

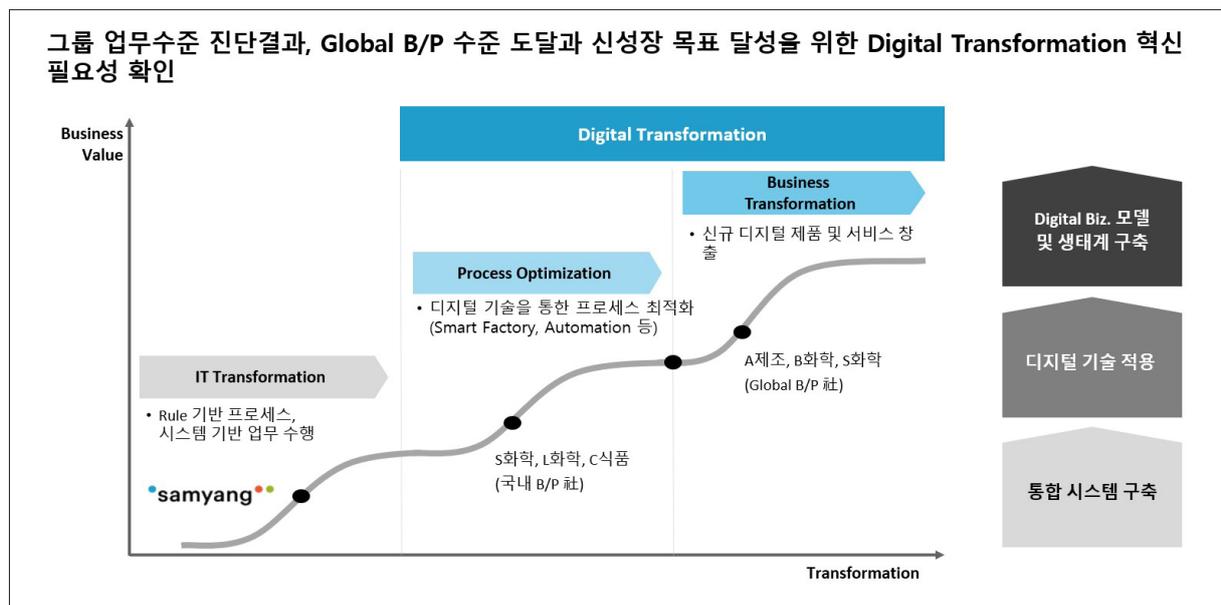


‘우리 회사 RPA 봇 잘 키우는 방법’ 삼양그룹 R-라딘의 영재 육성 전략

삼양그룹은 생활을 풍요롭게 편리하게 하는 기업이라는 모토로 곧 창립 100년을 앞둔 전통 기업이다. 사업 부문도 여러 개로 나누어져 있고, 시스템도 여럿이었으며, 그때 그때 필요에 따라 개발된 기간제 시스템과 섞여 혼란이 가중되었다. 따라서 단일화된 시스템을 갖추고 전 세계적 추세인 디지털 트랜스포메이션에 발맞추기 위해 어떤 것을 해야 할지를 돌아볼 계기가 필요했다. 2018년 삼양그룹은 전사 시스템을 다시 한번 검토하고, 프로세스 재설계와 최적화를 통해 글로벌 디지털 트랜스포메이션을 달성한다는 목표를 수립했다.

디지털 트랜스포메이션이라는 커다란 목표에는 구체적인 실행 전략이 필요하다. R&D, 제조, 영업마케팅, 경영관리의 4가지 영역에 가장 필요한 업무를 우선해 구축하고, 여기에 필요한 디지털 혁신 기술과 조직원 변화를 요구하는 문화와 역량을 상세히 기술한 비전 하우스를 수립했다. 그리고 다시 이 비전을 세분화해 8대 전략을

삼양그룹의 디지털 혁신 추진 배경



구상했다. 이중 하나가 단순 반복 업무를 자동화해 프로세스를 최적화하고 생산성을 높여 스마트 업무의 기반을 만드는 것이었다.

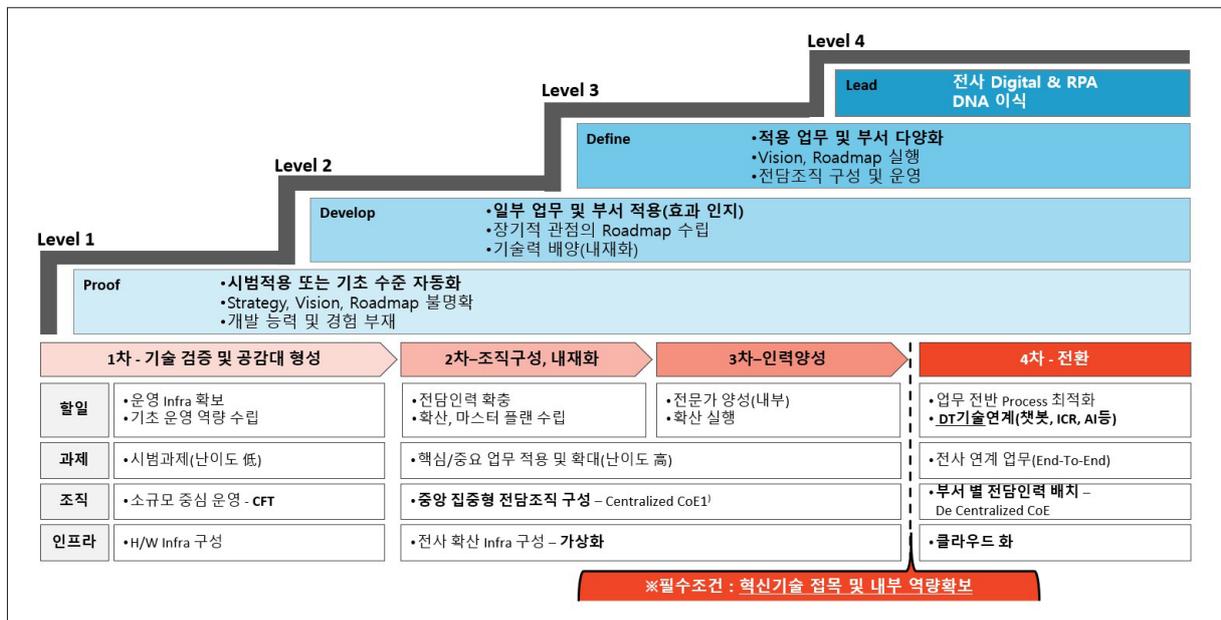
특히 코로나19 시대의 비즈니스 환경에 대응하면서 운영 효율화, 디지털 기반 영업력 강화, 일하는 방식에 더 큰 변화가 요구되었다. 협업 도구나 생산성 관리와 함께 RPA 붐을 통한 자동화 역량 확보가 조직 내부의 업무 디지털화나 데이터화에 매우 큰 영향을 미치는 요소로 한층 더 대두되었다.

RPA로 시작한 혁신

2019년부터 바로 RPA 도입을 준비하기 시작했지만, 시기적으로도 국내 RPA가 성숙하기 이전이었으므로 내부에서 RPA에 대한 이해 작업부터 시작해야 했다. RPA 수준 진단 프레임워크를 만들어 궁극적으로 RPA 도입으로 얻고자 하는 효과와 RPA를 도입한 후 삼양그룹의 변화한 모습을 구체적으로 생각하고 단계로 표현했다. 그리고 단계에 따라 해야 할 일, 과제, 필요한 조직과 인프라를 구상했다. 도입이 완료되고 운영 단계에 이른 지금에도 매우 완성도가 높다고 평가할 만한 프레임워크를 만들어냈다.

또한, 120여개 업무 자동화로 연 4만 시간 절감이라는 전사 확산 로드맵을 만들었다. 로드맵은 영유아가 성인으로 성장하는 과정처럼 기술을 검증하는 파일럿, 기술

삼양그룹 RPA 수준 진단 프레임워크



내재화와 확산 체계 구축기, 규모 확대와 현업 전문가를 양성하고 AI 기술을 접목하는 성장기, 자체 RPA 개발 및 운영과 RPAI 체계로 전환하는 변혁기로 이루어져 있다.

‘금쪽 같은 내 RPA’ 삼양그룹 R라딘 성장기

RPA 도입 직후에는 많은 실패와 오류를 겪을 수 있다. 직원의 기대치가 각기 다르고, 조직 전반의 이해가 높지 않은 초기에 벌어지는 일이다. RPA의 목표와 성과를 정의하기 위해 삼양그룹은 RPA 전담조직을 구성했다. 부서마다 전담 인력을 선발해 과제 발굴 실행 역량을 키우고, 현업과 IT간 협업이 유기적으로 이루어지도록 돕는 부서다. 전담 현업은 주 1회 물리적 참여를 통해 사업부와 과제를 공유했고, CFT에서 과제를 검토하고 학습하면서 내부 역량을 키웠다. 동시에 주요 사업부별 책임 임원을 선정하고 정기적으로 보고해 경영진의 지원을 확보했다.

역할과 책임을 명확히 할 필요성도 있었다. 초반 목표인 ‘임직원 1인 1 RPA 운영’을 달성하기 위해 관리·분석·설계·개발로 역할을 세분화하고 담당별, 조직별로 역할과 책임을 명확히 나눴다. 현업과 IT의 괴리가 프로젝트 성공을 저해하는 일이 없도록, 초반부터 운영과 개발 인력이 함께 프로세스를 경험하고 이해도를 높인 것이 주효했다.

다만, 도입기에서 현업의 저항이 변수가 될 수 있다는 점에 유의해야 한다. 단순 반복 업무를 RPA 봇이 대체하면서 ‘일자리를 빼앗는’ 것이 아니라 ‘일하는 시간을 줄

삼양그룹의 RPA 추진 성과



이는' 효과를 낸다는 점을 전사적으로 홍보했다. 디지털 혁신 워크숍, 사내 방송, 포털, 사보 등 가능한 모든 채널을 동원해 임직원 변화 관리 커뮤니케이션을 실행해 이해와 참여를 높였다. 이 과정은 이후 삼양그룹 RPA 프로젝트의 성장기에서 RPA 운영이 수월했던 주요 원인으로 작용했다.

RPA 이해에 기반한 다양한 기술 접목 사례

본격적인 성장기에 돌입한 후에는 RPA 최적화 PI, 다양한 솔루션 연계 등 새로운 부가 가치 창출에 힘을 쏟을 여력이 생겼다. 다양한 경험을 통해 RPA 내재화 역량을 축적하고 본격적인 적용과 성과가 나타난 시기다.

생산 공장의 RPA 적용 사례는 매우 흥미롭다. 사업장에서 여러 가지 지표를 취합해 대시보드 형태로 실시간 현황을 확인하고 싶다는 요구가 있었지만, 대규모 설비 투자가 필요해 여전히 수작업으로 데이터 통합을 진행하는 상태였다. RPA 적용 후, 부문별로 보고되고 한정된 인원에게만 공유되던 설비 가동률, 스팀 사용량, 재고 현황 등 MES 수치, 환율·유가 등 경영관리지표 등의 주요 데이터가 자동 취합되었다. 전 임직원이 생산 현장의 현황 데이터를 대시보드 형태로 확인해 사전 대응 역량을 강화하는 성과를 얻었다.

마케팅 도구인 소셜 빅데이터 플랫폼의 데이터 역시, 문제가 발생한 후에야 매번 담당자가 수작업으로 추출했기 때문에 분석과 대응이 사후에 이루어질 수밖에 없다는

프로세스 혁신 : 파워 BI 연계를 통한 생산 현황 실시간 모니터링



As-Is

- 부문 별 개별 보고, 취합 전 현황 파악 難
- 한정 인원 상황 공유로 현장 대응력 저하



To-Be

- 전 임직원 상시 현황 공유, 이슈 조기 대응력 강화

주요 관리항목

- RTDB : 설비가동률, 스팀사용량
- MES : 제품생산/감산량, 원료시황, 제품/원부원료 재고현황, A격률, 생산판매계획, 품질비용, 탄소배출권
- 경영관리지표 : 환율, 유가, 주가

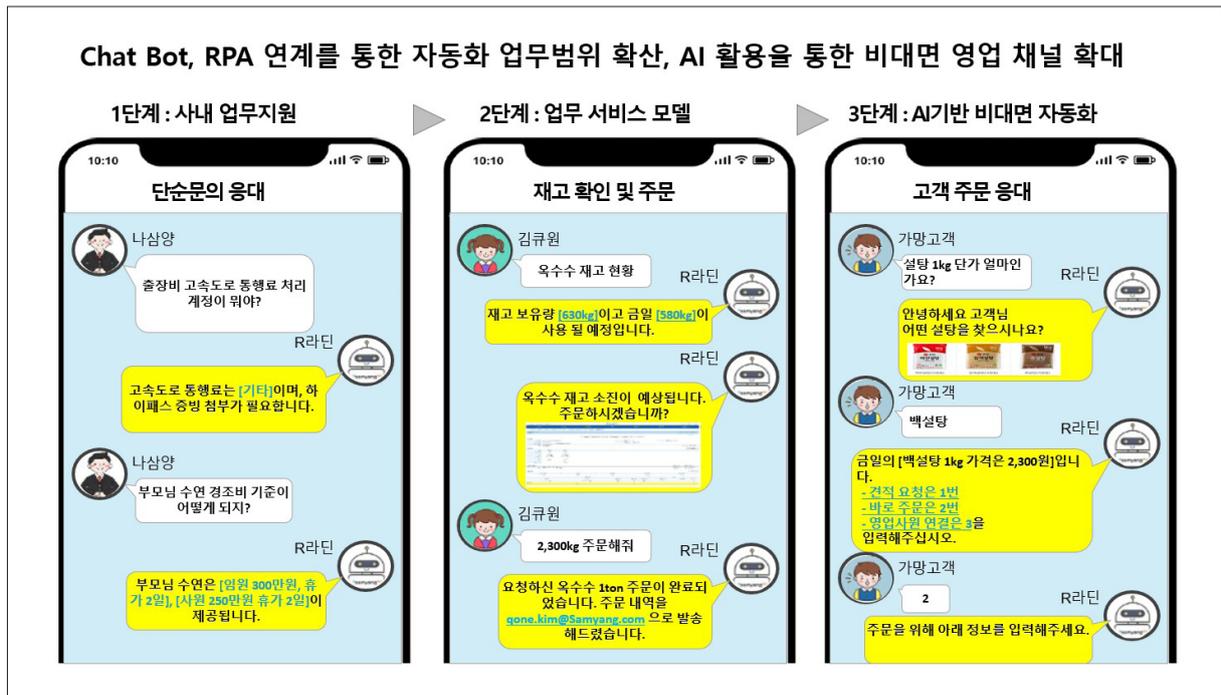
※ 경영지표, 판매실적 등 데이터 집계 시 기획팀, 영업팀 등 사내 다양한 부서 확대 가능

한계를 안고 있었다. 또한 부서별 담당자의 데이터 분석 역량에 따라 결과물의 품질 편차가 크다는 것도 단점이었다. 이 과제 역시 RPA를 적용한 후, 매일 매일의 모든 데이터를 자동으로 수집한 후 보고서를 작성하고 추이를 분석해 분석 결과의 표준화와 상시 분석이 가능해진 사례다.

AI 챗봇과 RPA를 연계해 새로운 부가 가치를 창출한 사례도 있다. 특정 연도 지표나 매출 대비 데이터 등 필요에 따라 즉각 요구되는 복잡한 자료를 RPA 봇이 취합하고, 회의 시간 안에 데이터 분석 자료를 전달해 즉시 기준 데이터로 사용할 수 있다. 삼양그룹은 AI 챗봇을 내부와 고객사 모두에 적용하는 별도 목표가 있었기 때문에 RPA와 챗봇을 접목해 단순 사내 업무 지원부터 전사적 업무 서비스 모델까지 자동화 업무 환경 구축과 비대면 영업 채널 확대에 쉽게 접근할 수 있게 되었다.

제조업 현장에서는 월 수백 건의 성적서를 발행하고, 고객사별 품질 기준을 접수해 건 별로 점검하고, 출고를 지시하는 중요하지만 지난한 프로세스가 있다. 월 350건 발행하는 성적서를 6명의 담당자가 개별 대응하는 데에 한계가 있었고, 건 별 처리 시간도 30분 이상이 소요됐다. 이 과정에 오토메이션애니웨어의 IQ봇을 적용해 현장의 수기 관리 및 분석 업무를 처리하고, 머신러닝을 통해 지속적으로 학습해 RPA와 AI 기술의 고도화를 진행하고 있다.

삼양그룹의 AI 챗봇 확산 계획



이렇게 다양한 조직 내 RPA 과제를 가시화하고, 성과를 쉽고 빠르게 공유할 수 있는 RPA 전담 포털 사이트를 만든 것 역시 삼양그룹 R-라딘의 성공 요인이다. 독자적인 개별 사업으로 분류하기보다는 사업부별 RPA 성과를 전사에 노출하고 경쟁 체제를 장려하며, RPA 조직 내 커뮤니케이션 역시 비대면으로 진행하는 이점이 있다. 또한, 축적된 내부 역량으로 간단한 계산식을 만들어 RPA 과제 아이디어를 제출하면 효과와 유형 등 5단계 등급을 자동으로 판단하는 평가 시스템을 함께 구축했다. 물론, RPA 포털을 통해 연단위 절감 시간이나 성과 등 사업이나 직무별 자동화 성공 사례를 더욱 널리 공유하고 확산한 것도 성과였다.

동시에 가상화 환경을 구축해 보안을 강화하고, 시스템 장애가 발생할 때 자동화된 업무가 중단되는 경우를 방지할 수 있도록 이중화 백업 대응 체계를 구성했다. 또한, 필요할 경우 별도의 자산 관리 없이 빠르고 안전한 붓 증설을 지원하고, 개발·운영·테스트 환경을 분리해 운영 사고 발생 요인을 원천적으로 제거했다.

‘RPA 독립 적극 장려’ 사업장별 RPA 자체 운영

성장기가 지난 후에는 내부 인재 및 역량 육성에 집중했다. 성공적인 전사적 확산에 꼭 필요한 단계이자, 조직에도 의미가 큰 단계다. 그룹 업무 특성별로 분류된 전문가 양성 프로그램을 신설해 임직원 내부 교육 커리큘럼을 만들고, 입문부터 전문가까지 총 4단계로 구성된 사내 RPA 교육을 진행했다.

이 단계에서는 교육을 이수하고 개발 역량을 심화한 직원을 대상으로 사내 전문가 인정, 우수자 성과 보상 등 교육 체계를 마련했다. 실무에 즉시 활용할 수 있는 실습 중심 교육을 통해 내부에서 시민 개발자와 사업부별 전문가를 양성하고, 자체적으로 RPA를 운영할 수 있는 현업 역량이 꼭 필요하다고 판단했기 때문이다. 교육 이수

RPA 완성 단계 : 사업장 RPA 자체운영



“3개 사업장 현업 RPA 자체운영 중”
- 4개 업무 개발, 年 3천 업무시간 절감
- 추가 4건 개발 중, 年 3.5천 시간 추가절감 예상

※ '21년 10개 사업장 확산목표

R라딘 Junior의 탄생
(부모품을 벗어나 독립)

후에도 관심과 몰입을 이어갈 수 있도록 RPA 전문가 자격 취득 지원과 스터디 그룹 등의 커뮤니티 조성 등 지원을 아끼지 않았다. 내부 동기 부여로 시작해 구체적인 사업 성과로까지 이어지는 교육 프로그램은 RPA 프로젝트가 궤도에 오른 현재까지도 계속되고 있다. 1기 교육에서는 데이터 시각화부터 CRM 정보 등록 자동화까지 20개 아이디어가 RPA 봇 형태로 개발되어 구체적인 성과를 이끌어냈다.

이후 삼양그룹 R-라던 프로젝트는 3개 사업장에서 현업이 직접 RPA를 개발하고 운영하는 형태로 성숙 단계에 접어들었다. 4개 과제를 개발해 연 3,000시간을 절감했으며 추가로 현재 진행 중인 4건이 개발 완료되면 연 3,500시간이 추가로 절감되는 효과를 얻을 것으로 예상된다. 그 뒤에는 교육을 거쳐 내부 역량을 갖춘 현업이 중앙 IT에 요청하거나 제안하는 과정을 건너뛰고, 현장에서 직접 애자일한 방식으로 RPA를 적용할 수 있다는 확신이 있다. 향후 10개 사업장에서 현업의 RPA 자체 개발 운영을 지원하는 것이 목표다.

잘 키운 RPA, 100명 직원 안 부럽다

삼양그룹의 성공 비결은 조직의 탄탄함, 임직원이 충분한 관심과 지원을 받는 스폰서십 체계 구축에 있다고 해도 과언이 아니다. RPA는 진입 장벽이 낮고 빠르게 성과를 거둘 수 있는 프로젝트인 만큼, 계획 없이 바로 개별 과제에 달려드는 오류를 범하기 쉽다. 그러나 RPA를 도입해 궁극적으로 얻으려고 하는 목표를 확정하고 내부 이해를 확보한 후, 단계적 세부 전략을 세워야 더욱 안정적으로 진행할 수 있다.

성공을 위한 선결조건

구분	내용	활일
1. 조직 및 역량	신속한 업무(발굴, 지원)처리를 위한 전담 조직과 핵심 인력의 양성	전담조직 구성, 실행력 강화 및 운영 안정성 확보
2. 스폰서십	경영진의 관심과 지원	사업부 별 책임 임원 선정
3. 전략	장기적 관점의 전략과 단기적 실행계획 수립 (Quick Win > Scale Up)	중장기 로드맵, Quick Win 전략 수립
4. 변화관리	업무 방식 변화에 대한 임직원 Mind-Set 제고 (임직원 눈높이, Consensus 必)	가용 가능한 모든 매체 활용 Communication
5. 시스템	기술 발전 예측과 변동성 수용이 가능한 시스템 환경 구축(중복투자 방지)	국내외 시장동향, 기술변화 흐름 예측

변화 관리는 여러 번 강조해도 지나치지 않을 만큼 중요한 단계다. 최종 목표를 그리면서 인프라를 함께 구상하고, 가상화와 클라우드에 투자한다면 중복 작업 없이 효율적으로 운영할 수 있을 것이다.

화려한 것보다는 확실한 것에 집중해야 한다. 기존 SI처럼 오더를 내리는 방식이 아니라 현업이 일하는 방식대로, 현업과 IT와 운영과 기획이 모두 함께 협업한다는 이해를 기반으로 프로세스를 파악해야 한다. 동시에 역할과 책임을 명확히 해야 한다. RPA 과제가 자동화되어도 책임은 여전히 현업에 있다. 따라서 끝까지 책임지고 운영할 수 있도록 조직이 지원해야 한다.

마지막으로, 장기적인 큰 그림을 그리는 동시에 세부 실행 전략을 세워야 한다. 안정적인 운영 궤도에 오른 후에도 지속적으로 현업의 피드백을 받아 유지보수를 해야 하므로, RPA 프로젝트에 완전한 끝이란 있을 수 없다. RPA는 끊임없이 발전, 개선할 수 있고, 명확한 목표를 세우면 성공을 보장하는 프로젝트다.

