적인 사업 구조를 구축하여 매출을 시현하고 있으며, 최근 3년간 약품 조제 자동화 시스템 시장에서 1,000억 원 이상의 매출 규모를 지속하고 있다. 동사의 주요 제품으로는 전자동 정제 분류 및 포장 시스템(ATDPS), 전자동 정제 포장 검수시스템(VIZEN), 전자동 조제 커팅 및 와인딩 시스템(WIZER), 전자동 약품 관리 시스템(INTIPharm) 등이 있다.

■ 최근 3년간 연평균 80억 원 가량의 연구개발 투자

동사는 최근 3년간 매출액의 7.5% 수준인 연평균 80억 원 가량의 연구개발 투자를 통해 신제품의 기획부터 제품디자인, 신제품 및 기존 양산제품 개발, 양산 및 기술관리 등 다양한 분야의 연구개발을 수행하고 있다. 최근 CAN 통신 및 RFID 자동인식 기술, 포장 연속 조제 기술, PTP 약품 자동 절단 및 배출 기술, Machine Learning SW 기술을 개발하여 기능을 추가 및 개선하는 등 약품 자동화 시스템에 특화된 기술력을 확보해 나가고 있다.

■ 적극적인 해외 시장 개척을 통한 지속적인 성장 기대

동사는 국내 약품 조제 자동화 시스템의 시장점유율 92%를 확보하고 있으며, 미주, 유럽 등의 해외 판매처 확보를 통해 수출 비중을 확대하고 있다. 2020년 COVID-19 확산 이후 위생적 파우치형 포장 조제 시스템 수요가 확대되면서 북미 지역 내 수주물량이 확대되었으며, 향후 수출증가에 따른 실적 성장 가능성이 높은 수준이다. 동사는 현재 북미 시장에 진출해 병원, 약국용 약품 조제 자동화 시스템을 유통하고 있어 기존 사업자들이 ATDPS를 확대 도입할 경우 성장의 기회를 확보할 가능성이 높을 것으로 예상된다.

요약 투자지표 (K-IFRS 연결 기준)

구분 년	매출액 (억 원)	증감 (%)	영업이익 (억 원)	이익률 (%)	순이익 (억 원)	이익률 (%)	ROE (%)	ROA (%)	부채비율 (%)	EPS (원)	BPS (원)	PER (배)	PBR (배)
2017	1,061.8	8.2	187.4	17.7	114.6	10.8	9.8	6.6	42.3	1,810	20,033	31.7	2.9
2018	1,036.4	-2.4	133.0	12.8	81.6	7.9	6.7	4.7	43.5	1,289	20,834	26.1	1.6
2019	1,101.4	6.3	104.6	9.5	58.0	5.3	4.7	3.3	45.7	916	21,173	32.3	1.4

기업경쟁력

연구개발역량 및 지식재산권 확보

- 기업부설연구소 운영
 - 상품기획팀, 디자인팀, 설계팀, 소프트웨어팀, 연구관리팀, 특허팀 구성
- 최근 3년간 매출액 대비 연구개발비 7% 상회
- 국가연구개발과제 참여로 기술 및 연구역량 확보

다양한 제품군, 수출 경로 확보

- 전자동 및 전자동 약품 조제·관리 시스템, 약품 검수 시스템, 통합 관리 소프트웨어 등 다양한 제품군
- 해외 현지법인 및 계열사간 사업화 시너지 창출
 - 네덜란드 현지 법인과 자회사를 통한 제품 수출

핵심기술 및 적용제품

검사 성능 향상된 제품 연구개발

- ARD(Automatic Re-dispensing) 기술
 - 내부 검수 및 자동재제조 기능(ARD) 기능
- 의약품 불출 장치, 불출 시스템 및 제어방법 기술
- Machine Learning SW 기술

사업부문별 주요 제품군

약품 조제 자동화	약품 관리 자동화	소프트웨어
ATDPS NST	INTIPharm	PAM-Pro



약품 분배 캐비닛 시스템(ADC)



- 승인된 권한자가 처방에 따른 의약품 자동/수동 인출 및 관리 시스템
- 투약시간 단축 및 정확한 투약 관리 가능
- 결과 값에 대한 실시간 추적관리 가능

매출실적

■ 2019년 품목별 매출실적 (단위: 백만 원, %)

매출유형	품목	매출액	비중
제품	조제/관리시스템	53,601	48.7
제품	주요 소모품	44,385	40.3
상품	기타(상품)	12,158	11.0
총 합계		110,145	100.0

시장경쟁력

파우치형 포장 방식 위주의 국내 약품 조제 자동화 산업

- 동사, 국내 ATDPS 시장 92% 점유한 선도기업
- 의약분업 이후 주 수요처가 병원약국에서 일반약국으로 확대됨에 따라 추가 매출처 확보

애프터마켓에서의 안정적인 수익성 확보

- 약국의 사용빈도, 관리방법에 따라 주기적인 소모품 교체 혹은 추가 구매로 지속적인 매출 발생
- 소모품 매출 비중 2011년 30.0%에서 2019년 40.3%로 증가

세계 약국 자동화 시스템 시장규모

년도	시장규모	성장률
2017년	34억 1,000만 달러	연평균 9.3% ▲ (Statistics MRC 전망치)
2026년	76억 2,000만 달러	

세계 ATDPS 시장의 경쟁력 확보

- 북미지역 75% ATDPS 시장 점유, COVID-19 확산 이후 북미 지역 매출 전년동기대비 132.2% 증가

최근 변동사항

해외 판매처 확대 등 글로벌 시장 진출 가속화

- COVID-19 확산에 따른 약품 조제 문화의 위생 이슈 영향으로 미주 지역 등으로부터 수주물량 확대

의약품 불출 장치의 성장 잠재성

- 의약품 불출 요청에 따라 정확하게 의약품을 불출 및 불출의 효율성 향상
- 불출 시 의약품의 파손 방지 및 한정된 공간 내에 보관될 수 있는 의약품의 수 극대화

I. 기업현황

국내 시장점유율 1위 약품 조제 자동화 시스템 제조업체

동사는 약국, 병원약국 조제장비 분야 40년 이상의 업력을 보유하고 있는 업체로, 국내 약품 조제 자동화 장비 시장을 선점하여 높은 시장 지위를 확보하고 있다. 최근 적극적인 해외 진출을 모색하고 있는 가운데, 약품 관리 자동화 장비 개발을 통해 사업영역을 확대해가고 있다.

■ 기업 개요 및 연혁

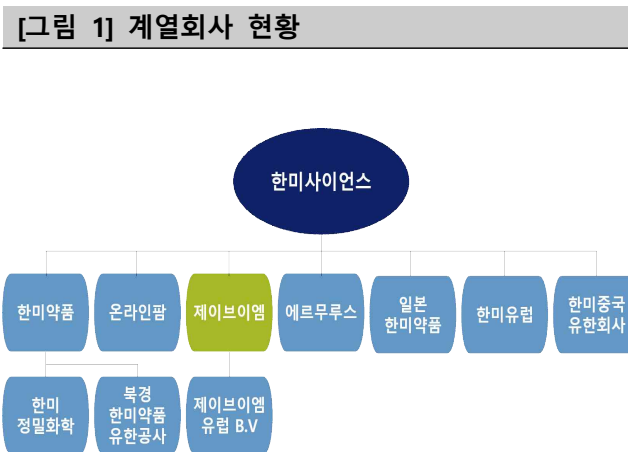
동사는 약국, 병원약국 조제장비 개발 및 생산을 목적으로 1977년 6월 개인기업 협신의료기상사 창업 후 1996년 7월 (주)협신메디칼로 법인전환하였다. 2000년 9월 (주)제이브이메디로 사명을 변경 후 본격적으로 병원/약국 자동화 장비를 개발하기 시작하였으며, 2004년 4월 현 상호로 변경 후 2006년 6월 코스닥 시장에 상장되었다. 한편, 동사는 2016년 7월 한미사이언스(주)로 최대주주가 변경됨에 따라 한미약품그룹의 자회사로 편입되었다.

■ 주요 주주 및 관계회사

동사의 반기보고서(2020.06)에 따르면, 동사의 최대주주는 한미사이언스(주)(최대주주 임성기, 34.26%)로 동사 지분의 37.42%를 보유하고 있다. 한미사이언스(주)는 1988년 6월 유가증권시장에 상장된 지주회사로, 동사를 비롯하여 한미약품(주), 온라인팜(주) 등 7개의 자회사를 보유하고 있다. 한미사이언스(주)의 자회사인 온라인팜(주)는 동사의 국내영업 부문을 이관받아 사업을 영위 중이며, 한미약품(주)는 동사의 해외영업 부문을 이관받아 국외에서 제품, 상품 매출 및 AS를 담당하고 있다. 또한, 동사는 병원, 약국 자동화 시스템 판매 등 유럽 시장진출을 위해 2008년 6월 설립한 JVM Europe B.V.를 종속회사로 두고 있다.

[표 1] 동사의 주주 구성내역

주주명	보유 주식수	지분율
한미사이언스(주)	2,369,272	37.42%
김준호	236,366	3.73%
이용희	46,504	0.74%
김선경	43,335	0.68%
자기주식	571,924	9.03%
기타주주	3,063,507	48.40%



*출처: 동사 반기보고서(2020.06), NICE디앤비 재구성

■ **약품 조제·관리를 위한 사업부분별 주요 제품군**

동사는 약품 조제, 포장, 검수를 위한 약품 조제 자동화 시스템과 정확한 약품 관리를 위한 약품 관리 시스템 및 통합 관리 소프트웨어를 전문적으로 연구개발 및 제조하고 있다. 주요 제품군으로는 약품 조제 자동화 시스템(Automatic Tablet Dispensing & Packaging System, ATDPS), 전자동 정제 포장 검수시스템(Automatic Medication Vision Inspection System, 제품명: VIZEN), 전자동 조제 커팅 및 와인딩 시스템(Automatic Package Cutting & Winding System, 제품명: WIZER), 전자동 약품 관리 시스템(Automatic Dispensing Cabinet, ADC, 제품명 INTIPharm) 등이 있다. 약품 조제 자동화 시스템(ATDPS)은 정제약을 자동으로 분류, 분배 및 포장하여 환자의 조제 정보를 각 포에 인쇄하는 시스템이며, 약품 관리 시스템(ADC)은 처방에 의해 약품을 전자동으로 배출하는 약품 분배 캐비닛 시스템이다. 한편, 동사는 조제 자동화 시스템과 연동하여 안전하고 정확한 복약 관리 환경을 제공하는 약품 조제 통합 관리 소프트웨어 PAM-Pro 등을 개발 완료하였다.

[그림 2] 동사의 사업부분별 주요 제품군



*출처: 동사 IR자료(2020), NICE디앤비 재구성

■ **기업부설연구소 운영을 통한 제품 개발에 역량 집중**

동사는 1998년 7월 설립된 기업부설연구소를 중심으로 신제품 개발을 통한 제품 포트폴리오 강화하는 한편, 국내/외 특허권 확보를 통한 기술보호 및 경쟁력 제고의 노력을 지속하고 있다. 동사의 기업부설연구소는 상품기획팀, 디자인팀, 설계팀, 소프트웨어팀, 연구관리팀, 특허팀으로 구성되어 있으며, 신제품의 기획부터 제품디자인, 신제품 및 기존 양산제품 개발, 양산 및 기술관리 등 다양한 분야의 연구개발을 수행하고 있다.

[표 2] 동사의 기업부설연구소 담당 조직

구분	팀명	업무
연구본부	상품기획팀	신제품 기획(H/W, S/W)
	디자인팀	제품디자인 및 GUI 디자인, 홍보
	설계팀	신제품 개발 및 기존 양산제품 개발
	소프트웨어팀	신제품 개발 및 기존 양산제품 개발
	연구관리팀	양산 및 기술관리
	특허팀	특허 관리

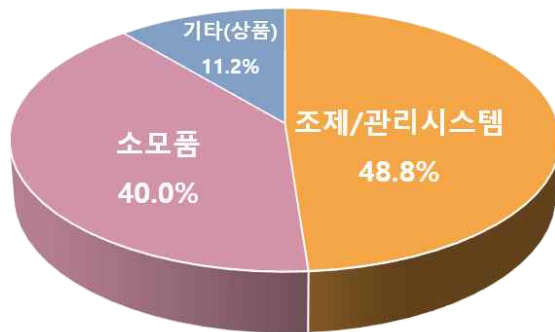
*출처: 동사 반기보고서(2020.06), NICE디앤비 재구성

■ 북미 및 기타 지역 수출 비중 확대 중

동사의 IR자료(2020.08)에 따르면, 2019년 매출액은 1,101.5억 원을 기록하여 3개년 연속 1,000억 원 이상의 매출을 달성한 것으로 나타났으며, 품목별 매출 비중은 조제 및 관리 자동화 시스템 48.8%, 주요 소모품(MRO 등) 40.0%, 기타(상품) 11.2%로 구성되어 있다. 2019년 2분기 내수 및 수출 비중은 각각 61.0%, 38.9%를 차지하고 있으며, 지역별로 유럽 26.0%, 북미 8.8% 순으로 나타났다. 한편, 2020년 상반기 COVID-19 확산 여파에 따른 내수 및 자회사의 매출 감소에도 불구하고, 동사는 북미 지역 매출이 132% 성장하는 등 북미 및 기타 지역에서의 높은 성장세를 지속하며, 2020년 2분기 수출 비중은 48.2%를 차지하였다.

[그림 3] 품목별 매출 비중

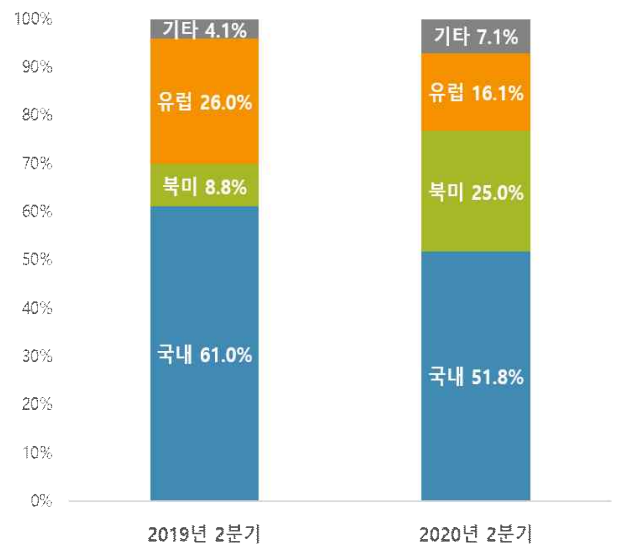
(단위: %)



■ 조제/관리시스템 ■ 소모품 ■ 기타(상품)

[그림 4] 지역별 매출 비중

(단위: %)



*출처: 동사 IR자료(2020), NICE디앤비 재구성

II. 시장 동향

COVID-19 확산으로 파우치형 약품 포장 방식 중요성 증대

동사는 국내 파우치형 약품 조제 자동화 시스템 시장의 92%를 점유하고 있는 선도기업이다. 세계 약품 조제 자동화 시장은 최근 COVID-19 확산으로 위생 이슈 등이 발생하면서 파우치형 약품 포장 방식의 중요성이 증대하고 있다.

■ 의약분업 이후 본격적으로 성장한 약국 자동화 산업 발전과정

국내 약국 자동화 산업은 2000년 의약분업 시행과 함께 본격적으로 확대되었다. 의약분업은 진료·처방은 의사가, 의약품 조제는 약사가 담당하는 제도로, 의약분업 시행 이후 약사는 전문의약품의 조제업무 외에도 투약 및 복약지도, 건강상담, 일반의약품 및 각종 보건의료제품 판매 등 업무 범위가 다양해졌다. 이에 따라 약사의 업무효율 향상을 위해 가장 많은 시간을 소요하는 조제 업무에 대한 자동화 시스템의 필요성이 대두되었고, 주요 공급처가 병원약국에서 중대형 문전약국, 일반약국으로 확대되면서 조제 자동화장비가 대중화되었다.

약품 조제 자동화 시스템은 처방전 입력에서부터 약품 선정, 자동 계수 및 분배, 투약정보 인쇄, 검수 등의 모든 조제 단계를 자동으로 수행함으로써 소비자의 대기시간 단축, 위생적인 포장 방식, 정확한 복약지도에 따른 약화사고 방지 등의 장점이 있다. 또한, 약사에게 조제 이외의 업무에 더욱 집중할 수 있는 시간과 자동화 시스템 운용에 따른 인건비 절감 효과를 제공하고 있다.

약품 조제 자동화 시스템의 기술적 발전과 더불어 국내 마약류통합관리시스템과 전세계 의약품 이력추적제도 등을 통해 지속적으로 중요성이 강조되고 있는 약품 관리 자동화 시스템 역시 병원 내 약품 관리 효율성을 증대시키는 주요 요소로 성장하고 있다. 이렇게 형성된 약국 자동화 산업은 경기변동에 따른 수요 증감폭이 타 업종 대비 적은 편에 속하며, 자본/기술집약적 산업으로 고부가가치 서비스 창출이 가능하다. 또한, 첨단 IT 및 바이오 의료 기술이 융합됨에 따라 조제 자동화 외 약품 관리 자동화 시스템, 소프트웨어 연계에 따른 빅데이터 활동 등 신기술이 파생되고 있다. 특히, 국민건강과 직결된 만큼 기술의 우수성과 정확성이 모두 요구되기 때문에 제품 개발부터 유지관리, 데이터 처리 등 다양한 단계에 대한 꾸준한 투자가 요구된다.

약국 자동화 산업은 의약품 조제의 정확성, 안정성, 속도 및 효율성 향상을 목적으로 정제 계수기, 검증 시스템, 조제 및 약품 관리 자동화 시스템 관련 기술이 지속적으로 발전하고 있다.

■ 약품 포장 방식에 따라 상이한 국가별 약품 조제 자동화 산업

약품 조제 자동화 산업은 약품 복용 습관 등 국가별 문화 차이에 따라 차이를 보인다. 약품 포장 방식은 파우치(Pouch)형, 박스(Box)형, 병(Bottle)형, 병고카드처럼 생긴 Blister형으로 분류되며, 이 중 한국, 대만, 일본은 1회 복용량 단위로 1회분씩 포장한 파우치(Pouch)형을 채택하고 있다. 미국은 처방 약을 수량만큼 같은 개별용기에 포장하여 환자가 복용할 때마다 약 종류별로 세어서 복용할 수 있는 병(Bottle)형, 중국은 박스(Box)형, 유럽은 Blister형 약품 포장 방식을 채택하고 있다.

Transparency Market Research에 따르면, 세계 약국 자동화 시스템 관련 산업에 속한 주요 기업들은 세계적으로 동사를 포함해 일본의 유야마(Yuyama), 산요(Sanyo), 토소(Tosho), 미국의 케이퓨전(CareFusion), 서너(Cerner), 커비레스터(Kirvy Lester), 옴니셀(Omnice), 아메리소스버진(Amerisource Bergen) 등으로 확인된다.

동사의 IR자료에 따르면, 동사는 파우치형 약품 조제 자동화 시스템 분야에서 국내 시장의 92%, 북미 시장의 75%, 유럽 시장의 60%를 점유하고 있는 것으로 확인된다.

■ 동사가 주도하는 파우치형 약품 포장 방식 위주의 국내 약품 조제 자동화 산업

동사는 1998년 국내 1호 약국용 ATDPS를 국내에 처음 출시한 이래 기술발전을 거듭하여 오늘날 국내외 파우치(Pouch)형 약품 조제 자동화 시스템 시장의 선두그룹으로 성장하였다.

동사의 약품 조제 자동화 시스템 제품 판매처는 기존의 병원약국 중심에서 과거 의약분업 후 중소형, 소규모 개인 약국으로 확대되었으며, 새로운 형태의 약국과 양로원과 같은 지속적인 치료 및 처방이 필요한 장기요양시설 등으로 확산되고 있다. 다만, ATDPS의 높은 가격과 큰 규모를 감안 시 하루 평균 제조건수가 적은 소규모 개인 약국에서 ATDPS에 대한 수요는 높지 않을 것으로 예상된다.

■ 유지관리를 위한 소모품 교체로 애프터마켓에서의 안정적인 수익 확보

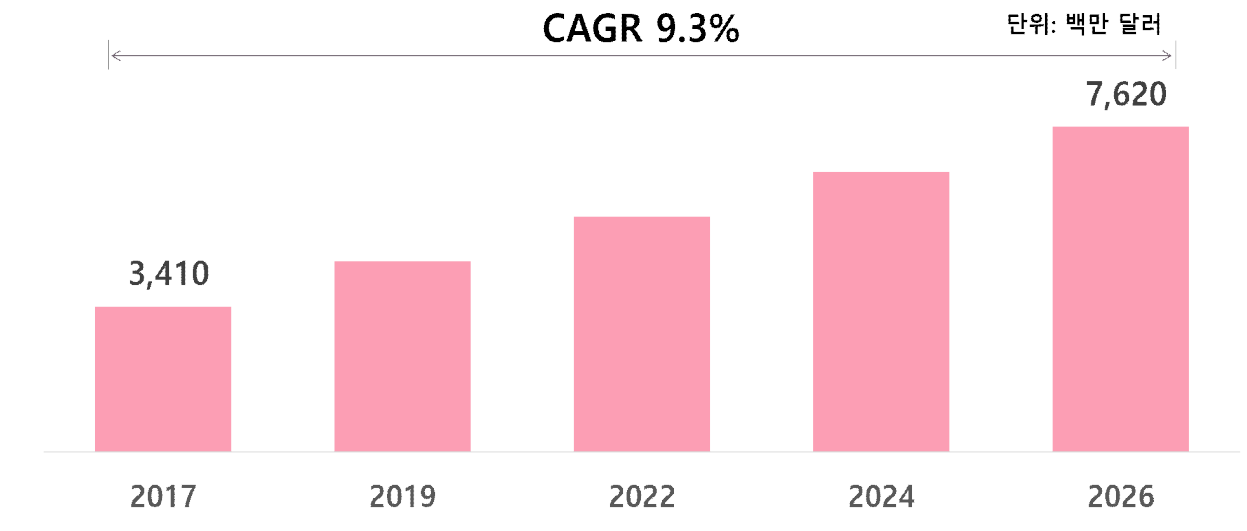
동사의 ATDPS는 장비 사용과 동시에 주기적인 소모품 판매로 매출구조가 이어진다. 약국의 사용빈도, 관리방법에 따라 주기적으로 교체 혹은 추가 구매해야 하는 소모품은 동사의 장비에 맞춤 생산되기 때문에 독점적으로 지속 공급이 가능하다. 동사의 소모품 매출은 2011년부터 연평균 9% 이상 꾸준히 성장하고 있으며, 소모품의 매출 비중은 2011년 30.0%에서 2019년 40.3%로 증가하였다. 특히, 장비 매출이 증가한 해의 1~2년 후 소모품 매출 역시 증가하였고, 2017년 15.3% 장비 매출이 증가하면서 최근 소모품의 매출 증가로 이어졌다.

동사는 소모품 매출 증가에 따라 총 75억 원을 투자하여 파우치롤(조제용 약봉투) 생산공장을 증설하고 있다. 파우치롤은 동사의 대표적인 ATDPS 소모품으로, 기존 거래처들의 노후장비 교체 수요가 집중되는 시기에 도래하여 향후 2~3년간 소모품의 매출은 더욱 증가할 것으로 예상된다.

■ 세계 약국 자동화 시스템 시장, 연평균 9.3%로 지속 성장 전망

Statistics MRC(Market Research Consulting)에 따르면, 세계의 약국 자동화 시스템 시장은 2017년에 34.1억 달러 규모로 형성되었으며, 연평균 9.3% 증가하여 2026년에는 76.2억 달러의 시장규모를 형성할 것으로 전망된다. Transparency Market Research에 따르면, 유럽 및 북미 지역을 중심으로 한 전자처방(e-prescribing) 증가 추세, 의약품 수요 증가 및 신흥국의 의료 인프라 개선 등을 세계 약품 자동화 시스템의 성장을 촉진하는 요인인 것으로 주목하고 있다.

[그림 5] 세계 약국 자동화 시스템 시장규모 및 전망



*출처: Statistics MRC, NICE디앤비 재구성

■ COVID-19 확산으로 파우치형 약품 포장 방식의 중요성이 증대하고 있는 세계 약품 조제 자동화 시장

최근 COVID-19 확산으로 약품 조제 문화의 위생 이슈 등이 발생하면서, 파우치형 약품 조제 자동화 시스템의 중요성이 증대하고 있다. 이로 인해 북미지역 내 파우치형 약품 포장 방식의 수요가 확대되면서 동사의 북미지역 매출이 증가(전년동기대비 132.2% 증가)하는 등 관련 영향을 받은 것으로 확인된다. 또한, 온라인 약국 비즈니스 확대와 파우치형 약품 포장 방식 채택을 검토하는 사례가 증가하고 있어 장기적인 관점에서 동사 제품은 잠재적 성장성을 갖는 것으로 판단된다. 이에 동사는 지속적으로 해외의 판매대리점들과 파우치형 약품포장방식의 수요 확대를 위해 마케팅에 전념하고 있다.

다만, 국가별 의료제도에 적합한 형태로 형성된 약품 포장 방식이 지배적인 국가별 약품 시장에서 단기간 내 주요 약품 포장 방식이 파우치형으로 변화될 가능성은 작을 것으로 예측된다. 또한, 제도적 요인, 운용하는데 소요되는 높은 비용, 이해당사자 간 협의 문제 등이 약국 자동화 시스템 시장 성장을 저해하고 있다. 이에 따라 단기간 내 세계 시장점유율을 확대하기 위해서는 국가별 약품 포장 방식을 반영한 수출형 제품 개발이 필요하다고 사료된다.

Ⅲ. 기술분석

약품 조제 및 관리 자동화 시스템 전문기업, ATDPS NST 등 신제품 출시

동사는 약품 조제·관리 자동화 시스템 전문업체로, 약품 조제 검사 기능이 포함된 약품 조제 자동화 장비인 신제품 ATDPS NST를 출시하였고, 약품 관리 자동화 장비인 INTIPharm을 출시하며, 글로벌 약품 조제 및 관리 자동화 선도기업으로 성장하고 있다.

■ 약품 자동화 시스템 분야 기술 선도

동사의 약품 자동화 시스템은 조제 자동화와 관리 자동화로 구분된다. 약품 조제 자동화 시스템은 전자동 및 반자동 약품 조제 시스템, 약품 검수 및 와인딩 시스템, 약품 조제 보조 시스템이 있다. 약품 관리 자동화 시스템은 전자동 및 반자동 약품 분배 캐비닛 시스템이 있다. 소프트웨어는 전자동 및 반자동 약품 조제 통합 관리 소프트웨어와 약품 검수 시스템, 그 외 모바일 앱, 인수 인계 및 영상 뷰어 소프트웨어로 구성되어 있다.

1. 약품 조제 자동화 시스템

동사의 전자동 약품 조제 시스템으로는 ATDPS(Automatic Tablet Dispensing & Packaging System)가 있다. ATDPS는 온라인 또는 수동으로 처방전을 접수하면 정제 약을 자동으로 분류 및 분배하여 파우치 포장하며, 조제 일자, 수량, 색상, 재질, 언어 등 원하는 사양으로 조제 정보를 각 포에 인쇄하는 시스템이다. ATDPS는 약의 조제 정보를 빠르고 정확하게 전달하며, 약국 규모와 사용하는 약품의 종류·수량·빈도 등에 따라 시스템 사양을 다양하게 선택할 수 있다.

동사는 2018년 신제품 ATDPS NSP를 출시했다. 기존 ATDPS에 자동 포장 검수 시스템인 VIZEN(Automatic Medication Vision Inspection System) 기능을 추가한 제품으로 NSP(New Slide Premier)에는 잘못 조제된 의약품을 발견한 즉시 폐기 후 자동으로 다시 조제하는 기술인 ARD(Automatic Re-dispensing)를 적용했다.

[그림 6] 동사의 VIZEN 및 ARD 기능



*출처: 동사 홈페이지, NICE디앤비 재구성

ATDPS NSP는 다양한 기술이 핵심기술로서 적용되고 있다. 주요 기능은 내부 검수 및 자동 재조제 기능(ARD), 사이즈별 자동 포장 기능, 처방 정보 전달시스템(OCS) 연동 기능, 약품 위치 자동 인식 시스템(ACRS) 기능, ½정, 특수 형상 약품 자동 조제(Auto Canister) 기능, ½정, 특수 형상 약품 수동 조제(STS) 기능, 바코드 인증을 통한 안전한 약품 관리 기능, 파우치 인쇄 형식 설정 기능이다.

의약품 분배통(트레이)이 6가지 색상 LED로 구분돼 있어 간헐적으로 발생하는 수동조제 시 약사가 투약 위치를 쉽게 파악할 수 있으며, 의약품 부피와 수량 등에 따라 포장지 사이즈를 다양하게 선택할 수 있는 장점이 있다. 또한, 중요 구성품들은 예러 발생 시 손쉽게 즉시 교체할 수 있고, 포장지도 기존의 2배 용량인 600m 롤이 적용돼 교체 주기도 대폭 줄었다.

자동 재조제 기술이 구현된 NSP는 조제된 의약품이 포장되기 직전까지 고성능 비전 카메라를 통해 자동 검수하기 때문에 환자에게 올바른 조제약을 전달할 수 있으며, 모든 조제 결과를 실시간으로 데이터화하여 약사 업무의 효율성을 증대하고 있다.

[표 3] ATDPS NSP의 주요 기능

기능	핵심기술
내부 검수 및 자동 재조제 기능(ARD)	파우치로 포장하기 전 내장 된 카메라를 통해 약품이 분배 된 모습 검수
	터치 스크린으로 검수 이미지 실시간 확인 가능, 오조제를 사전 예방
	잘못 분배 된 약품은 사용자 설정에 따라 자동으로 재분배
	재분배 없이 오류 파우치에 마킹 표시 후 포장하여 재검수 시 빠르게 확인 가능 사이즈별 자동 포장 기능
사이즈별 자동 포장 기능	처방 된 약품의 부피, 정제 수 등의 정보를 기반으로 가장 적합한 사이즈의 파우치로 자동 조제
	적은 양의 정제 조제 시 불필요한 소모품 사용을 줄여 경제적
	파우치 사이즈는 56, 65, 75, 85, 95mm, 특정 환자를 위한 수동 설정 가능
처방 정보 전달시스템(OCS) 연동 기능	병원 약국의 OCS, 조제약국 전산과 ATDPS Server 프로그램을 연동하여 처방 정보를 실시간으로 공유
	수신 된 처방 정보 ATDPS로 즉시 전송하여 조제 가능
약품 위치 자동 인식 시스템(ACRS) 기능	캐니스터에 부착 된 ACRS Chip 혹은 RFID에 고유번호 지정
	고유번호 지정을 통해 각 카트리지 장착 후 자동으로 위치 인식
	약품의 추적 관리, 유통기한에 의한 선입선출 및 자동 재고 관리 가능
½정, 특수 형상 약품 자동 조제(Auto Canister) 기능	최대 500정의 정제(원형정제 7mm 기준) 한번에 수용 가능
	½정, 특수 약품이 포함 된 장기환자 조제 시 효과적
½정, 특수 형상 약품 수동 조제(STS) 기능	조제 빈도가 낮은 ½정, 특수 형상 약품 조제 시 효율적
	환자 별로 다른 색상의 LED가 Lighting되어 편리하게 약품 투입 위치 구분
바코드 인증을 통한 안전한 약품 관리 기능	캐니스터 마다 바코드를 설정하여 등록 된 이외의 약품 보충을 사전 방지
	등록된 바코드는 DB에 저장, 약품 사용 이력 추적 관리에 활용
파우치 인쇄 형식 설정 기능	약품 모양, 색상, 재질, 수량, 개별 약품의 유통기한, 바코드 등의 조제 정보 인쇄
	다양한 언어 설정 및 원하는 인쇄 형식 편집 사용

*출처: 동사 홈페이지, (주)NICE디앤비 재구성

2. 약품 관리 자동화 시스템

약품 관리 자동화 시스템은 전자동 및 반자동 약품 분배 캐비닛 시스템이 있다. 동사는 지난 2015년 전자동 약품 분배 캐비닛 시스템인 인티팜(INTIPharm)을 출시하였다. 인티팜은 승인된 권한자가 처방에 의해 의약품을 관리 및 배출하는 시스템으로 투약시간 단축 및 정확한 투약 관리가 가능하며, 입출고 된 모든 약품의 사용 내역 및 재고 현황이 데이터로 보관되어 실시간 추적관리가 가능하다.

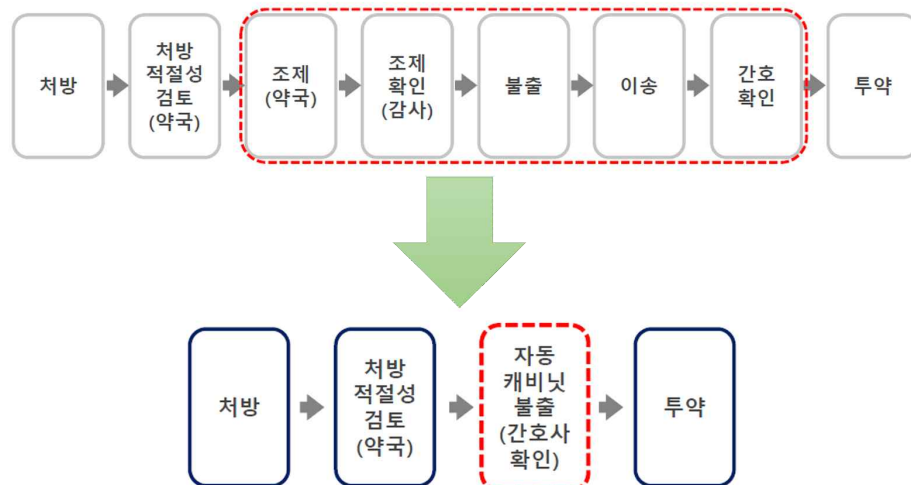
인티팜은 지정맥을 통한 권한자 인증 기능, DC 배출 약품 자동 취합 기능, 약품 현장 보충 기능, 배출 약품 위치 표시 기능, 바코드 스캔을 통한 배출 이력 관리 기능, 배출 약품 정보 라벨 프린트 기능, 약품 관리 공간 확장 기능 등의 기술이 적용되어 있으며, ADC 도입으로 인해 업무 프로세스가 단축되어 보다 안정적이고 효율적인 조제업무 및 약품관리가 가능하다.

[그림 7] 인티팜(INTIPharm) 주요 기능



*출처: 동사 IR자료(2020), NICE디앤비 재구성

[그림 8] 인티팜(INTIPharm) 도입으로 인한 업무 프로세스 변화



*출처: 동사 IR자료(2020), NICE디앤비 재구성

■ 의약품 불출 장치 개발을 통해 기술경쟁력 강화

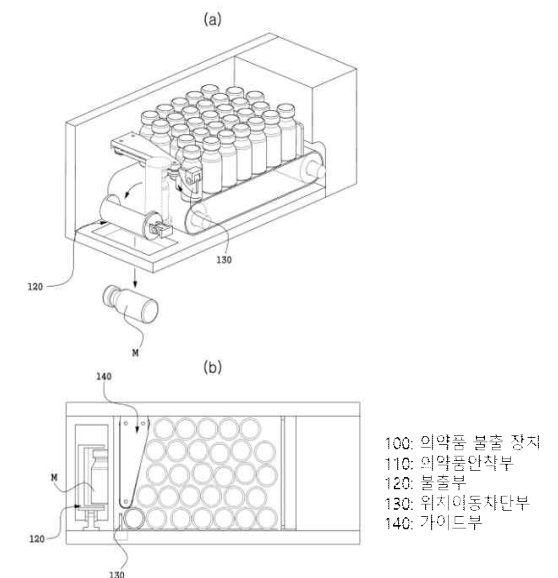
동사는 의약품 불출 장치, 불출 시스템 및 제어방법을 개발하여 기술경쟁력을 확보하고 있다. 2020년 등록한 11건의 특허권 중 6건은 불출 관련 개발이다. 동사가 개발한 의약품 불출 장치는 의약품 불출 요청에 따라 정확하게 의약품을 불출시키도록 하는 기술이다.

일반적으로 환자의 처방전에 따른 1회 복용분의 약제에는 다양한 종류 및 형태의 약제들이 포함될 수 있으며, 1회 복용분의 약제가 바스켓에 담겨 환자에게 전달되게 된다. 하나의 바스켓에 다양한 약제의 수집을 위해서 종래에는 약사 등의 의학 전문가가 환자의 처방전에 따라 수동으로 약제를 담아 놓은 병 등으로부터 일일이 꺼낸 후 담는 과정이 필요하였으며, 이에 따라 약제 수집의 정확성을 재차 판단해야 하는 확인작업이 반드시 필요하였다.

이는 투약의 정확성을 담보하기 어려워 약화사고를 발생시킬 가능성을 항상 내포하게 된다. 또한, 약화사고 가능성 뿐만 아니라 수집 과정 자체가 복잡하여 환자의 처방전에 맞게 약제를 수집하는 시간도 오래 걸리게 되어 작업 효율성이 저하된다는 문제도 유발시키게 된다.

동사는 이러한 이유로 의약품 불출 요청(예: 환자의 처방전 등)에 따라 정확하게 의약품을 불출시키고, 불출의 효율을 향상시키도록 하는 의약품 불출 장치를 개발하였다. 의약품 불출 장치에 의하면, 불출 시 의약품의 파손을 방지할 수 있으며, 한정된 공간 내에 보관될 수 있는 의약품의 수를 극대화하여 해당 의약품의 보충 시기를 늦출 수 있다.

[그림 9] 의약품 불출 장치 도면



*출처: 특허청, (주)NICE디앤비 재구성

■ 의약품 자동화 시스템의 지속적인 연구개발

동사는 연구개발 활동을 위해 매년 연구개발비를 투자하고 있으며, 최근 3년 평균 약 80억 원(매출액의 7.5% 수준)을 투자하였다. 안정적인 투자를 기반으로 국내 연구소를 운영하고 있으며, 신제품 기획 및 개발, 기존 양산제품 개발 및 기술관리, 특허 관리 등의 연구를 통해 제품 개발에 역량을 집중하고 있다.

동사는 국가연구개발과제에도 적극적으로 참여하여 기술역량을 확보하고 있다. 현재 수행중인 중소기업기술정보진흥원 국책과제로 머신러닝 기반의 약품검사 알고리즘 적용 및 검사속도 50% 향상된 자동검수시스템과 관련한 연구개발을 시작하였다. 개발될 제품은 검사 속도를 기존 대비 50% 이상 향상시킴과 동시에 검사 정확도를 1% 이상 개선시키며, 포장 검사와 와인딩을 동시에 수행하여 사용자의 실제 업무 시간 단축에 도움을 주는 기술이다. 해당 기술은 2021년 하반기에 본격 상용화 계획을 세우고 있다.

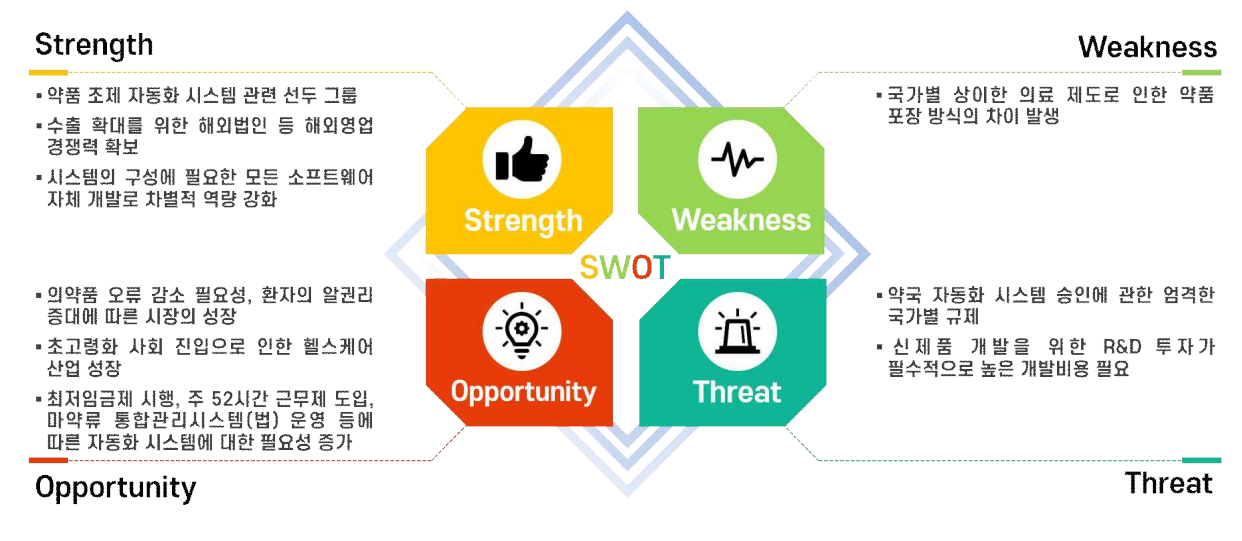
[표 4] 동사의 주요 연구개발 실적

주요 개발 기술	상용화 시기
- 오토홀드 - CAN 통신 및 RFID 자동인식 기술	20년 하반기
- 포장 연속 조제 기술 - 약 포장부 인식 기술	20년 하반기
- PTP 약품 자동 절단 및 배출 기술 - PTP Edge 인식 기술	21년 상반기
- Machine Learning SW 기술 - 영상 획득, 처리 비동기 병렬 처리 기술 - 컬러 정보분석 및 검사 기술	21년 하반기

*출처: 동사 반기보고서(2020.06), NICE디앤비 재구성

■ 국내 시장의 높은 인지도와 시장점유율을 확보하고 있으나, 약국 자동화 시스템 승인에 관한 엄격한 국가별 규제

[그림 10] SWOT 분석



IV. 재무분석

국내 약품 조제 자동화 시스템 시장 내 점유율 1위 위치 및 북미 시장점유율 확대 추세

최근 3개년간 약품 조제 자동화 시스템 시장 부문에서 시장지위를 바탕으로 1,000억 원 이상의 매출규모를 유지하고 있다. 국내 시장 이외 해외 점유율은 낮은 수준이었으나, 2020년 COVID-19 사태 이후 부각된 약품 조제 시스템 내 위생 이슈 등의 영향으로 북미, 유럽 내 수주물량이 확대되었으며, 향후 수출증가에 따른 실적 성장 가능성이 높은 수준이다.

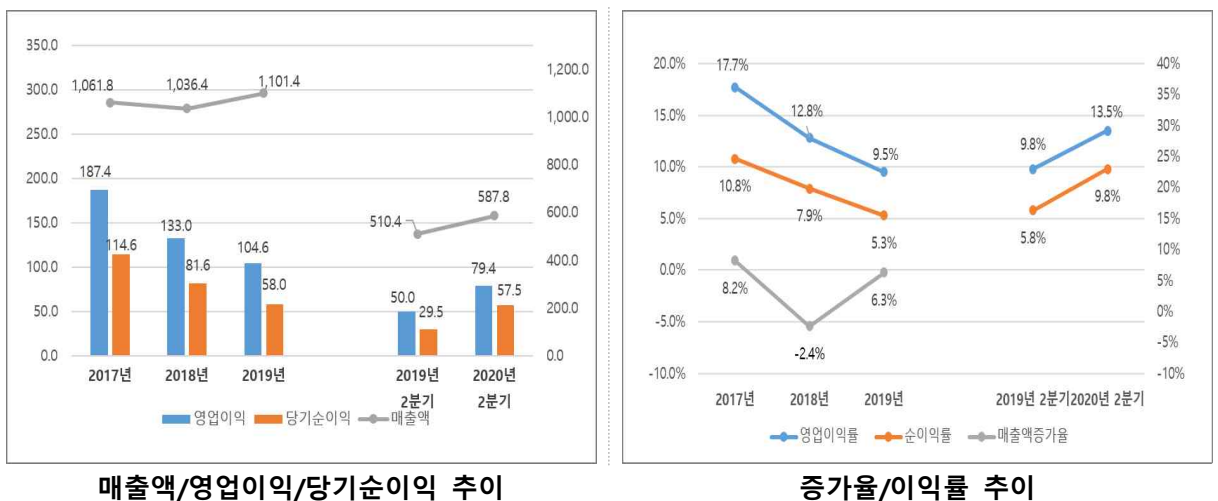
■ 파우치형 약품 포장 수요 확대로, 글로벌 경쟁력 확보 가능성 농후

동사는 1977년 설립 이후 약국 조제장비 개발, 생산, 판매를 주요 사업으로 영위하고 있으며, 1996년 7월 법인전환하였다. 이후, 2006년 6월 코스닥시장에 상장하였으며, 2016년 7월 최대주주가 한미사이언스(주)로 변경되면서 한미약품그룹의 자회사로 편입되었다. ATDPS, VIZEN, WIZER, INTIPharm 등의 약품 조제 및 관리 자동화 시스템을 주요 제품으로 보유하고 있으며, 2019년 매출액 기준 제품매출을 통해 연간 통상 90% 가량의 매출이 발생하고 있다.

한편, 동사는 2016년 한미약품 자회사 편입 후 글로벌 경쟁력 확보를 통한 움직임을 보였으나, 최근 2개년간 수출매출은 오히려 소폭 감소하는 추세를 보였다. 그러나, 2020년 COVID-19 사태 이후 위생 이슈 등의 부각 영향으로 북미 내 약품 조제 자동화 시스템에서 주로 사용하던 Bottle형 대신 위생성이 상대적으로 높은 파우치(Pouch)형의 수요가 확대되면서 수출물량이 증대되었다. 또한, 아마존 PillPack 서비스 확대 등의 영향으로 향후 북미 및 유럽시장 내 점유율 확대 가능성이 비교적 높은 수준으로 판단된다.

[그림 11] 동사 연간 및 2분기 요약 포괄손익계산서 분석

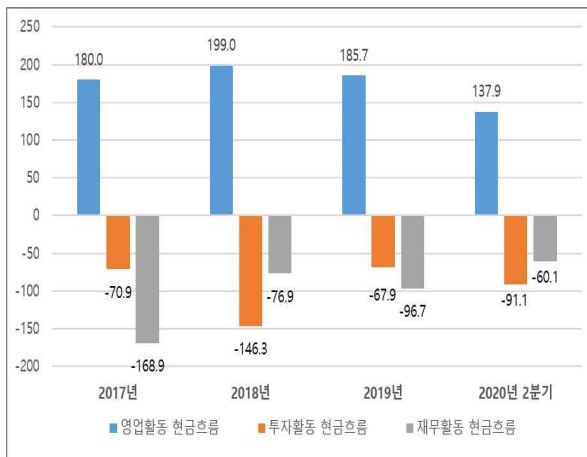
(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



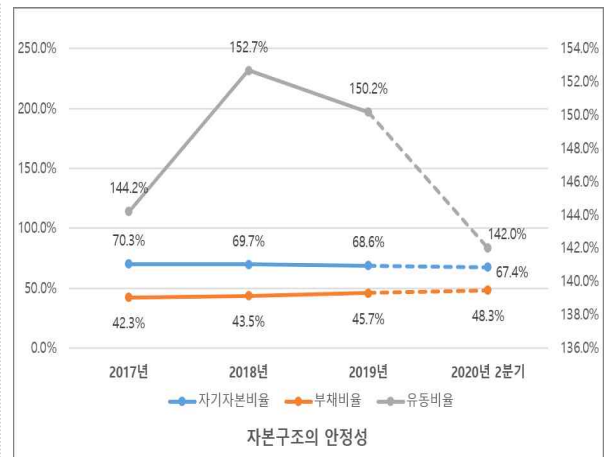
*출처: 동사 사업보고서(2019.12), 동사 반기보고서(2020.06)

[그림 12] 동사 연간 및 2분기 요약 재무상태표 분석

(단위: 억 원, %, K-IFRS 연결기준)



자산/부채/자본 비교



자본구조의 안정성

*출처: 동사 사업보고서(2019.12), 동사 반기보고서(2020.06)

■ 약국 조제 자동화 시스템 부문의 시장지위를 바탕으로 천억 원 규모 매출 지속

ATDPS, INTIPharm 등의 주요 제품의 해외 수출 실적 저하에도 불구하고 내수 매출은 전년 대비 14.3% 증가하는 등 양호한 판매실적 지속을 나타냈다. 이에 따라, 2019년 전년대비 6.3% 증가한 1,101.4억 원의 매출액을 시현하는 등 최근 3개년간 1,000억 원 대의 매출규모를 지속하고 있다.

2019년 매출증가에도 불구하고 영업비용 부담이 상대적으로 높은 유럽 등 해외지역의 매출규모가 감소하면서 전반적인 영업비용 부담이 증가하였다. 이에 따라, 2019년 매출액영업이익율은 전년의 12.8%에서 9.5%, 매출액순이익율은 전년의 7.9%에서 5.3%로 하락하며 저하된 수익성 지표를 보였다.

■ 2020년 2분기까지 북미 등 해외수출물량의 증대 영향으로 영업실적 개선

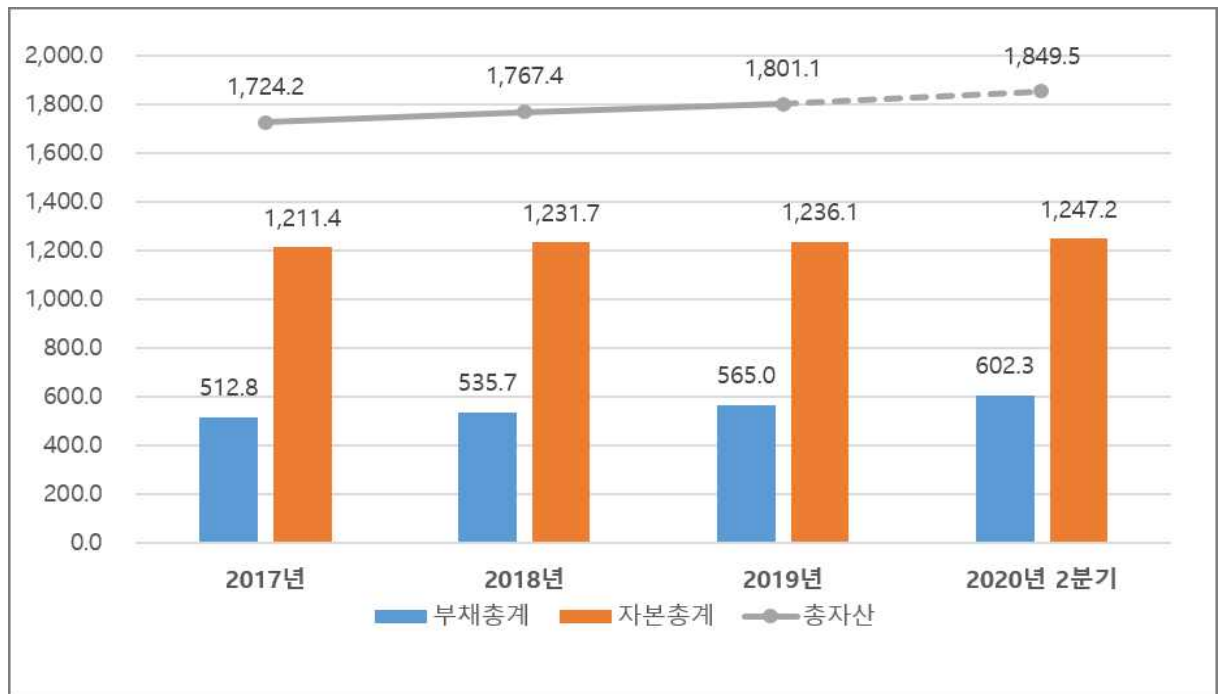
2020년 상반기 동안 내수매출은 전년 동기와 비슷한 수준을 기록하였으나, 캐나다, 미국 등의 해외업체를 대상으로 수출물량이 전년 동기 대비 42.7% 증가하였다. 이에 따라 누적 매출은 전년 동기 대비 15.2% 증가한 587.8억 원을 시현하였다. 한편, 2020년 상반기 동안 매출증가 등에 따른 판관비 부담 축소의 영향으로 매출액영업이익율은 전년 동기 9.8%에서 13.5%, 매출액순이익율은 전년 동기 5.8%에서 9.8%로 상승하는 등 개선된 수익성을 나타냈다.

■ 순이익 시현 등 및 차입금을 통해 금융상품 취급 등의 투자활동 현금유출 충당

2019년 순이익 시현 및 감가상각비 등의 현금유출이 없는 비용의 가산 등으로 영업활동상 양(+)의 현금흐름을 나타냈으나, 유형자산 취득 등에 따른 투자활동상 현금유출과 자기주식 취득, 차입금 증가 등의 재무활동상 현금유출을 상기 영업활동 현금유입으로 충당하는 현금흐름을 보였다. 한편, 동사의 현금은 기초 9.3억 원에서 30.4억 원으로 증가하였다.

[그림 13] 동사 현금흐름의 변화

(단위: 억 원)



*출처: 동사 사업보고서(2019.12), 동사 반기보고서(2020.06)

V. 주요 변동사항 및 향후 전망

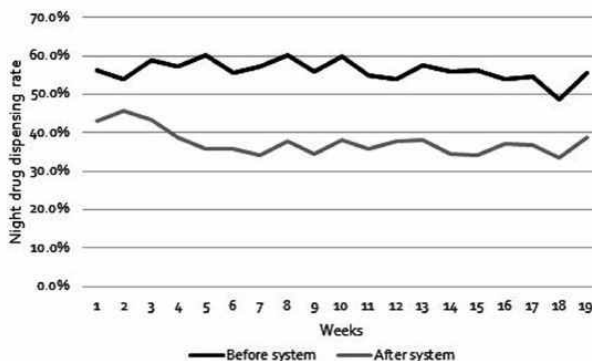
국가별 의료제도 및 의약품 유통 환경에 맞춘 시장 침투 전략 관건

동사는 해외 판매처 확대 등 글로벌 시장 진출을 가속화하고 있으며, 온라인 의약품 시장의 성장에 따라 북미 시장에 진입하는 등 수출 비중을 확대해가고 있다. 국가별로 상이한 의약품 포장 및 관리 방식의 변화에 맞춘 대응 전략이 필요한 시점이다.

■ 의약품 불출 장치의 성장 잠재성

이화여자대학교 목동병원의 야간 약국을 대상으로 자동 약품 분배 캐비닛 시스템 도입 효과를 조사한 한국임상약학회지 논문에 따르면, 자동 약품 분배 캐비닛 시스템 도입 이후 응급의료센터의 야간 약품불출건수가 기존 대비 약 40% 저감된 것을 확인할 수 있다. 시스템 도입 전 19주의 24시간 응급의료센터 야간 약품불출건수는 68,891 건이었으며, 시스템 운영 후 41,451건으로 나타났다.

[그림 14] 응급의료센터 야간 약품 불출률



*출처: 한국임상약학회지(2018), NICE디앤비 재구성

자동 약품 분배 캐비닛 시스템 도입은 업무의 효율성 증가, 환자의 안정성 및 야간 약제 서비스의 질적 향상에 효과적이며, 응급의료센터의 야간업무 개선을 위하여 고려될 필요가 있다. 동사는 최근 의약품 불출 장치, 불출 시스템 및 제어방법을 개발하여 제품군을 보강하였다. 추후 대형병원 추가 판매처를 확대할 예정이며, 이에 따른 제품 수요가 발생할 것으로 예상된다.

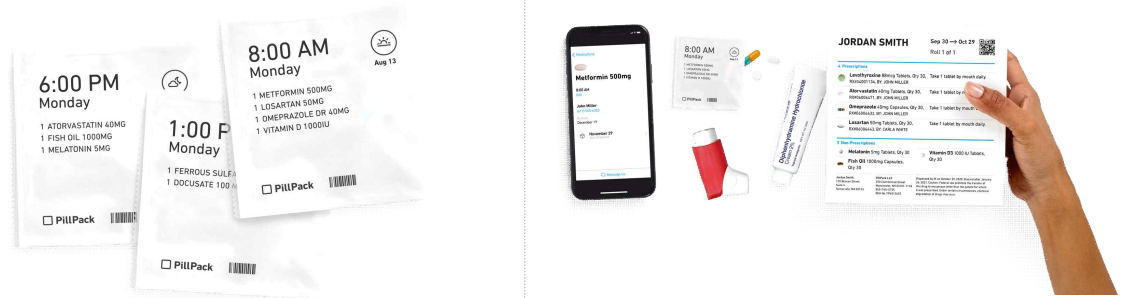
■ 아마존 온라인 약국 '필팩(PillPack)' 인수로 ATDPS 수출 비중 확대

2018년 아마존이 1회분으로 나눠 배송하는 온라인 약국 필팩(PillPack)을 인수하면서 온라인 약국 서비스가 성장하고 있다. 필팩은 미국 50개주에서 유통면허를 보유한 우편 기반 약국(Mail-Order Pharmacy)이다. 기존 미국 약국 체인과 가장 큰 차이점은 고객이 병원이나 약국에 직접 가지 않아도 복용해야 할 약을 시간 순서에 따라 조제한 다음 파란색 종이박스에 담아 정기적으로 배송한다는 점이다.

필팩이 아마존에 인수됨에 따라 미국의 약국 프랜차이즈도 1회분 파우치 조제 방식과 유사한 서비스를 제공할 가능성이 높아졌고 온라인 의약품 시장의 전망도 밝아졌다. 미국의 시장조사기관 그랜드뷰리서치는 2020년 미국의 온라인 의약품 시장 매출이 약 196억 달러(약 23조 원) 규모로 성장할 것으로 전망했다. 국내에서는 당연했던 1회분 약품 포장 시장이 전 세계로 넓어지면서 동사의 성장 가능성도 높아졌다.

ATDPS는 약품 처방부터 분류, 분배, 포장, 인쇄까지 전자동으로 약을 조제하는 시스템으로 하루 80건 이상의 조제 시 약사 1~3명을 대체할 수 있다. 동사의 경우 이미 북미 시장에 진출해 병원, 약국용 약품 조제 자동화 시스템을 유통하고 있어 기존 사업자들이 ATDPS를 확대 도입할 경우 성장의 기회를 확보할 가능성이 높을 것으로 예상된다.

[그림 15] 필팩(PillPack) 1회분 약품 포장



*출처: 필팩(PillPack) 홈페이지

■ 2020년 해외매출 증가의 영향으로 전반적인 영업실적 개선

2020년 COVID-19 사태 발생 이후 대두된 약품 조제 문화의 위생 이슈 영향으로 북미 지역 등으로부터 수주물량이 확대되는 모습을 보였으며, 이에 따라 2020년 상반기 누적 영업실적도 전년 동기 대비 개선되었다. 한편, 타 증권사 등의 투자의견에 따르면 동사가 강점으로 가지고 있는 비접촉식 약품 전달 동선 시스템에 대한 수요가 확대될 가능성이 높은 수준으로 예상되는 바, 향후 수출물량 증대를 통한 실적 향상 가능성이 높은 수준으로 보인다.

■ 증권사 투자의견

작성기관	투자의견	목표주가	작성일
IBK 투자증권	Not Rated	-	2020.06.15.
	<ul style="list-style-type: none"> ■ 동사는 ATDPS, 인티팜 같은 의료기기 장비 제조를 주요 사업으로 영위하는 업체로서, 국내 ATDPS 시장의 90% 이상을 점유하고 있는 회사. ■ 2016년 한미약품 인수로 글로벌 시장 진출 기회를 확보하였으나, 현재까지 가시적 성과가 나타난 상태는 아님. ■ 하지만, 올해 초 캐나다 월마트에 Bottle형 포장기기 납품업체로 지정되며 글로벌 매출 확대를 나타냄. ■ 향후 아마존 Pill Pack 서비스 확산이 ATDPS, 인티팜과 같은 의료기기 장비 수요의 확산으로 이어질 가능성이 높은 수준임. 		
하이 투자증권	Buy	42,000원(상향)	2020.08.24
	<ul style="list-style-type: none"> ■ COVID-19 사태 이후 상대적으로 위생적인 파우치형 약 포장시스템에 대한 수요가 증가하면서 2020년 상반기 전년 동기대비 실적증대를 기록하였음. ■ 이외에도 비접촉식 약품 전달 동선 구축 움직임의 확대 영향으로 전자동 약품 관리 시스템 수요도 증가할 것으로 예상되는 바, 향후 동사의 실적에도 호조가 지속될 것으로 예상됨. 		