

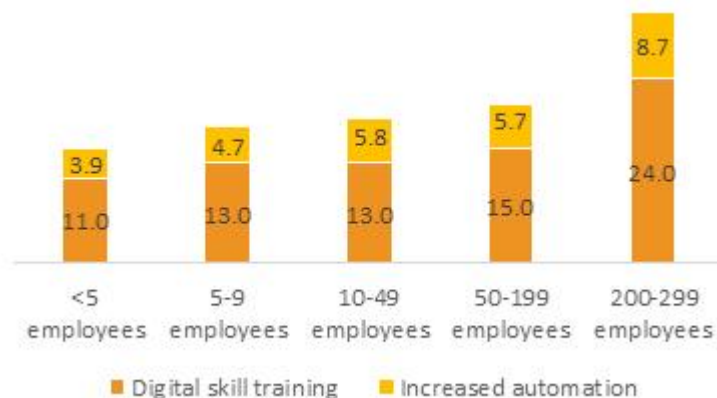
베트남 Smart Factory 시장조사 보고서

- 2021. 11. 30., 호치민IT지원센터 -

□ 개요

- 베트남 스마트 팩토리는 베트남 시장에서 2014년부터 도입되었고 기업을 평가하는 VIPA(Vietnam Innovation Productivity Assessment) 평가 도구의 하나로 사용되고 있으나 아직 초기 단계에 머무름
- 지난 2년간 Covid-19의 영향으로 베트남 내 제조업은 위축되었으나 외부상황의 영향을 적게 받는 스마트 팩토리에 대한 관심이 증가
- 전반적으로 베트남 민간 부문의 디지털 혁신 및 스마트 팩토리 변화는 시간 및 비용 소모로 인해 21%만이 준비 단계를 시작하였으며 79%는 아직까지 준비조차 이루어지지 않음
- 큰 규모의 기업일수록 Covid-19 기간동안 스마트팩토리를 위한 자동화 비율, 디지털 혁신비율이 크게 증가

<Covid-19 기간동안의 디지털혁신 및 자동화 비율>



□ 베트남 스마트팩토리 시장 개요

- 베트남 내 낮은 인건비 및 설비 투자 부족으로 인해 아직까지 스마트팩토리는 활성화되지 않음
- 베트남 스마트팩토리 구축은 먼저 기반 구축(정책, HR, 자본 유치, 디지털화)이 선행된 후 이루어질 것으로 예상

<베트남의 스마트팩토리 PEST 분석 >

	Politics	Economy	Society	Technology
Readiness level	Medium	Medium	Low	Low
Advantages	<ul style="list-style-type: none"> Government addresses and starts to issue policies for digitalization and Smart Factory 	<ul style="list-style-type: none"> Hot destination of huge stable flow of FDI Available venue (IZs) for building smart factories 	<ul style="list-style-type: none"> Abundant young labor workforce, receptive and adaptive to new tech trends 	<ul style="list-style-type: none"> Started to adapt new tech / benefited from close partner / investors COVID is big pusher for digital transformation
Disadvantages	<ul style="list-style-type: none"> Still lack of specific vision, instruction and financial support, incentivization, funding etc. 	<ul style="list-style-type: none"> Unbalanced industrial structure, still rely much on manual, low tech products 	<ul style="list-style-type: none"> Lack of trained, skillful qualification / morale, especially for IT and high tech operation Unbalanced allocation 	<ul style="list-style-type: none"> Still low in adopting new advance tech Lack of direction, guide, HR, capital, will stagnant the progress
Future tendencies (1-3 years forecast)	<ul style="list-style-type: none"> Continue to complete the legal framework + enact favorable schemes to encourage Industry 4.0 adoption 	<ul style="list-style-type: none"> Economy expected to recover after COVID Remain attractive to foreign investors and more hi-tech to come 	<ul style="list-style-type: none"> Quality of workforce will improve gradually, but cannot meet high criteria in short time 	<ul style="list-style-type: none"> Digital penetration will increase gradually in all sectors, but will take time to adopt 4.0 tech

- 베트남 기업들은 스마트팩토리 및 디지털혁신(E-learning) 트렌드를 따라 잡기 위해 투자하고 있으나 아직 대기업 중심으로 이루어지고 있음
- 스마트팩토리 시스템 구축이 어려운 주요 요인으로는 법령 부족, 설비 투자에 대한 부담감, 직원을 교육 필요 등이 꼽힘

□ 베트남 스마트팩토리 도입 기업

- Vinamilk - 스마트팩토리를 도입한 베트남 최초의 기업으로 2013년 빈중(Binh Duong)성과 미푹(My Phuoc)성에 LGV 로봇과 Schafer(독일)사의 Smart Warehouse 시스템을 도입하여 연간 8

억 리터의 유제품을 생산

- Thaco Mazda - 2018년 Mazda Japan으로부터 기술이전하여 꽝남(Quang Nam)성 생산공정의 80%를 자동화 및 MES(Mazda Engineering System)을 사용 중
- Vinfast - 2018년부터 자체공장 3곳에서 Siemens(독일)사의 스마트 운영체제를 도입하여 현재 PLM(Product lifecycle management), MOM(Manufacturing Operation Management), TIA(Totally Integrated Automation) 사용 중
- VNPT - 2019년 베트남 과학기술부로부터 70억 동의 투자 유치하여 스마트 광섬유 공장에 스마트 제조 및 자동화를 적용
- Sunhouse - 2021년부터 베트남의 ITG와 협력하여 한국으로부터 ERP시스템을 수입하여 실시간 데이터 관리 시스템을 운영 중
- Phenikaa - 민간용 스마트 조명, 스마트 홈, 스마트 로봇 등을 제공하는 스마트 팩토리를 2021년 4,500만 달러를 투자하여 착공

□ 주목할 만한 시장 동향

- 해외기업들도 베트남을 잠재적인 생산기지로써 스마트팩토리 시장 구축에 관심을 보임
- 거시적 환경(정치, 법률, 인프라)의 부족과 낮은 인건비로 인해 공격적으로 투자가 이루어지지 않음
- Sismens(독일), ABB(스위스) 등이 선두기업이며 Henkel(독일), General Electric(미국)도 스마트 팩토리 시스템 시장을 점유

□ 한국업체 및 정부기관 주요 정보

- 삼성SDS는 스마트팩토리 2018년 CMC그룹과의 파트너십을 진행

하여 공장 내 스마트 생산 관리 시스템을 도입하였고 2019년에는 하노이에 3,000억 동 규모의 데이터 센터 프로젝트에도 투자

- LG, 현대 그룹도 자사 공장에 스마트 팩토리 시스템을 도입 후 운영
- 한국산업단지투자협회(SMAT)은 안징성에 9억 달러 규모의 스마트 산업단지 프로젝트를 개발

□ 시사점

- 베트남의 스마트 팩토리 시장은 극초기 단계이며 Covid-19의 영향으로 필요성 및 요구가 증대
- 베트남 스마트 팩토리 시장의 성장이 더딘 이유는 정부 정책, 법규, 투자 자본의 부족, 직원 교육에 대한 부담감이 주요 원인
- 주요한 시장 구매자는 대기업, 외국계 기업이며 유럽 및 미국 기업이 시장을 대부분 점유
- 베트남 온라인 교육 시장은 아직 극초기 단계이므로 우리 기업의 진출 기회가 열려 있음. 시스템 구축, 컨설팅, 교육 등 다양한 분야로의 진출 기대