

참여와 학습을 통한 작업장 혁신: (주)KTP 사례

박상언

충북대학교 경영대학 교수
(separk@chungbuk.ac.kr)

1996년 (주)코오롱과 일본 도레이(Toray)사가 70:30의 비율로 합작투자하여 설립된 (주)KTP는 폴리아세탈(Polyacetal) 수지 사업 분야에 종사하는 기업이다. 제조원가 중 감가상각비가 약 30%를 차지할 정도로 초기 설비 투자비가 매우 큰 사업이었고, 또 합작파트너 기업으로부터 아직 상용화되지 않은 파이롯트(pilot) 기술을 도입하여 양산체계를 구축했기 때문에, (주)KTP는 공정안정화 및 효율화를 기하는데 많은 시간이 소요되어 창사 이래 계속 적자경영을 면치 못해왔다. 그 결과, 2003년 이래 무려 3년간 연속으로 임금마저 동결되어, 사원들의 사기와 조직 분위기가 역시 침체 상태를 벗어나지 못하고 있었다.

이러한 경영위기를 타개하고자 회사는 외부의 컨설팅 지원 사업을 계기로 활용하여 작업장 혁신을 추진하였다. 하지만 이러한 혁신은 경영진이 일방적으로 주도하는 탑-다운(top-down) 방식이 아니라, 철저히 현장사원 중심의 참여적인 접근을 통해 이루어졌다. 그 결과, (주)KTP는 사원들이 주도적으로 이루어낸 작업장 업무 프로세스 개선에 힘입어 2006년 11월부터 추가적인 인원증가 없이 3조3교대제였던 기존의 근무교대제를 4조3교대제로 전환할 수 있었다. 또한 이러한 근무교대제 개편으로 교육훈련을 위한 시간 확보가 가능해 지자, 사원들의 역량 및 숙련 제고를 위한 학습체계를 구축한 뒤 사실상 처음으로 프로그램화된 체계적 교육훈련을 실시해 갈 수 있게 되었다. 이러한 일련의 작업장 혁신이 추구된 지 만 1년여 만에 (주)KTP는 2007년도 말 사실상 처음으로 흑자전환에 성공하여, 전 사원들이 경영성과 향상의 인센티브를 공유하는 놀라운 변화를 이루어냈다. 본 사례는 (주)KTP의 이러한 작업장 혁신이 추진된 과정과 그 내용을 심층 해부해 보임으로써, 이러한 혁신을 성공으로 이끈 핵심 요인들을 추정하고 그 시사점을 토론해 볼 수 있게끔 작성되었다.

주제어: 작업장 혁신, 참여적 접근, 업무 프로세스 개선, 근무교대제, 학습체계

I. (주)KTP와 POM 수지 사업의 개황

(주)KTP는 POM(Polyoxymethylene) 수지 제조업체로서, 1996년 3월 15일 설립되었다. (주)코오롱과 일본 도레이(Toray)사가 70:30의 비율로 합작투자하여 설립된 (주)KTP는, 1996년 10월 경북 김천시에 공장을 착공하여, 1997년 말 연간 2만톤 규모의 생산능력을 가진 공장을 완공하였다. 이듬해 4월 본격적인 상업생산을 개시하면서, 자사가 생산하는 폴리아세탈(Polyacetal) 제품에 대해 '코세탈'(Kocetal)이라는 독자 브랜드를

가져가기 시작하였다. 그러나 애초에 도레이사로부터 도입된 기술이 상용화된 기술이 아니라 아직 시험(pilot)단계인 기술이었기 때문에, 공정 및 생산안정화가 충분히 이루어지지 않아 초기에는 많은 시행착오와 애로를 겪게 되었다. 하지만 2002년 말 년산 2만 5천톤의 생산체계를 구축하는 한편, 지속적인 공정안정화의 노력을 기해 갔으며, 현재까지 ISO/TS 16949, ISO 9001 등의 품질시스템 인증은 물론, ISO 14001 등의 환경경영시스템 인증까지 획득한 바 있다. 이러한 노력으로, (주)KTP는 현재 자본금 630억원, 총자산 400억원, 매출 450억원(2007년 말 기준)의 규모를 가진 국

내 굴지의 생산업체로 성장해 있으며, 총 85명의 사원들이 <그림 1>와 같이 생산, 기술개발, TQM 추진, 경영지원팀과, 영업을 담당하는 Kocetal 사업팀 등 총 5개 팀 체제 하에 일하고 있다.

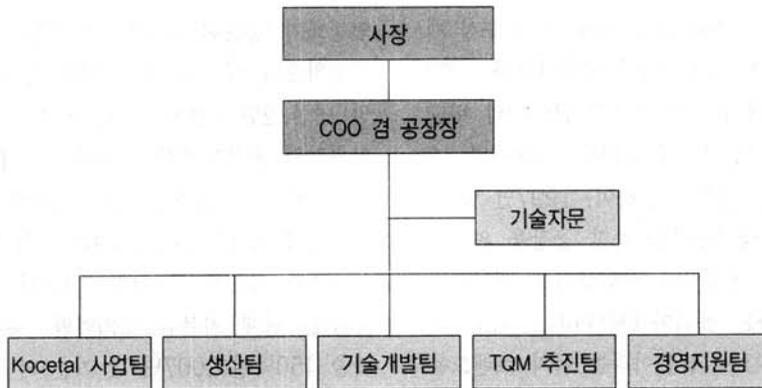
(주)KTP가 주로 생산하는 폴리아세탈 제품은 결정성이 높은 수지로서, 인성 및 강성의 조화가 뛰어나며, 내Creep성, 내마모성 등이 우수한 것이 특징이다. <그림 2>는 이러한 제품 적용 분야를 구체적으로 예시해 주고 있다. 즉, 자동차 용품으로는 시트 벨트 버튼과 범퍼 브래킷, 연료 펌프, 에어 벤트, 스피커 그릴 등이 대표적이며, 전기·전자 부품으로는 DVD, 프린터, 복사기 등에 내장되는 기어, 렌즈 캡, CD-ROM 부품 등이 폴리아세탈로 제작되는 대표적인 제품들이다. 또한 일반 생활용품으로는 지퍼와 버클, 각종 노즐 등 수많은 제품들이 현재 폴리아세탈을 주원료로 생산되고 있다.

한편, (주)KTP가 뛰어난 폴리아세탈 수지 사업 분야는 초기투자비가 매우 높은 산업일 뿐만 아니라, 원천기술을 보유한 듀폰(Dupont), 티코나(Ticona) 등 세계적인 선도업체들이 주요 핵심기술을 독점하고 있어서 신규업체들에 대한 진입장벽이 비교적 높은 산업이라 할 수 있다. 따라서

(주)KTP와 같은 후발업체들은 규모의 경제 면에서나 세계 시장에서의 가격결정력 등 여러 면에서 매우 취약한 교섭력을 가질 수밖에 없는 실정이다.

그렇지만 판매가가 원료가 대비 약 5배 이상일 정도로 제품의 부가가치가 매우 큰 특징이 있고, 또 POM 제품에 대한 세계 수요가 연간 80만 톤에 이를 뿐만 아니라, 향후 연평균 5-6%의 성장이 예상되어 수익성이 좋은 사업으로 평가되고 있다. 반면, 국내 수요는 연간 3만 톤 정도인데, 자동차 소재는 그 수요가 증가하고 있는 반면, 전기·전자 소재의 경우는 전기·전자 제품의 소형화 추세와 생산기지 해외이전 등으로 현재 연간 3만 톤 규모가 유지되고 있는 형편이다.

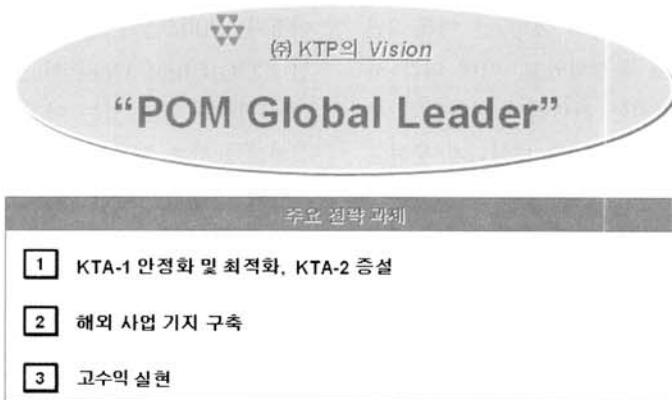
이와 같은 전반적인 시장 상황을 감안할 때, 현재 국내 시장점유율 20%, 세계시장점유율은 3.3% 정도에 머물고 있는 (주)KTP로서는, 향후 생산의 규모를 키우고 시장점유율을 확대하여 세계시장에서 일정수준의 경쟁력을 획득하는 것이 당연한 경영과제가 되고 있다. 이에 따라 (주)KTP는 POM 시장에서의 세계적인 경쟁력 증진을 위하여 <그림 3>에서 보듯이 "POM Global Leader"를 회사가 지향해 나갈 비전으로 설정하고 있다. 또한 이를 실현해 가기 위한 전략적 추진과제로는, 기왕에 운



<그림 1> (주)KTP의 조직도



〈그림 2〉 폴리아세탈의 제품 적용 예



〈그림 3〉 (주)KTP의 비전과 핵심 전략과제

영 중인 생산공정(KTA-1)의 안정화 및 최적화를 계속 기해 나가는 한편, 2008년 10월부터 착공하여 2010년 4월 가동 예정인 연 3만톤 규모의 제2 생산공정(KTA-2)을 성공적으로 증설하는 것을 핵심 과제로 삼고 있다. 아울러, 해외사업기지를 구

축하고, 빠른 시간내 제2생산공정의 안정화 및 최적화를 달성하여 고수익을 실현하는 것을 주요 전략과제로 추진해 가고 있다.

II. 작업장 혁신의 추진 배경과 추진 조직

2.1 작업장 혁신의 추진 배경

회사가 추구하는 이러한 비전과 목표에도 불구하고, (주)KTP는 장치산업의 특성상 초기 설비투자비가 워낙 컸을 뿐만 아니라, 생산공정의 안정화 및 최적화가 쉽게 이루어지지 않아 회사 설립 이후 지속적으로 적자 경영을 면치 못해 왔다. 특히 합작투자사인 도레이로부터 도입한 생산 기술이 아직 완전하게 상업화된 기술이 아니라 파이롯트(pilot) 기술이었기에 공정 안정화에 더 많은 장시간이 소요되었고, 이에 따라 경영적자는 계속 누적되어 갔다. 그리하여, 2004년도에는 약간의 환차익까지 더해져 일시 미미한 수준의 흑자를 내기도 했지만, 2005년도에 다시 소폭의 적자로 돌아서는 등 전반적으로 양호하지 못한 경영상태가 지속되었다. 이처럼 경영실적이 부진함에 따라 2003년 이래 3년간 사원들의 임금수준도 동결되었고, 이에 따라 사원들이 회사에 대해 가지는 전반적인 만족도와 사기 역시 여러 면에서 침체 상태를 벗어나지 못하고 있었다.

또한 생산공정이 긴 장치산업의 특성상 1년 내내 쉬지 않고 공장을 가동해야 하는 (주)KTP는 당시 3조3교대의 근무교대제로 공정을 운영해왔다. 그에 따라 동료 사원이 휴가라도 가는 날이면 맞교대로 근무해야 하는 악순환이 가중되었고, 이런 상황에서 생산성 향상을 위한 목적의 체계적인 직무교육을 시행하거나 혹은 가족과 함께 오붓한 휴일을 즐긴다는 것은 그야말로 사치스런 일이 되고 있었다. 그 결과, 생산성 저하는 물론, 사원들의 심각한 과로의 누적으로 인해 각종 안전사고의 우려도 증폭되고 있는 실정이었다.

전반적으로 이러한 경영 여건을 감안해 볼 때,

(주)KTP에 있어서 경영상황을 반전시킬 수 있는 특단의 변화와 혁신이 필요하다는 점에 있어서는 경영진과 일반 사원 모두 공감하고 있었다. 즉, 생산 공정을 지속적으로 효율화, 안정화시켜 나가는 한편, 사원들에 대한 동기부여 제고와 침체된 조직 분위기를 쇠신해 나감으로써, 경영실적 개선과 조직활력화를 동시에 도모해 갈 필요성이 시급하였던 것이다. 그렇지만 문제는 어디서부터 손을 대어 어떻게 변화를 도모해 갈 것인가 하는 것이었다. 당시 회사 내에는 변화관리를 주도할 마땅한 경험을 가진 사람도 없었고, 따라서 구체적인 변화의 실행 방안에 대해서는 그 누구도 확신을 하지 못하고 있었다.

2.2 작업장 혁신을 위한 계기와 추진 조직

하지만 새로운 변화에 대한 갈망이 컸던 만큼, 길은 열려 있었다. 그 계기는 뜻밖의 방식으로 주어졌다. 2004년 12월에 회사에 부임해 왔던 김호진 COO(Chief Operation Officer)겸 공장장은 (주)KTP가 안고 있는 여러 문제점을 누구보다 절실하게 느끼고 있었던 한 사람이었다. 평소 '사람이 기업의 경쟁력'이라는 지론을 갖고 있었던 그였지만, 그 역시 구체적인 해결 방안에 대해서는 아직 실마리를 찾지 못하고 있었다. 그렇지만 공정효율화의 열쇠는 바로 작업장내 인적자원의 공정운영 및 대처능력에 달려 있다는 것을 확신하고 있었던 그는, 사원들에 대한 체계적인 교육과 훈련을 통하여 학습역량과 숙련 제고, 그리고 돌발적인 공정상황에 대한 문제해결 능력을 배양하는 것이 무엇보다 급선무라고 보고, 회사의 경영지원팀에 대해 적절한 해법을 강구해 보라고 지시하였다.

이러한 지시에 외부 전문교육기관 등과의 접촉 등을 통하여 여러 방안을 모색해 보고 있던 경영지원팀 서진철 팀장은, 우연한 기회에 뉴패러다임센

터의 컨설팅 지원사업 프로그램을 접하고서 곧바로 공장장과 협의에 들어갔다.¹⁾ 정부의 지원을 통해 무상으로 제공되는 뉴패러다임센터의 작업장 혁신 프로그램과 전문 컨설턴트의 진단은, 무엇보다 (주)KTP가 자체적으로 해결하기 어려운 혁신과제를 추구해 갈 수 있는 좋은 길라잡이 역할을 해 줄 수 있을 것으로 판단되었기 때문이었다. 더군다나 앞서 설명한 바 있듯이, 당시 회사의 악화된 제반 경영 여건은 더 이상 머뭇거릴 여유를 주지 않았다. 그리하여 회사와 뉴패러다임센터는 2005년 11월 1일 전격적으로 양해각서를 체결하고, 2006년 2월 28일까지 4개월 동안 근무교대제의 개편과 학습체계 구축을 핵심 내용으로 하는 작업장 혁신 프로젝트에 착수하게 되었다.

하지만 회사는 이러한 혁신 프로젝트가 성공적으로 추진, 안착되기 위해서는 외부의 컨설팅팀에 의해 타율적으로 진행되거나 혹은 경영진이 일방적으로 밀어붙이는 방식이어서 곤란하다고 판단했다. 어차피 작업장 혁신은 작업장에서 근무하는 현장 사원들이 주도적으로 참여하고 개선 아이디어를 내주어야만 가능할 것이라는 생각 때문이었다.²⁾ 그리하여 금번 혁신 프로젝트는 철저히 '현장 사원 중심의 참여적인 접근법'을 취해 추진하기로 결정하였다. 이러한 결정을 주도한 김호진 공장장은 그 이유를 다음과 같이 피력하고 있다.

“현장을 제일 잘 아는 사람은 바로 현장의 직원들입니다. 그러기 때문에, 금번 경영혁신 추진에 있어서도 도달해야 할 목표지점은 물론 경영진이 정하지만, 그 구체적인 방법과 수단은 현장을 제일 잘 아는 직원들이 스스로 결정해 가야 효과적일 수 있다고

판단했습니다.”³⁾

회사 경영진의 이러한 확고한 방침 아래, (주)KTP는 프로젝트를 주도할 T/F Team을 철저히 현장의 오피니언 리더(opinion leader)들을 중심으로 구성하였다. 즉, 프로젝트 팀과 회사 경영진과의 가교 역할을 수행할 수 있도록 프로젝트 팀장은 경영지원팀의 서진철 팀장으로 하되, 나머지 팀원들은 모두 팀장 등 간부급 사원들을 배제한 채, 철저히 각 부서의 리더급 사원 7명을 중심으로 구성한 것이다. 또한 작업장 혁신을 주도할 이 팀의 이름은 노사가 서로 윈윈할 수 있는 프로젝트로 가져간다는 의미에서 '윈·윈 프로젝트 팀'이라 부르게로 결정하였다. <표 1>은 이러한 윈·윈 프로젝트 팀의 실제 구성 현황을 보여준다.

이러한 윈·윈 프로젝트 팀의 활동에 대해서 회사의 경영진은 아낌없는 지원과 강력한 자율적 권한을 부여해 주었다. 즉, 이 윈·윈 프로젝트 팀의 활동기간 동안 팀원들이 활동에 지장이 없도록 각 부서의 팀장들은 최대한 배려해 줄 것을 당부하였고, 또 각종 혁신 방안이 완성되고 제도 설치가 완료될 때 까지 각 부서장은 그 내용에 간섭하려하지 말고, 윈·윈 팀원들에게 칭찬과 격려만 해 주라고 특별 지시를 내리기도 했다. 당시 윈·윈 프로젝트 팀에 대해 기울었던 회사의 각별한 관심과 지원은 서진철 팀장의 다음과 같은 인터뷰 내용에 의해서도 뒷받침되고 있다.

“당시 공장장님은 각 부서장들이 윈·윈 팀의 활동에 대해 일체 간섭을 하지 못하도록 엄청 배려하셨습니다. 각 부서장은 일체 관여하지 말고, 그저 이

1) 뉴패러다임센터에서 시행하고 있는 컨설팅 지원사업과 그 적용 사례에 대해서는 구자숙(2007), 뉴패러다임센터(2007), 박우성·구자숙(2006) 등을 참고할 것.
 2) 이처럼, 작업장 혁신에 있어서 현장사원들의 참여와 학습이 가지는 중요성에 대해서는 Appelbaum et al.(2000), Ashton & Sung(2003), Cole(1989, 1999), Ichniowski et al.(1996), Pfeffer(1998) 등을 참고할 것.
 3) 본 사례에 제시된 인용문은 사례 대상기업의 관계자들과 직접 인터뷰한 결과임. 의미 전달에 큰 문제가 없는 한, 가급적 피면접자가 언급한 원래의 표현을 그대로 살려 제시하였음.

〈표 1〉 원·원 프로젝트 팀원 현황

소속 부서 및 담당 직무	이름
경영지원팀 팀장	서진철(원·원 프로젝트 팀장)
경영지원팀 기획관리 담당	이해길
경영지원팀 인사관리 담당	강민규
TQM 추진팀 TQM 담당	김태명
기술개발팀 품질보증 담당	정길수
생산팀 조업반장	박정식
생산팀 생산관리원	이갑섭
생산팀 보전반장	임태문

들의 이야기만 들어주라고 특별 임명을 내리실 정도였으니까요. 또한 술선수범차 당신께서도 저희 프로젝트 팀의 활동에 대해 진짜 듣기만 하셨어요. 절대 이래라 저래라 일방적으로 지시하지 않으셨습니다.”

한편, 뉴패러다임센터의 컨설팅 팀과의 관계 면에서도 회사의 프로젝트 팀은 확실한 역할 분담을 통해 실제로 모든 혁신과정을 주도해 나가기로 결정하였다. 즉, 컨설팅을 지원하기 위해 뉴패러다임센터에서 3명의 컨설턴트들이 파견되었지만, 이들은 자문과 교육, 그리고 혁신의 촉진자(facilitator) 역할을 하는 대신, 향후 모든 제도혁신은 철저히 원·원 프로젝트 팀이 주도적으로 수행해 감으로써, 나중에 실제 제도 변화시의 실행력과 제도 변화 이후의 자생력을 스스로 키워가기로 했던 것이다.

이 두 팀은 우선 향후 추진해 갈 원·원 프로젝트의 혁신 과제를 놓고 긴밀히 협의하였다. 당시, 2007년 7월 1일부터 법적으로 주 40시간 근로체제가 시행될 예정이었으나, (주)KTP는 현재의 3조3교대 근무체제로는 직원들에 대한 그 어떤 체계적인 교육 및 학습역량 배양도 현실적으로 불가능하다고 판단하고, 이를 4조3교대제 등 새로운 근무체제로 개편하여 주 40시간 근로체제를 조기에 도입하는 것을 과감히 추진하기로 결정하였다. 당

시 적자를 보고 있던 회사의 경영 여건을 감안한다면 이것은 참으로 쉽지 않은 혁신 과제라고 할 수 있었다. 하지만 원·원 프로젝트 팀뿐만 아니라 회사의 경영진 역시 무엇보다 그러한 변화가 전제되어야만 교육시간 확보와 새로운 학습체계 구축이 가능하고, 또 이를 통해 직원들의 역량과 생산성 제고가 가능할 것이라는 공감대가 형성되어 있었기에 이러한 결정은 어렵지 않게 수용될 수 있었다.

하지만 문제는 과연 이러한 변화를 어떻게 추진해 갈 것인가 하는 것이었다. 말은 쉬웠지만, 당시 회사의 열악한 경영여건을 감안할 때, 기존의 3조3교대를 새로운 4조3교대로 전환하는 것은 결코 용이한 일이 아니었다. 즉, 예비조를 확보하기 위해 현장 교대 인력 1개조에 해당하는 7명의 인원을 전부 신규 채용한다는 것은 사실상 현실적으로 난망한 일이었던 것이다. 그래서 원·원 프로젝트 팀과 뉴패러다임센터의 컨설팅 팀은 오랜 논의 끝에 회사내 전 직무에 대해 직무조사와 그에 기초한 직무분석(job analysis)을 실시하기로 결정하였다. 즉, 직무분석을 통해 그동안 불비했던 직무기술서를 작성하여 체계적인 인사 및 직무관리에 활용하는 한편, 무엇보다 직무분석 결과 기존 업무분장과 업무 프로세스의 불합치하고 비효율적인 부분들을

확인하고 개선하는 직무재설계가 가능하다면, 이를 통한 인원절감 효과로 인하여 추가적인 신규 채용은 최소화할 수 있을지 모른다는 기대 때문이었다. 그리하여 기존 직무를 구성하는 개별 과업(task)의 통·폐합이나 업무처리 방식의 개선, 그리고 그에 따른 인력재배치 등의 여지를 확인하기 위하여 회사내 모든 직무에 대한 전수조사를 결정하였다.

하지만 원·원 프로젝트 팀의 활동이 처음부터 순조롭기만 한 것은 아니었다. 비록 각 부서의 오피니언 리더들로 구성되었지만, 이러한 프로젝트 추진의 경험이 일천했던 이들은 팀 활동의 초기 국면에서는 각자 자기부서의 이해만을 대변하기에 바빴고, 이러한 자세는 특히 근무교대제 개편을 위한 직무분석 등 민감한 사안들에 대한 검토가 본격화되자 더욱 심화되기도 했다. 신규인원의 충원을 최소화하면서 근무교대제 개편을 추진해 가기 위해서는, 직무분석을 통해 업무 프로세스가 간소화되거나 혹은 기존 업무가 통폐합될 여지가 있는 곳에서 기존 인원을 과감히 줄여 나가는 수밖에 다른 도리가 없었다. 그렇지만 이런 민감한 사안들 앞에서 원·원 프로젝트 팀원들 그 누구도 자기가 속한 부서에서 기존 인원이 줄어드는 방안을 달가워 할 리가 없었던 것이다.

하지만 프로젝트가 본격화되고, 팀 회의 때마다 난상토론을 거듭한 끝에, 이들도 자기 부서만이 아닌, 회사 전체의 시각을 점차 획득해 가기 시작했다. 자기 부서만의 이해관계를 강조해서는 자칫 회사 전체의 이득을 저해할 수도 있다는 사실을 조금씩 깨달아 가기 시작한 것이다. 팀 활동이 진행되고 또 활발한 토론과정을 통해 다른 부서의 실정을 이해하게 되면서, 이들도 이른바 부문최적화(sub-optimization)만을 고집하는 것이 곧 회사 전체의 최적화에 반할 수 있다는 시스템적 사고(systems

thinking)의 중요성을 점차 이해해 가게 된 것이다(Senge, 1990; 손태원, 2004).

이러한 민감한 사안들이 검토되고 논의되던 과정에서, 원·원 프로젝트 팀원 중 일원이었던 보전반장이 보여준 양보는, 팀원들이 프로젝트를 통해 자기 부서보다 회사 전체의 입장과 목표를 우선시하는 관점을 공유하는데 결정적인 계기로 작용하였다. 직무분석의 결과, 보전반의 기존 야간당직 근무자를 폐지하고 야간 보전업무는 생산팀에서 직접 담당함으로써, 보전팀 사원 1인을 생산팀의 새로운 예비근무조 인원으로 전환한다는 방안을 놓고 격론을 벌이던 중, 임태문 보전반장은 이것이 자기 부서의 인원이 1명 줄어드는 불리한 방안이었음에도 불구하고 솔선하여 이 대안을 받아들여기로 최종 결정했던 것이다.

이러한 논의와 결정이 사내에 알려지자, 일반 사원들도 이제 원·원 프로젝트 팀의 활동에 대해 새로운 시각으로 바라보게 되었다. 이들이 진정한 자율적인 권한을 갖고, 심지어 경영진의 영향으로부터도 독립된 채, 다양한 방안을 독자적으로 강구하고 있다는 사실을 비로소 인정하게 된 것이다. 그 후부터는 원·원 프로젝트 팀원들도 자기 부서의 이해만을 대변하던 입장에서부터, 프로젝트의 성공을 위해 자기 부서원들을 오히려 적극 설득하는 입장으로 선회하였고, 또 회사의 각 팀장들도 원·원 프로젝트 팀의 활동에 대해 더욱 신뢰하고 지원하는 자세를 가지게 되었다. 바야흐로, 참여적인 접근을 통한 작업장 혁신의 '플라이휠'(flywheel)이 이제 조금씩 가속도를 받으면서 돌아가기 시작한 것이었다.⁴⁾

4) 변화와 혁신이 추진력을 얻어 가속화되는 것을 의미하는 플라이휠 효과에 대해서는 Collins(2002)를 참조할 것.

III. (주)KTP 작업장 혁신의 추진 내용

3.1 직무분석의 실시와 업무 프로세스 개선

3.1.1 직무분석의 실시와 그 부수 효과

직무분석(job analysis)은 합리적이고 체계적인 인적자원관리의 기본 토대가 되는 작업이라고 할 수 있다. 왜냐하면 직무분석의 과정에서, 회사내 개별 직무들을 구성하는 과업들의 합리적 조정과 설계를 통하여 중복된 기능수행과 낭비 요인을 줄이는 한편, 직무간 원활한 흐름과 프로세스를 확보할 수 있게 되어 합리적인 업무분장과 적정 인원 산정이 비로소 가능해 지기 때문이다(Noe et al., 2004). 또 직무분석의 산출물로서 얻어질 수 있는 직무기술서(job description)와 직무명세서(job specification)는 직무담당자가 수행하는 구체적인 과업과 요건을 객관화하여, 합리적인 인력배치와 필요한 교육훈련 체계를 수립하는데 기초 자료로 활용되어질 수 있다(Noe et al., 2004; Schuler, 1998).

하지만 (주)KTP는 그동안 제대로 된 직무분석을 시행한 적이 없었고, 그에 따라 지금까지 변변한 직무기술서 하나 없이 초보적인 인사관리 기능만 수행해 왔다고 볼 수 있다. 그러므로 금번 원·원 프로젝트의 일환으로 실시되는 직무분석은 이런 점에서도 (주)KTP의 인적자원관리와 특히 직무관리 기능을 한 수준 업그레이드 시킬 수 있는 좋은 기회가 아닐 수 없었다. 즉, 이번에 시행되는 직무분석은 궁극적으로 (주)KTP의 근무교대제도를 혁신하기 위함이 주목적이긴 했지만, 그 과정에서 그동안 제대로 점검해 보지도 못하고 관행적으로 시행해 왔던 각 직무들 간의 업무분장을 합리적으로 재조정할 수 있는 절호의 기회로 활용할 수 있을

것으로 기대했기 때문이다. 또한 금번 직무분석의 결과 생성되는 직무기술서는 향후 (주)KTP의 교육훈련 프로그램을 새롭게 수립하는데 있어서도 큰 도움이 될 것으로 기대되었다.

직무분석은 먼저 회사내 모든 직무들에 대한 직무조사로부터 시작되었다. 당시 이런 경험이 전무하다시피 했던 (주)KTP로서는 직무분석의 전 과정에서 뉴패러다임센터 컨설팅 팀의 적절한 조언과 지원이 결정적인 도움이 되었다. 이들의 도움을 얻어 각 직무담당자별, 팀별로 직무조사표를 작성하게 하였다. 이를 토대로, 회사내 총 43개 직무에 대한 직무기술서가 최종 작성되었다.

한편, 회수된 직무조사표에 대한 면밀한 검토와 분석은 그동안 제조 현장에 잠재되어있던 많은 문제점들을 현재화(現在化)시키고 노정시키는 효과를 가져왔다. 개별 직무담당자간의 역량 차이도 상당했으며, 또 이러한 역량 차이가 실제 업무수행에 상당한 문제점들을 야기한다는 사실도 재확인할 수 있었다. 그래서 원·원 프로젝트 팀은 차체에 회사내 각 부서별로 그동안 현장 사원들과 거의 갖지 못하고 있었던 의견수렴 및 의사소통의 자리를 마련하여, 직무분석 과정에서 드러난 여러 가지 문제점들을 재확인하고 각 부서별로 그 개선방안을 모색해 보는 토론의 기회를 갖도록 권장하였다.

〈표 2〉는 그 한 경우를 흥미롭게 보여준다. 즉, 원·원 프로젝트가 한참 진행 중이던 2005년 12월 말경, 생산팀의 임태문 보전반장은 뻣뻣한 근무일정에도 불구하고 중합공정의 근무자 3명과 함께 아침 일찍 중합 현장 근무자의 역량강화를 위한 토론회를 개최하였다. 그 결과, 그동안 바쁘게 돌아가던 3조3교대제로 인해 사원들 상하 및 수평간 제대로 된 의견수렴 기회조차 가질 수 없던 현실에 대해 불만을 토로하듯, 많은 이야기가 한꺼번에 쏟아져 나왔다. 〈표 2〉는 이 자리에서 제기된, 현장 근무 개선을 위한 요구사항들을 요약한 내용이다.

〈표 2〉 중합공정 현장사원 역량 강화를 위한 토론 내용(2005년 12월 22일 시행)

<u>현장 근무개선을 위해서 회사가 해 주어야 할 일</u>
1. 중합 현장에 기대 운전상황을 알 수 있도록 DCS Monitor 설치 필요
2. PFD, EFD 개정본 현장 비치 필요
3. 표준작업서 현장 비치 필요
4. PCW Sump 1.9K Steam Service Line 필요
5. 분진 저감 필요 (M-8402 청소용 Blower Spare 필요)
6. T-8401 하부 P-8401 배수구 막히지 않도록 구조 개선 필요
7. 안정기 C-POT 위 진공 게이지를 추가해야 함.
8. 서편 계단등의 점등 불량
9. 역상 부 원료 ML, BF3 유량계 설치 필요
10. 중합기 CHW/HOW 유량계 교체 필요
11. DRYER SAMPLE 병의 받침대 필요
12. 현장 화이트보드에 기록한 건의 사항들에 대한 진행 상태 고지 요망
13. Screen Changer 후 다공판 Air Blowing 시간이 10분 정도 소요됨. 짧은 시간에 할 수 있도록 개선이 필요.
14. 청소기용 콘센트가 없음.
15. 현장 여건에 맞는 정책 입안이 필요.
16. 비록 보이지 않는 곳에서 하는 것일망정, 개인의 인격 존재를 무시하는 발언 삼가 요망.
17. 차별화, 능력급, 신상필벌을 확실히 하는 것이 필요.

이에 따르면, 중합공정 생산현장에는 PFD, EFD와 같은 공정도면의 개정본이 미처 비치되어 있지 않았으며, 심지어 표준작업서조차 구비되어 있지 않다는 사실이 드러났다. 결국 생산현장 사원들의 이러한 지적사항들은 그동안 회사가 생산 현장관리에 얼마나 허술했는지를 단적으로 대변해 주고 있었던 것이다. 이 토론회를 주관했던 임태문 보전반장은 당시의 느낌을 다음과 같이 술회하고 있다.

“한마디로, 그동안 우리가 현장경영에 얼마나 무심했는지를 여실히 알 수 있었습니다. 그간에는 이런 토론이나 의견수렴 자리가 거의 없었거든요... 이들의 현장 개선 요구사항들을 죽 들으면서, 솔직히 미안하고 부끄럽기까지 했습니다. 생각해 보니, 정말 기본적인 사항들조차 구비되어 있지 않은 것들이 너무 많았어요. 물론, 이날 제기된 사항들은 원·원 프로젝트 팀과 회사의 경영진에 보고된 뒤, 곧바로 조치되었습니다. 심지어 분진저거 설비조차 바로 도입,

설치되었지요.”

물론, 회사에 대한 요구만이 아닌, 현장사원 자신의 역량 강화를 위해 필요한 사항에 대해서도 많은 의견이 제기되었다. 이에 따르면, PFD, EFD와 같은 공정 도면이 생산 현장에 비치되더라도 이를 볼 줄 아는 능력이 필요하기 때문에, 특히 98년 이후 입사한 사원들을 위해 도면 교육이 필요함이 지적되었다. 이처럼 사원들의 역량 강화를 위해 필요하다고 지적된 여러 교육 요구사항들 역시 곧바로 원·원 프로젝트 팀에 전달되었고, 이러한 사항들은 향후 (주)KTP의 교육훈련 프로그램 설계에 곧바로 반영되었다.

이처럼, 원·원 프로젝트의 일환으로 실시된 (주)KTP의 직무분석은 그 과정에서 원래 목적했던 것 이상의 많은 효과를 거두게 되었다. 즉, 금번 직무분석은 단순히 직무기술서를 작성하는데 그치지 않

고, 조직내 커뮤니케이션과 학습을 촉진시키는 효과 등 여러 가지 부수 효과를 산출하면서 완료되게 된 것이다.

3.1.2 업무 프로세스의 개선과 그 사례

또한 (주)KTP에서 시행된 직무분석 작업은 추후 각 부서의 직무들에 산재된 중복과업과 기능을 재조정하고, 기존 업무 프로세스를 효율적으로 개선하는데 많은 단서를 제공하게 되었다. 즉, (주)KTP의 직무분석은 그 수행과정에서 그간 당연한 관행처럼 간주되어 왔던 기존 업무 프로세스들에 대하여 이를 더욱 효율화할 수 있는 많은 개선 아이디어들이 제기되고 또 토론될 수 있도록 촉진하는 계기를 만들어 주었던 것이다. 그래서 원·원

프로젝트 팀은 직무분석 과정에서 각 부서로부터 제기된 다수의 업무 프로세스 개선 사례들이 기존 인원의 절감에 미치는 영향을 면밀히 검토, 분석해나갔다. 또한 다른 한편으로는, 이러한 개선 아이디어들이 생산과 업무 효율화에 미치는 효과를 극대화시키기 위하여, 프로젝트가 추진되는 기간 중 부서별로 각 개선 아이디어를 심도깊게 논의하고 완성시킨 다음, 이를 원·원 프로젝트의 중간 및 결과보고에 정식으로 포함시켜 함께 발표하기로 결정하였다. <표 3>은 그러한 내부 토론과 타당성 검증 과정을 거쳐 최종적으로 채택, 시행되게 됨으로써, 공정효율화에 크게 기여하게 된 생산 현장 업무 프로세스 개선의 대표적인 한 사례를 보여준다.

<표 3> 업무 프로세스 개선 사례: 생산제품의 물성확인 작업 흐름 개선

<p>(1) 현황과 문제점</p> <ul style="list-style-type: none"> - 생산제품의 물성관리를 위해서는 공정 운영 중 정기적으로 샘플을 채취하여, 이를 MI, YI 기기를 이용해 측정, 분석하는 작업을 수행해야 함. 기존에는 생산팀에서 샘플을 채취하여 이를 공장 2층에 있는 기술개발팀의 분석실로 의뢰하면, 분석실에서 이를 분석하여 결과 데이터를 생산팀에 다시 피드백해 줌. - 이처럼 MI, YI 기기 측정을 통한 물성확인 작업을 생산팀과 기술개발팀이 나누어 하다 보니, 기술개발팀의 경우 수시로 도착, 대기되는 샘플에 대한 분석작업으로 인해 타 업무 추진이 사실상 어려워 짐. 또한 생산팀의 경우에는 샘플을 의뢰하고 분석결과를 피드백 받는데 시간이 과다하게 소요되어 실시간적으로 분석 결과 데이터를 피드백 받는 것이 사실상 불가능해짐. 또한 공정 이상 발생시 샘플 전달을 위한 인원이 부족해 질 뿐 아니라, 특히 초기 스타트시 실시간 물성확인이 불가능한 애로가 있었음. <p>(2) 개선 방안</p> <ul style="list-style-type: none"> - 직무분석 과정에서 이처럼 물성확인 작업 흐름이 내재하고 있었던 여러 문제점들이 다시 불거지자, 생산팀의 교대반장, 현장 근무자, 기술개발팀의 분석원 등 여러 이해관계자들이 모여 개선방안을 토론한 결과, 처음에는 MI, YI 기기와 BLANCE 등 관련 측정기기를 생산 현장에 옮기고 생산팀에서 직접 측정하는 방안을 고려하였음. 하지만 생산 현장에는 분진과 진동 등으로 정확한 물성측정이 곤란한 애로가 있었음. - 이에 따라, 다시 격론 끝에, 생산팀내 조업 근무자가 샘플을 채취해 오면, 생산팀내 같은 조의 DCS(Distributed Control System) 근무자 2명 중 한 사람이 이를 측정하고 분석하는 것으로 최종 조율함. - 그 결과, 기술개발팀의 분석실 근무자는 업무 부하를 덜 수 있게 되었고, 다른 고유 업무에 집중할 수 있게 됨. 또한 생산팀으로서는 실시간 물성관리가 가능해 질뿐만 아니라, 공정 이상 발생시 즉각적인 대응 및 조치가 가능해 짐. 또 분석실에 의뢰한 물성 확인 결과를 기다리는 대기 시간이 감소하여 업무집중도가 향상되고, 교대근무자의 품질 의식까지 제고시키는 효과가 있게 됨.
--

3.2 근무체계의 개편

3.2.1 근무교대제의 개편: 3조3교대제에서 4조3교대제로

이와 같은 직무분석의 결과를 토대로 하여, 원·원 프로젝트 팀은 각 부서에 대해 중복되고 모호한 경계를 가진 업무들에 대한 팀 간 조정과 유사직무의 통폐합, 그리고 기존 업무 프로세스에 대한 효율적인 개선을 체계적으로 독려해 가는 한편, 이제 본격적으로 근무교대제의 개편 가능성과 그 대안을 강구해 갔다. 다음 <그림 4>에서 보듯이, 기존의 3조3교대제 방식은 단 하루의 휴일도 없이 너무나 빠듯하게 돌아가는 근무교대 방식이어서 현장 사원들의 과로를 누적시킬 뿐만 아니라, 각종 안전사고의 위험성을 증대시키고, 또 그러한 근무체제 아래서는 체계적인 교육훈련시간을 확보하는 것이 사실상 난망할 수밖에 없었다. 따라서 이 근무체제를 변화시켜야만 사원들에 대한 체계적인 교육훈련이 가능하고, 또 그래야만 이를 기반으로 사원들의 역

량 제고와 기업의 장기적인 경쟁력을 강화해 갈 수 있는 것이기에, 어떤 식으로든 이를 변화시켜야 한다는 명제에 대해서는 조직구성원 모두가 공감하고 있었다.

하지만 구체적으로 어떤 대안을 강구해야 하며, 또 그러한 대안을 과연 현실적으로 추진해 갈 수 있는 것인지에 대해서는 아직 아무도 확신할 수 없었다. 일단 원·원 프로젝트 팀은 뉴패러다임센터 컨설팅 팀의 조언을 받아 4조3교대와 4조2교대제를 그 대안으로 고려하였다. 이 두 교대제를 도입할 경우, <그림 5> 및 <그림 6>과 같이 사전에 기획된 프로그램 하에서 각 작업조당 월 평균 1일 8시간의 체계적인 교육이 가능해 진다. 그렇지만 이러한 근무교대제로의 개편은 곧 현재보다 예비작업조 1개조를 더 편성해야 하는 부담을 피할 수 없도록 만든다. 문제는 그러한 예비조 인력을 어떻게 확보하는가 하는 것이었다.

또한 4조3교대제와 4조2교대제는 각기 나름의 장·단점이 있었다. (주)KTP의 생산기술 특성과 근무교대 여건을 감안할 때, 4조3교대제는 무엇보다

구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화
A	1부	1부	1부	1부	1부	3부	3부	3부	3부	3부	2부	2부	2부	2부	2부	1부	1부	1부	1부	1부	3부	3부	3부	3부	3부	2부	2부	2부	2부	2부	2부
B	2부	2부	2부	2부	2부	1부	1부	1부	1부	1부	3부	3부	3부	3부	3부	2부	2부	2부	2부	2부	1부	1부	1부	1부	1부	3부	3부	3부	3부	3부	3부
C	3부	3부	3부	3부	3부	2부	2부	2부	2부	2부	1부	1부	1부	1부	1부	3부	3부	3부	3부	3부	2부	2부	2부	2부	2부	1부	1부	1부	1부	1부	1부

<그림 4> 기존의 3조3교대 근무체제

구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화
A	2부	2부	휴일	휴일	1부	1부	1부	1부	1부	휴일	3부	3부	3부	3부	3부	휴일	휴일	2부	2부	2부	2부	2부	휴일	휴일	1부	1부	1부	1부	1부	휴일	3부
B	1부	1부	1부	1부	휴일	3부	3부	3부	3부	3부	휴일	휴일	2부	2부	2부	2부	2부	휴일	휴일	1부	1부	1부	1부	1부	휴일	3부	3부	3부	3부	3부	휴일
C	3부	3부	3부	3부	3부	휴일	휴일	2부	2부	2부	2부	2부	휴일	휴일	1부	1부	1부	1부	1부	휴일	3부	3부	3부	3부	3부	휴일	휴일	2부	2부	2부	2부
D	휴일	휴일	2부	2부	2부	2부	2부	휴일	휴일	1부	1부	1부	1부	1부	휴일	3부	3부	3부	3부	3부	휴일	휴일	2부	2부	2부	2부	2부	휴일	휴일	1부	1부

<그림 5> 4조3교대 근무체제(안)

구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	
2-2-2 방식	A	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	휴일
	B	휴일	휴일	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	휴일	휴일	아간
	C	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	휴일
	D	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간

구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화
3-3-3 방식	A	아간	아간	휴일	휴일	휴일	주간	주간	주간	휴일	휴일	휴일	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	주간	휴일	휴일	휴일	아간	아간	아간	휴일	휴일	
	B	휴일	휴일	아간	아간	아간	휴일	휴일	주간	주간	주간	휴일	휴일	휴일	아간	아간	아간	휴일	휴일	휴일	주간	주간	주간	휴일	휴일	휴일	아간	아간
	C	주간	주간	휴일	휴일	휴일	아간	아간	아간	휴일	휴일	휴일	주간	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	아간	휴일	휴일	휴일	주간	주간	주간	휴일	휴일
	D	휴일	휴일	주간	주간	주간	휴일	휴일	아간	아간	아간	휴일	휴일	휴일	주간	주간	주간	휴일	휴일	휴일	아간	아간	아간	휴일	휴일	휴일	주간	주간

구분	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금	토	일	월	화	수	목	금
4-4-4 방식	A	주간	주간	주간	휴일	휴일	휴일	아간	아간	아간	아간	휴일	휴일	휴일	휴일	주간	주간	주간	주간	휴일	휴일	휴일	휴일	아간	아간	아간	아간	휴일	휴일		
	B	휴일	휴일	휴일	휴일	주간	주간	주간	주간	휴일	휴일	휴일	휴일	아간	아간	아간	아간	휴일	휴일	휴일	휴일	주간	주간	주간	주간	휴일	휴일	휴일			
	C	아간	아간	아간	아간	휴일	휴일	휴일	휴일	주간	주간	주간	주간	휴일	휴일	휴일	휴일	아간	아간	아간	아간	휴일	휴일	휴일	휴일	주간	주간	주간	주간	휴일	휴일
	D	휴일	휴일	휴일	휴일	아간	아간	아간	아간	휴일	휴일	휴일	휴일	주간	주간	주간	주간	휴일	휴일	휴일	휴일	아간	아간	아간	아간	휴일	휴일	휴일	주간	주간	주간

〈그림 6〉 4조2교대 근무체제(안)

다 현재와 같은 3조3교대제와 근무체제가 비슷하기 때문에 현장 사원들의 적응이 용이할 것으로 판단되었다. 하지만 3교대제의 취약점이라 할 수 있는 근무교대조 간의 정보공유가 미흡할 수 있고, 한 번에 적은 인원에 대해 잦은 교육을 실시해야 하는 애로사항이 예상되었다. 이에 비해, 4조2교대제는 교육이 상대적으로 용이하고, 사원들의 휴가시 결원에 대한 보충이 쉽다는 큰 장점이 있었다. 또 교대조 인수인계시 팀장까지 참석할 수 있어서 교대조간 정보공유가 유리하고, 개인여가 시간 활용이 크게 증대될 수 있다는 이점도 예견되었다. 그렇지만 12시간 연속 근무해야 하기에 근무의 집중력이 떨어지고, 장시간 휴식한 뒤 근무 복귀할 경우 현장감이 약화될 수 있다는 우려도 제기되었다. 그래서 원·원 프로젝트 팀은 일단 근무교대조 개편 방안에 대하여 교대근무자 당사자들의 의견을

수렴해 보기로 하였다. 또 이런 의견수렴 절차는 현장의 교대근무자들에게 금번 근무교대제의 변화 방향과 그 당위성에 관하여 이해를 돕고 홍보하는 좋은 기회가 될 것으로 생각되었다. 하지만 4조2교대방식의 경우 앞서 〈그림 6〉에서 볼 수 있었던 이 근무와 휴일 주기를 어떻게 가져가느냐에 따라 2-2방식과 3-3방식, 그리고 4-4방식 등 다양한 대안이 있을 수 있었다. 그래서 원·원 프로젝트 팀은 4조3교대제와 3가지 4조2교대제 등 총 4가지 대안에 대해 선호도를 조사하고 또 각 대안의 선호이유를 조사해 보기로 결정하였다. 조사결과에 따르면, 당시 (주)KTP의 현장 교대근무자들은 3-3방식의 4조2교대제와 4조3교대제를 상대적으로 더 선호하는 것으로 나타났다. 4-4방식의 4조2교대제 방식은 평균적인 선호도를 보였으나, 2-2 방식의 4조2교대제는 대부분 사원들

이 기피하는 경향을 보였다. 이처럼 2-2방식의 4조2교대 근무체제가 가장 선호되지 않았던 이유는 직원들이 지나치게 짧은 근무주기를 부담스럽게 여겼기 때문으로 확인되었다. 이러한 조사결과를 놓고, 원·원 프로젝트 팀은 다시 격론을 벌였다. 물론, 현장 교대근무자들의 선호 의견도 충분히 감안해야 하겠지만, 새로운 근무교대제의 도입이 현실적으로 생산효율화와 공정최적화에 지장을 초래해서는 안 되기 때문이었다.

여러 가지 논의와 의견수렴 끝에, 결국 원·원 프로젝트 팀은 4조3교대제의 도입을 최종 결정하였다. 궁극적으로 4조2교대제로 가야하고, 또 현장 교대근무자에 대한 선호도 조사 결과도 3-3방식의 4조2교대제가 조금 더 선호되는 것으로 나왔지만, 앞서 지적한 바와 같이 그것이 공정효율화를 희생하는 것이어서는 곤란했다. 그래서 장기적으로는 4조2교대제를 지향하되, 우선은 현재의 근무교대제와 가장 유사한 근무교대체제이기 때문에 교대근무자의 적응이 용이하고 공정운영에 지장을 초래할 가능성이 가장 적은 4조3교대제를 도입하기로 결정한 것이다. 그간 계속된 경영적자 등 여러 가지 힘든 회사 여건을 감안할 때, 당장에 3조3교대제를 4조2교대제로 전환하는 것이 현실적으로 어렵다는 것은 일반 현장근무자들도 잘 이해하고 있었다. 따라서 원·원 프로젝트 팀의 이러한 고충어린 결정에 대해 현장의 교대근무자들도 별다른 의의를 제기하지 않고 동의해 주었다. 이로써, (주)KTP는 이제 직원들에게 보다 많은 휴일을 제공함과 동시에, 1개월에 1회, 총 8시간(연간 96시간)의 체계적인 교육시간 확보가 가능하게 되었다.

3.2.2 근무교대제 전환을 위한 인원조정과 준비과정

이제 남은 문제는 3조3교대제를 4조3교대제로 전환시키기 위해 필요한 예비 1개조 인력을 어떻

게 확보하는가에 있었다. 앞서 누차 강조한 바 있듯이, 회사 설립 이후 경영적자가 계속 누적되어 왔고, 그래서 지난 3년간 임금마저도 동결되어 회사의 경영 여건을 감안할 때, 예비조 인원을 전원 새로 채용한다는 것은 사실상 현실성이 거의 없는 대안일 수밖에 없었다. 하지만 원·원 프로젝트의 가장 민감하고 또 결정적인 이러한 대목에서, 그간 전개해 왔던 직무분석과 그에 기초한 업무 프로세스 개선 작업은 큰 힘이 되어 주었다. 즉, 직무분석 이후 각 부서별로 추진 중이었던 여러 업무 프로세스 개선 노력들 가운데 실제 효과가 입증된 몇 가지 개선 방안들이 기존 업무의 통폐합과 재설계를 통하여 굳이 신규채용을 더 하지 않더라도 근무교대제 개편을 가능하게 하는 길을 열어 주었던 것이다.

〈그림 7〉은 이처럼 업무 프로세스 혁신을 통해 이루어진 최종 인원조정 방안을 보여준다. 이에 따르면, 교대조당 인원은 중합공정의 조업 작업을 일부 자동화함으로써 7명에서 6명으로 재편성하고, 이렇게 4개조를 편성할 경우 추가로 필요해지는 인원 3명은 다음과 같이 감당하기로 하였다. 우선, 보전 야간업무를 생산으로 이관시켜 보전원 야간당직을 폐지함으로써 1명의 인원을 생산으로 전배할 수 있었다. 또 포장설비를 개선하여 작업효율을 향상시킴으로써 1명을 생산 전배하고, 그밖에 검량자동화와 측정기기의 업무 이관 등을 통해 Pilot 운영원을 감원함으로써 다시 1명을 더 생산 쪽으로 전배하기로 하였다. 이로써, (주)KTP는 그간의 직무분석과 업무 프로세스 혁신에 힘입어 단 1명의 추가적인 인건비 부담 없이 근무교대제를 개편할 수 있게 된 것이다.

그렇지만 모든 것이 다 순조롭기만 한 것은 아니었다. 애초에 많은 직원들이 신규인원 충원이 없는 4조3교대제로의 근무교대제 개편 추진에 대해 내심 회의적인 생각을 많이 가졌을 뿐 아니라, 또 당

구분	현재	변경	비고
근무형태	3조 3교대	4조 3교대	
Shift 인원	7명/Shift (21명) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> 반장 1 DCS 2 합성 1 종합 3 </div>	6명/Shift (24명) <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> 반장 1 DCS 2 합성 1 종합 2 </div>	+3명
인원 대책	- 교대조당 인원 축소 : 7명 → 6명 (3명) - 보전원 야간 당직 폐지 → 1명 생산 전배 - Pilot 운전원 감원 → 1명 생산 전배 - 포장실 효율 향상 → 1명 생산 전배		

〈그림 7〉 4조3교대제 도입을 위한 최종 인원조정안

장 이를 위한 직무분석 작업이 시행되자 일부 사원들은 이러한 직무분석이 곧 인원삭감이나 혹은 그로 인한 개인당 업무부담의 강화로 이어지지 않을까 불안해하기도 했다. 한 생산팀 사원의 다음과 같은 언급은 당시의 불안감을 잘 표현해 주고 있다.

“처음에는 기존의 3조3교대제를 신규인원 총원없이 4조3교대제로 바꾸려는 계획에 대해 정말 반신반의했었습니다. 솔직히 사람 하나 새로 채용하지 않고 7명이나 되는 교대조를 하나를 더 만들 수 있다는 게 정말 상상이나 갔겠습니까? 당시에는 많은 사람들이 괜히 직무분석이네 뭐네 해서 결국 다른 업무로 전배되거나 혹은 기존보다 더 많은 업무를 맡게 될 가능성이 클 거라고 속으로 생각했었지요. 심지어 회사는 절대 그런 일이 없을 거라고 누차 강조했었지만, 고용에 대한 일말의 불안감까지 있었던 게 사실이구요.”

또 일부 사원들은 4조3교대제로 근무방식을 개편하여 주 40시간 근무체제가 운영될 경우, 현장 교대조 근무자들의 근무일수가 줄고 또 그동안 받아왔던 연장근로수당이 없어져서 급여가 줄어드는 문제를 우려하기 시작하였다. 즉, 이들은 새로운

근무체제 아래서 휴무일이 늘어나 여가 선용 등 개인적인 삶의 질을 개선하는 데는 도움이 될 수 있겠지만, 무엇보다 임금이 많게는 10% 안팎까지 줄어드는 현실을 쉽게 받아들이지 못하였다. 그래서 일부 현장 사원들은 다소 근무시간이 많더라도 지금까지와 같이 휴일 없이 3조3교대제를 유지하는 것을 내심 희망하기까지 하였다.

이에, 원·원 프로젝트 팀은 회사 전체적으로 주 40시간체제로 전환되어도 그동안 지급되어 왔던 회사의 총 임금지불액은 가급적 그대로 보전될 수 있도록 경영진에게 요청하였고, 경영진은 이를 흔쾌히 약속하였다. 이러한 기본 방침 하에서, 교대제 변경에 따른 사원들의 임금감소분을 보전해 주기 위해 4조3교대제 하에서 교육에 할애되는 8시간 역시 1일 근무로 환산되어 임금에 반영될 수 있도록 조치되었다. 또 새로운 근무교대제 하에서 기존의 연장근로수당이 없어지는 것에 대한 보전책으로, 연장근무 20시간에 해당하는 수당금액을 사실상 기본급화 하는 등 사원들의 급여수준이 이전보다 더 떨어지는 일이 없도록 회사는 가능한 한 모든 배려를 아끼지 않았다.

하지만 당시 대부분의 현장 근로자들은 회사의

이러한 임금책정 방침에 대해 자세히 알지 못하였고, 그래서 임금감소를 우려한 나머지 막무가내 식으로 근무교대제 변경을 반대하는 경우가 생기기도 하였다. 따라서 윈·윈 프로젝트 팀은, 새로운 근무체제가 정기적인 휴일 확보를 통해 직원들에게 보다 계획적인 여가생활을 가능케 해 주며, 또 급여에 있어서는 3조3교대 시절의 총액임금을 그대로 보전받을 수 있다는 사실에 대해 적극 홍보하였다. 이러한 노력으로, 새로운 근무체제가 도입된 2006년 11월부터는 비록 그동안 받아왔던 연장근로수당은 일부 줄어들게 되었지만, 직원들의 임금 보전을 위한 회사의 제반 조치들로 인하여 실질적으로 임금이 저하된 직원들은 한 명도 없게 되었다. 이러한 근무교대제 개편에 대하여 생산팀의 한 직원은 다음과 같은 회고를 해 주고 있다.

“새로운 근무교대제가 시행된 이후, 처음 몇 개월 동안은 휴일이 늘어도 사람들이 이를 어떻게 보내야 할지 잘 몰랐어요. 처음에는 다소 부정적인 반응도 많이 나왔습니다. 심지어는, 주중에 집에서 쉬려니 마치 실업자처럼 느껴진다고 불평도 하고 그랬지요.... 그러다가 몇 개월이 지나니 다들 차차 적응이 되나 보더라고요. 자기에게 주어진 시간을 어떻게 활용해야 하는지 나름대로 요령을 터득해 간 거죠. 그리고 보면 보통 한 6개월 정도 적응기간이 필요하다고 봐야지요.... 지금 요? 지금은 이제 3조3교대제로 다시 환원하자고 해도 못할 겁니다. 아무도 찬성하지 않을 거예요.”

하지만 새로운 4조3교대제를 성공적으로 도입, 실행해 가기 위해서는 그밖에도 많은 준비가 필요했다. 새로운 근무교대제의 실행을 위해서는 무엇보다 교육훈련 프로그램이 완비되어야 하고, 또 해당 교육을 담당할 사내강사가 충분히 확보되어야 했다. 아울러, 새로운 근무교대제로의 원활한 전환을 위해서는 교대근무자들이 새 근무체제에 적응해 갈 수 있는 기간을 확보해 주고, 그 과정에서 겪을

수 있는 여러 문제점들을 개선, 보완해 갈 필요성도 있었다.

이에, (주)KTP는 서두르지 않고 4조3교대제로의 전환을 2006년 11월부터 개시하기로 최종 확정하였다. 이를 위하여 (주)KTP는 2006년 8월부터 10월까지 3개월간을 새로운 4조3교대제로의 성공적인 전환을 위한 준비기간으로 잡고, 모든 것을 차근차근 준비해 갔다. 우선, 8월부터 9월까지 2개월간 예비조를 편성하여 사전에 직무교육을 실시하였다. 기존 근무교대조의 경우, 1개 작업조 인원이 7명에서 6명으로 줄어든 만큼 이를 감당할 수 있게끔 직무능력 향상을 위해 공정교육과 직무개선 교육을 실시하였다. 또 10월부터는 이 예비조를 현장에 투입하여 교대근무를 실시해 보았다. 새로운 근무교대제 하에서 예비조의 현장 교대시 나타날 수 있는 여러 문제점들을 사전에 점검, 보완해 가기 위함이었다. 이처럼 작업장 혁신 추진과 관련한 제반 사전 및 사후관리를 위하여, 윈·윈 프로젝트 팀은 근무교대제가 개편, 적용된 이후 3개월까지 그 활동시점을 연장하기로 결정하였다.

아울러, 사내강사 양성을 위하여 후보자를 선정하고, 이들에 대해 2006년 1월부터 10월까지 지속적으로 외부교육을 받도록 조치하였다. 즉 뉴캐러다임센터와 표준협회 등 외부 기관의 사내강사 양성과정을 수료하게 하여 장차 본격적인 학습체계 운영에 대비해 왔던 것이다. 이 시기 윈·윈 프로젝트 팀에 참여 하였던 팀원들은 모두가 사내강사 교육을 수료하였다. 그리하여 2006년 11월 1일부터 (주)KTP에서는 드디어 4조3교대 근무체제가 가동되기 시작하였다. 이는, 윈·윈 프로젝트가 가동된 지 꼭 1년이 되는 시점이었다.

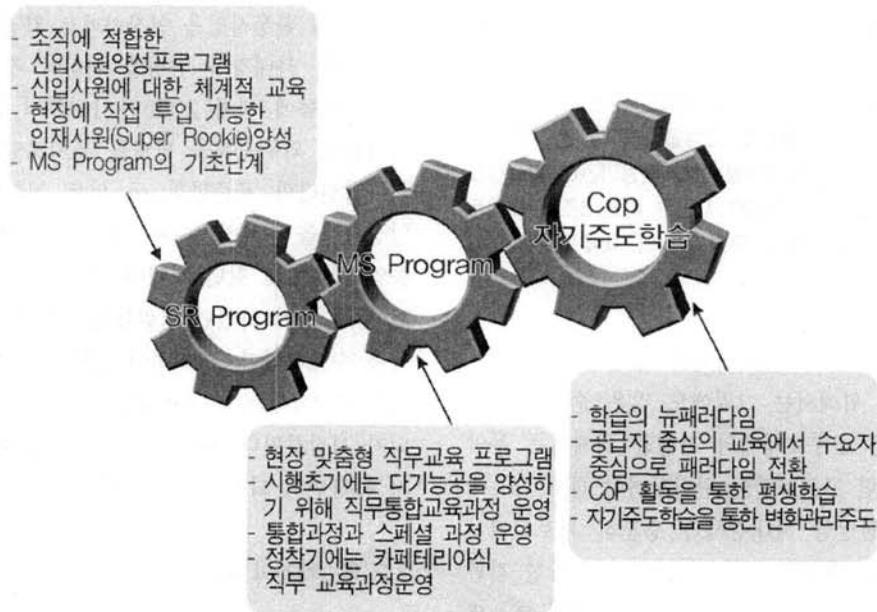
3.3 학습체계의 구축

앞서 지적한 바 있듯이, (주)KTP에서는 지금까

지 이렇다 할 체계적인 교육이 실시되지 못하고 있었다. 물론, 가장 큰 이유 중의 하나는 3조3교대제의 근무형태 때문이었다. 예비조가 없는 이러한 근무교대제 하에서는 무엇보다 사원들에 대한 체계적인 교육 실시를 위한 가용시간 확보가 사실상 거의 불가능하였다. 이처럼 회사 창립 이후 현장 사원들에게 체계적인 교육을 실시하지 못해 왔기 때문에, 현장 사원 개개인간의 기능과 숙련의 차이 정도도 상당히 심한 편이었다. 그래서 이것이 회사의 인력 활용을 어렵게 하고 또 업무 효율저하의 주요인으로 작용되기도 했다. 심지어 현장 사원들 간에는 기능과 숙련이 떨어지는 다른 사원들과 함께 일하는 것을 기피하는 경향이 발생하여, 이것이 사원들간의 갈등요인으로 비화되는 전례까지 있었다. 또한 신입사원 채용시 별다른 직무교육과 OJT 없이 현장에 바로 배치해 왔었기 때문에, 생산성과 품질저하, 설비운전 중 조작 오류 발생, 그로 말미암은 각종 안전사고 발생의 위험이 항상 도사리고 있었다.

그렇지만 근무교대제가 4조3교대제로 전환되자, (주)KTP는 교육훈련에 새로운 전기를 맞게 되었다. 4조3교대제 운영을 뒷받침하는 새로운 교육훈련 프로그램 수립 등 회사의 학습체계를 새로이 구축해야 했던 것이다. 이에 (주)KTP는 회사가 시행하는 교육훈련의 목표를 '지식 근로자 육성', '사업장 혁신', '학습자 담당 업무와 현장 목표와의 일치성 확보' 등 3가지로 설정하고, 모든 교육훈련에 사업장 혁신과 현장중심적인 성격을 강화해 나가기로 결정하였다. 또 구체적인 교육 프로그램 개발을 위해 각 부서별, 직급별 교육 니즈(needs)를 조사하였다.

이러한 과정을 거쳐 구축된 (주)KTP의 새로운 학습체계가 바로 'R to R 시스템'이다. <그림 8>에서 보듯이 R to R 시스템은, 현장 사원들을 중심으로 신입사원(Rookie)에서 퇴직(Retirement)까지 체계적인 학습이 원활이 이루어지게끔 설계된 (주)KTP만의 고유한 학습체계를 일컫는다. 이는



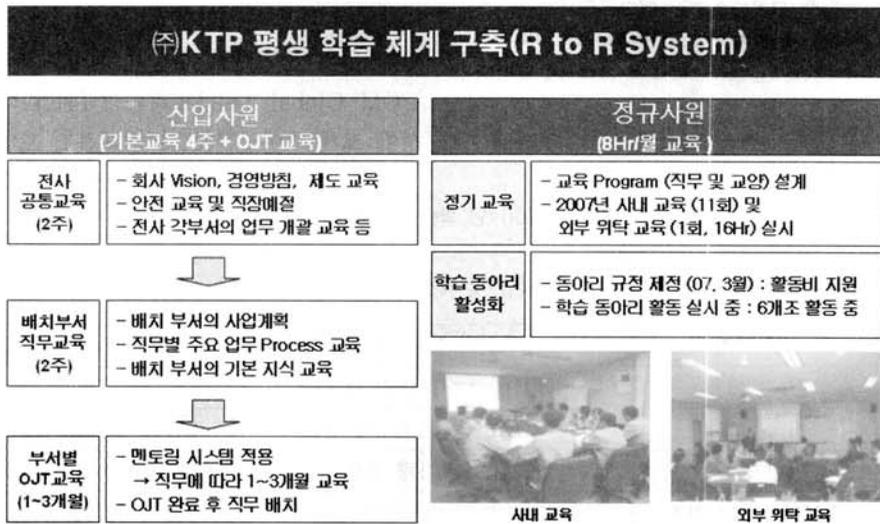
<그림 8> (주)KTP의 R to R 시스템

슈퍼 루키(Super Rookie) 양성을 위한 신입사원 교육 프로그램인 'SR 프로그램', 기존사원들의 다기능(Multi-Skilling)을 증진하기 위한 현장맞춤형 직무교육 프로그램인 'MS 프로그램', 그리고 자기주도적인 학습을 통하여 조직의 변화관리와, 특히 개선제안활동을 주도하도록 독려, 지원되는 CoP(Community of Practice) 즉, 학습 및 개선 동아리 활동으로 구성된다. 그럼에서도 시사되듯이, 이 3가지 프로그램은 회사의 경영목표 달성에 기여할 수 있도록 서로 톱니바퀴처럼 긴밀히 맞물려 연계성과 적합성을 확보할 수 있도록 운영되는 것을 전제로 하고 있다.

(주)KTP의 평생학습체계라 할 수 있는 이러한 R to R 시스템은 근무교대제가 4조3교대제로 전환된 2006년 11월부터 본격 가동되기 시작하였다. 이 당시부터 운영된 R to R 시스템의 내용을 보다 자세히 들여다 볼 수 있게 해 주는 것이 바로 <그림 9>이다. 이에 의하면, 신입사원은 SR 프로그램에 따라 전사공통교육을 2주간 받게 된다. 이는 회사의 비전과 경영방침, 제도의 이해를 도모하

고, 전사 각 부서의 업무를 개괄적으로 교육하는 것이 주목적이다. 이러한 전사공통교육 이후에는 배치부서별로 직무교육이 2주간 이루어진다. 여기서 배치부서의 사업계획과 직무별 주요 업무 프로세스에 대한 기본 지식 교육이 이루어진다. 이것이 끝나면 부서별로 심화된 OJT교육이 멘토링 시스템에 의해 이루어지게 된다. 또 정규사원은 새로운 근무체제에 따라 월 8시간의 정기교육이 이루어진다. 이는 직무교육과 교양교육으로 구성되며, 2006년 11월부터 2007년 10월까지 1년간 총 11회의 사내교육과 1회 외부 위탁교육으로 실시되었다. 외부 위탁교육은 지역 폴리텍 대학에 위탁하여 이루어졌다.

한편, (주)KTP의 학습체계인 R to R 시스템에서는 사원들의 자기주도적인 학습을 강조하는 CoP, 즉 학습동아리 활동도 강조된다. 이 학습동아리는 특히 사내의 여러 문제해결과 개선 아이디어 창출 및 구현을 목적으로 하고 있다. 회사는 이를 활성화하기 위해 2007년 3월 학습동아리 규정을 제정하고, 월 10만원씩의 활동비를 지원하고 있다. 아



<그림 9> R to R 시스템의 주요 내용

올리, 만일 이 학습동아리에서 제안된 문제해결 및 개선방안이 회사의 이익에 기여할 경우 그 이익 개선액의 10%를 해당 학습동아리에 인센티브로 지급해 주도록 되어 있다. 2007년도에는 <표 4>와 같이 사내에 총 6개의 학습 및 개선 동아리가 활동한 바 있다.

근무교대제의 개편과 함께, 회사가 새로이 구축, 운용하기 시작한 새로운 학습체계에 대한 직원들의 평가는 대체로 긍정적이었다. 이들은 4조3대제 이후 비로소 체계화된, 교육다운 교육을 받아보았다는 반응이었다. 생산팀 직원들의 다음과 같은 인터뷰 내용은 이를 뒷받침해 주고 있다.

“예전 3조3교대제 시절에는 사실 제대로 된 교육이라고는 없었다고 봐야지요. 어쩌다 간혹 오후 3시 근무교대 후 6시 퇴근 전까지 간헐적인 외부강사 초청 강연이 있었던 것이 전부였어요. 한마디로 사람 붙잡아놓기 위한 교육이었어요. 그렇지만 4조3교대제가 실시되고서는 이제 진정한 의미로 프로그램화된 교육이 실시되었다고 봐야지요. 물론, 처음에는 하루 종일 8시간이나 교육을 받으려니 피곤도 하고, 좀 지겹기도 하고 그랬습니다. 그런데, 회사에서 점차 토론식 교육을 강화하고, 또 체력단련 시간도 늘고 해서, 조금씩 다채로워져 갔어요. 자꾸 하니깐, 교육방법이나 내용이 조금씩 발전해 가는 것 같더라구요.”

IV. (주)KTP 작업장 혁신의 성과와 새로운 도전

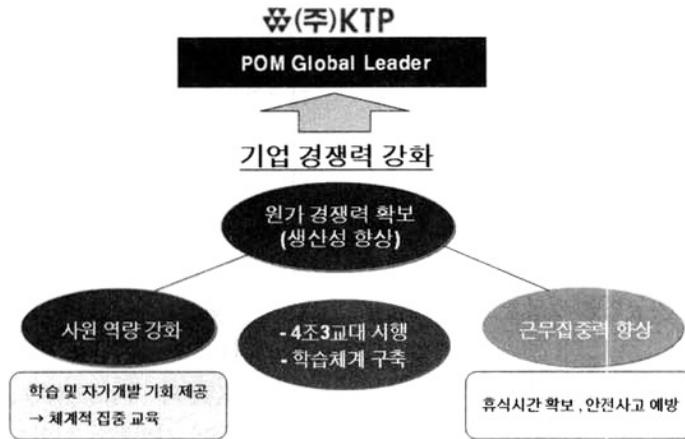
4.1 작업장 혁신의 주요 성과

앞서 기술한 바와 같이, (주)KTP에 새로운 근무교대제인 4조3교대제가 도입되고, 이를 통하여 주 40시간 근무제가 실시되기 시작한 것은 지난 2006년 11월부터였다. 2005년 11월 뉴패러다임센터와의 경영혁신 프로젝트 추진 양해각서를 체결한 지 꼭 1년 만에, 본격적인 혁신이 실제 (주)KTP의 작업장에 적용되기 시작한 것이다. 또한 이러한 근무교대제 혁신을 바탕으로, (주)KTP에는 그 이전에는 시행되지 못해 왔던 새로운 학습체계가 구축되고, 이에 따라 진정한 의미에서 프로그램화된 교육훈련이 처음 실시되기 시작하였다.

다음 <그림 10>에서 보듯이, 4조3교대제와 새로운 학습체계 구축을 핵심 내용으로 하는 (주)KTP의 작업장 혁신은, 향후 직원들의 역량 향상과 근무 집중력 제고를 통하여 회사의 생산성 향상과 원가경쟁력 확보에 기여하고, 또 이러한 여러 강점들이 기업의 장기적인 경쟁력 강화로 이어짐으로써 'POM Global Leader'라는 (주)KTP의 비전 달성에 크게 기여할 것으로 기대하고 도입된 것이었

<표 4> (주)KTP의 2007년 학습 및 개선 동아리 활동 현황

동아리 이름		학습 및 개선 Theme	수행기간	동아리 인원
개선 동아리	교육지기	교육훈련비 환급체계 확립	07.3-07.5	2
	Best 배관	R4101행 FL 이송 개선	07.4-07.6	4
	GAS 박사	N ₂ GAS 사용량 적정성 검토	07.10-07.12	4
	에너지자이저	Steam 사용량 절감	07.12-08.3	8
학습 동아리	미쯔비시 PLC기초	자기개발 및 업무능력 향상	07.04-07.07	2
	LOSS ZERO	자기개발 및 업무능력 향상	07.06-07.12	7



〈그림 10〉 새로운 작업장 혁신의 기대 효과

다. 이러한 제반 혁신이 실제 생산 현장에 적용된 지 약 1년 남짓한 기간이 지난 후 집계된 (주)KTP의 2007년도 경영성과는, 이러한 애초의 기대를 충분히 충족시키고도 남음이 있을 정도로 놀라운 변화를 가져왔다.

먼저, 회사의 재무적인 성과 향상은 〈표 5〉와 같이 나타났다. 즉, 2007년도 회사의 매출액은 450억 원을 돌파하면서, 전년도에 비해 약 9.6%나 증가하였다. 그에 따라 2006년도에도 적자를 면치 못하던 회사의 경상이익은 약 27억 흑자로 반전되었다. 그동안 계속되어 왔던 누적 적자로 인해, 경영상황이 날로 악화되어 왔던 (주)KTP로서는 창사 이래 처음 맞보는 쾌거가 아닐 수 없었다. 원래 모그룹인 코오롱 그룹은 계열사가 이익을 낼 경우 이익 증가의 약 15%를 해당 계열사에 인센티브로 지급하는 일종의 이익분배제도(profit sharing)를

실시해 왔다. 이에 따라, (주)KTP 역시 2007년도에는 약 5억 남짓한 인센티브를 전 사원이 지급받을 수 있게 되었다. 누적된 적자로 인해, 몇 년 동안 급여가 동결되어 왔던 그간의 사정을 감안한다면, 2007년도 이익 발생과 그에 따른 인센티브 지급은 그 액수의 많고 적음을 떠나 사원들에게 남다른 감회를 제공하기에 충분했다. 더군다나 이러한 성과가 바로 사원들 자신의 주도적인 참여와 학습을 통해 일구어진 것이기에 그 의미는 더욱 크게 다가왔다.

물론, 이처럼 회사가 이익을 내게 된 것이 비단 2006년도 11월부터 도입된 작업장 혁신만의 결과라고 보기에는 다소 무리가 있을 수 있다. 한 회사의 경영성과는 내부적인 혁신 노력 이외에도, 여러 가지 외생적인 요인에 의해 영향 받을 수 있기 때문이다. 하지만 경영성과의 결과적 지표인 재무적

〈표 5〉 (주)KTP의 매출액 및 경상이익 현황 (2005년-2007년)

(단위: 백만원)

구분	2005년	2006년	2007년
매출액	38,879	41,171	45,141
경상이익	-418	-251	2,659

성과 이외에, 한 해 동안 회사의 실제 운영과정을 보여주는 다른 운영적 차원의 성과 지표들도 매우 중요할 수 있다(Kaplan & Norton, 1993, 2000). 특히 이러한 성과지표들을 세밀히 들여다보면, (주)KTP의 재무성과 향상 가운데 많은 부분이 앞서 <그림 10>에서 제시된 바 있듯이 사원들의 역량강화와 근무집중력 향상을 기반으로 한 생산성 향상과 품질 제고로 인해 가능했던 것임을 충분히 짐작해 볼 수 있다.

우선 <표 6>에서 보듯이 2007년도 회사의 월평균 생산량은 2,125톤으로서, 2006년도에 비해 약 6% 증가하였다. 생산성이 그만큼 증가한 것이다. 또한 동일한 제품 생산량을 산출하기 위해 얼마만한 원재료량이 투입되는가를 나타내는 원단위(原單位)는, 2006년도를 100으로 할 때 2007년도는 96으로서, 4%가 절감된 것으로 나타났다. 즉, 공정이 효율적으로 가동되고 또 안정화되어 제품수율이 그만큼 좋아졌다는 반증인 셈이다.

그리고 제품의 품질 향상을 나타내는 지표로는 정품율이 있다. 2006년도에 98.6%이던 정품율이, 2007년도에는 99.6%를 기록하면서 약 1% 정도의 향상이 있었다. 이처럼 품질이 향상된 것에 기반하여 회사 제품의 판(매)가 역시 경쟁력을 더

해 갔다. 즉, 2006년도를 100으로 할 때, 2007년도 판가는 약 108로서 8% 정도의 인상이 실현되었던 것이다. 그만큼 (주)KTP 제품의 품질이 좋아져, 이를 기반으로 판매시 가격협상력과 경쟁력이 증진되었다는 한 증거로 볼 수 있다.

또한 (주)KTP의 혁신이 가져다 준 성과는 비단 계량적인 성과지표로만 확인될 수 있는 것은 아니었다. 사원들과의 인터뷰 내용에 따르면, 근무교대제 개편과 그에 기반한 새로운 학습체계 운영이라는 (주)KTP의 작업장 혁신은, 지난 1년여 시간이 흐르는 동안 사원들의 마인드 혁신과 숙련 및 역량 제고는 물론, 회사의 전반적인 조직 분위기와 특히 인적자원, 즉 사람을 바라보는 기본 관점을 근본적으로 바꾸어 놓는 결과를 초래하였다. 비록 인터뷰 내용이긴 하지만, 생산팀원과 생산팀장의 다음과 같은 진술은 그러한 정성적 차원의 변화를 잘 입증해 주고 있다고 할 것이다.

“공정효율화를 위해서는 무엇보다 화학약품이나 물, 스팀 등이 누출되는 비상상황에 대한 응급대응 및 대처능력이 매우 중요합니다. 예를 들어, 스팀이 새면 그게 다 돈이거든요. 스팀을 만들려면 벙커C유로 데워야 하니까요. 그래서 스팀이 비정상적으로 누출되어 하늘높이 솟아 올라가면, 우리는 보통 ‘야!

<표 6> (주)KTP의 운영적 차원의 성과 개선 현황 (2006년-2007년)⁵⁾

생산량	2006년	2,008톤/월	△ 5.8%
	2007년	2,125톤/월	
원단위(原單位)	2006년	100	▽ 4%
	2007년	96	
정품율	2006년	98.6%	△ 1%
	2007년	99.6%	
판(매)가	2006년	100	△ 8%
	2007년	108	

5) 사례기업의 요청에 따라, 원단위와 판(매)가는 절대적 수치가 아니라 상대적 비율 자료로만 제시되었음.

저기 돈 날라 간다' 이렇게 이야기하지요.... 그런데 예전에는 이런 비상 상황이 발생해도 생산현장의 사원들은 보전팀이 오기를 그냥 기다리기만 했어요. 자기 일이 아니라서도 그렇지만, 어떻게 할 대처능력도 없었지요. 그렇지만 지금은 많이 달라졌습니다. 보전팀이 오기 전에 자신들이 일단 할 수 있는 응급처치를 먼저 하고 기다려요. 심지어 웬만한 보전은 이제 자기들이 다 할 줄 알고, 일단 해 놓고 보전팀에게 확인시키는 정도가 됐어요. 대단한 변화지요. 이게 다 교육훈련 덕분입니다. 그래서 이제는 이런 누출이나 스위치 조작 미스 등 실수로 인한 사고가 현저히 줄었습니다.”

“장치산업이어서 기술과 설비가 물론 중요하지만, 그 기술과 설비를 다루는 것은 결국 사람이기 때문에 인적 요소가 가장 중요하다고 할 수 있습니다. 공정 효율화라는 것도 기술이 아니라 결국 사람의 능력이 좌우하는 겁니다. 이게 설비를 갖추었다고 하루 아침에 이루어지는 것이 결코 아니지요. 공정의 부분 부분 요소들에 대한 개선이 계속 축적되면서 비로소 가능해 지는 것이니까요. 그래서 사람이 중요하다는 것입니다. 그래서 교육이 중요하구요.... 그렇기 때문에, 제2공정이 신설되어도 이제는 큰 걱정 없습니다. 우리에겐 과거에 제1공정을 개선시키고 안정화시키면서 겪어 온 많은 시행착오와 그로 인해 얻어진 노하우가 있으니까요.”

“우리 공장의 생산성이 좋아지고 품질이 좋아진 것을 입증하는 단적인 증거가 있어요. 바로 여기 파이롯트(pilot)실입니다. 말하자면, 이곳은 공정에서 발생하는 waste를 다시 이곳으로 가져와 재가공, 처리하는 곳이지요. 예전에는 이곳에 2-3명이 근무하면서, 심지어 waste가 많아 이곳에서 미처 다 처리하지 못해 외주 가공까지 주어야만 했습니다. 그런데 이제 여기에 사람이 필요 없어졌어요. 그만큼 공정에서 waste가 별로 나오지 않는다는 뜻이지요. 그래서 이곳 근무자도 이제 필요 없어져서 2008년 3월부터 다른 곳으로 이전 배치시킬 계획입니다. 앞으로 파이롯트실은 순수한 테스트 장소로만 가끔씩 이용하게 될 것입니다.”

4.2 새로운 도전에 직면한 (주)KTP

(주)KTP에 작업장 혁신이 본격적으로 추진, 적용된 후 약 1년 여 시간이 흐른 2007년 말 경, 지난해에 비해 현저히 개선된 경영실적이 집계되고, 그에 따라 조만간 전 사원에게 성과 인센티브가 지급될 것이라는 소식에 다소 들떠있던 (주)KTP에 또 한 가지 뜻하지 않은 낭보가 전해졌다. 2007년도 (주)KTP의 인상적인 경영실적 개선을 확인한 그룹 측이 코오롱 그룹의 사실상의 모기업이라 할 수 있는 (주)코오롱의 플라스틱 사업부문을 (주)KTP에 통합하기로 결정했다는 소식이었다.

엔지니어링 플라스틱(Engineering Plastic) 사업 분야에는 원래 (주)KTP가 생산하고 있던 POM 제품 이외에도, PA, PBT, PC, MPPO 등 5가지 제품군이 있는데, (주)코오롱은 기존의 주력 사업 분야인 원사와 유화 사업 이외에도 PA와 PBT 등 두 가지 엔지니어링 플라스틱 제품들을 함께 생산하고 있었다. 하지만 그간 수익성이 지지부진하여 플라스틱 사업 부문의 사업성 개선을 위해 분사를 고려하던 차에, (주)KTP가 이 사업분야에서 처음으로 독자경영을 달성했다는 소식에 접한 그룹은, 차제에 이 플라스틱 사업분야를 (주)KTP로 통합하여 관련 시너지를 추구해 가기로 결정한 것이다.

(주)코오롱의 플라스틱 사업 부문을 (주)KTP에 통합하기로 한 코오롱 그룹의 이러한 결정은 상당히 이례적인 것이라고 볼 수 있다. 왜냐하면 (주)코오롱의 플라스틱 사업 부문은 연 매출액이 약 650억에 달하는 등, 외형은 오히려 (주)KTP의 그것보다 더 컸기 때문이다. 결국, 덩치가 작은 (주)KTP가 자신보다 더 큰 규모의 사업부문을 사실상 합병하는 형식이었던 것이다. 이는 2006년도 후반부터 전개된 (주)KTP의 작업장 혁신과 그로 말미암은 제반 성과 향상에 대해 코오롱 그룹이 그만큼 인상적으로 높이 평가했다는 뜻으로 해석해 볼 수

있다.

아무튼, 이처럼 새로운 경영과제에 직면한 (주)KTP는 이제 회사의 경영목표와 사업전략을 새롭게 재검토하고 수정해야만 했다. 자신보다 덩치가 더 큰 코오롱 그룹의 플라스틱 사업부문을 사실상 통합, 관리해야 하는 입장에 선 (주)KTP로서는, 이것이 비록 힘든 과제이긴 하지만 다른 한편으로 회사의 도약을 위한 절호의 기회가 아닐 수 없었던 것이다. <그림 11>은 이러한 재검토 과정을 거쳐 도출된 (주)KTP의 새로운 비전과 경영목표, 그리고 이를 달성하기 위한 전략과제를 보여주고 있다.

이에 의하면, 우선 회사가 추구해 나갈 비전은 'Major Global Player in ENPLA Market'으로 수정되었다. 기존에 POM 사업만을 전제로 한 비전으로부터, 이제 ENPLA(Engineering Plastic) 분야 전반으로 확대된 새로운 사업영역(business domain)을 반영한 비전이였다. 경쟁환경과 사업여건의 여러 측면을 고려할 때, 이러한 비전을 달성하기 위해서는 매출액 규모가 적어도 2천억 이상, 그리고 영업이익율은 10% 이상을 달성해야만 했다. 그래서 (주)KTP는 이러한 경영목표를 2011년까지 달성하기로 하고, 이를 위한 구체적인 전략

과제를 4가지로 설정하였다. 즉, 기존 사업분야와 공정의 수익성을 지속적으로 강화시켜 나가는 한편, 그룹의 ENPLA 사업 통합 과제를 성공적으로 완수한다는 것이다. 또 2010년 완공 예정인 제2공정의 증설과 안정화를 빠른 시간내 달성하고, 장기적으로는 제3국에 새로운 사업기지를 모색, 구축해 나가기로 결정하였다. 그렇게 될 경우, 바야흐로 (주)KTP는 엔지니어링 플라스틱 사업영역에서 상당한 수준의 규모의 경제(economy of scale)와 범위의 경제(economy of scope)를 함께 갖춘, 새로운 글로벌 경쟁자로 급부상하게 될 것이다.

당장 2008년 상반기내 코오롱 그룹의 플라스틱 사업부문을 통합, 운영해야 하는 등, 많은 경영과제를 눈앞에 둔 (주)KTP의 경영진과 사원들은 2008년 연초부터 바쁘게 움직이기 시작하였다. 하지만 예전과 다른 점은, 2007년도 경영성과 향상에 대한 인센티브가 지급된 지 얼마 되지 않아서 그런지, 다들 웃는 얼굴로 활기차게 움직인다는 것이다. 이제 사원들도 혁신에는 인내와 땀이 요구되기도 하지만, 그 과실 또한 정직하게 되돌아온다는 것을 확실하게 체험한 셈이었다. 이와 같은 회사의 분위기와 또 새로운 도약을 위한 준비에 대해, 이



<그림 11> (주)KTP의 새로운 비전과 경영목표

제 부사장으로 승진하여 공장운영을 실질적으로 책임지게 된 김호진 COO는 다음과 같은 회고와 각오를 함께 피력하면서 한 해를 새롭게 시작하고 있었다.

“새로운 작업장 혁신이 본격적으로 안착하기 시작한 후, 이제 생산성과 품질에는 웬만큼 자신감이 생기게 되었습니다. 예전에는 중국과 같은 저가격을 무기로 한 시장만을 공략했었는데, 이제 품질에 대한 자신감을 바탕으로 유럽, 중동과 같은 고가격시장으로의 market mix 변화도 저희들이 주도적으로 해 나가고 있습니다. 듀폰과 같은 리딩 회사들과의 가격격차도 점차 줄여나가고 있구요. 이 모든 것이 바로 혁신을 성공적으로 완수해간 자신감 덕분입니다. 사원들도 이전 많이 달라졌어요. 그간의 능동적인 혁신과정을 통해 스스로의 잠재력을 새로 깨우친 바가 많을 겁니다. 한마디로 참여와 학습을 통해 거듭났다고나 할까요.... 아무튼 이미 선순환은 시작되었습니다. 우리 회사의 혁신 프로젝트는 저희에게 이런 선순환의 계기를 제공해 주었습니다. 참 고마운 일이지요. 그렇기 때문에, 저는 올 해 우리에게 맡겨진 새로운 경영과제도 충분히 달성할 수 있다고 믿어 의심치 않습니다.”

〈Teaching Note〉

참여와 학습을 통한 작업장 혁신: (주)KTP 사례

1. 개요(Synopsis)

1996년 (주)코오롱과 일본 도레이(Toray)사가 70:30의 비율로 합작투자하여 설립된 (주)KTP는 폴리아세탈(Polyacetal) 수지 사업 분야에 종사하는 기업이다. 제조원가 중 감가상각비가 약 30%를 차지할 정도로 초기 설비투자비가 매우 큰 사업이었고, 또 합작파트너 기업으로부터 아직 상용화되지 않은 파이롯트(pilot) 기술을 도입하여 양산체제를 구축했기 때문에, (주)KTP는 공정안정화 및 효율화를 기하는데 많은 시간이 소요되어 창사 이래 계속 적자경영을 면치 못해왔다. 그 결과, 2003년 이래 무려 3년간 연속으로 임금마저 동결되어, 사원들의 사기와 조직 분위기 역시 침체 상태를 벗어나지 못하고 있었다.

이러한 경영위기를 타개하고자 회사는 외부의 컨설팅 지원 사업을 계기로 활용하여 작업장 혁신을 추진하였다. 하지만 이러한 혁신은 경영진이 일방적으로 주도하는 탑-다운(top-down) 방식이 아니라, 철저히 현장사원 중심의 참여적인 접근을 통해 이루어졌다. 그 결과, (주)KTP는 사원들이 주도적으로 이루어낸 작업장 업무 프로세스 개선에 힘입어 2006년 11월부터 추가적인 인원증가 없이 3조3교대제였던 기존의 근무교대제를 4조3교대제로 전환할 수 있었다. 또한 이러한 근무교대제 개편으로 교육훈련을 위한 시간 확보가 가능해 지자, 사원들의 역량 및 숙련 제고를 위한 학습체제를 구축

한 뒤 사실상 처음으로 프로그램화된 체계적 교육 훈련을 실시해 갈 수 있게 되었다. 이러한 일련의 작업장 혁신이 추구된 지 만 1년여 만에 (주)KTP는 2007년도 말 사실상 처음으로 흑자전환에 성공하여, 전 사원들이 경영성과 향상의 인센티브를 공유하는 놀라운 변화를 이루어냈다. 본 사례는 (주)KTP의 이러한 작업장 혁신이 추진된 과정과 그 내용을 심층 해부해 보임으로써, 이러한 혁신을 성공으로 이끈 핵심 요인들을 추정하고 그 시사점을 토론해 볼 수 있게끔 작성되었다.

2. 주요 토의과제와 교훈

2.1 (주)KTP 작업장 혁신의 핵심 성공요인(Critical Success Factor)

누적적인 경영적자에 시달려 오던 기업이 작업장 혁신을 통해 빠른 시간내 경영성과를 개선하고 조직의 침체된 분위기를 일신할 수 있게 된 핵심 성공요인들(Critical Success Factor)은 무엇이었을까? 본 사례는 사례 학습자들로 하여금 제조업 분야의 생산현장에 적용된 작업장 혁신의 핵심 성공요인들에 대해 분석, 토론해 보도록 유도하고, 또 비슷한 혁신을 추진하고자 하는 다른 기업들에게 있어서도 작업장 혁신의 성공 조건과 실제 추진된 혁신 내용과 관련한 좋은 지침을 제공하는데 그

목적이 두어졌다. 다음은 이러한 취지에서 작성된, 본 사례 기업의 주요 핵심 성공요인들과 그 시사점에 대한 분석의 한 예이다.

1) 경영진의 강력한 의지와 지원

먼저, (주)KTP의 COO인 김호진 공장장의 강력한 추진 의지와 지원을 들 수 있겠다. 사례에서 지적한 바와 같이, 2004년 12월 이 회사의 공장장으로 부임한 이후, 그는 무엇보다 직원들에 대한 체계적인 교육과 훈련을 통해 이들의 학습 역량과 문제해결 능력을 배양하는 것이 공정 효율화의 필수 전제 조건임을 인식하였다. 그래서, 우연한 기회에 외부 기관인 뉴패러다임센터의 경영혁신 지원 사업을 접하고, 바로 이것이야말로 (주)KTP가 당면한 많은 문제들을 혁신해 갈 절호의 기회로 판단한 뒤, 단호하고 신속하게 이를 추진해 갔던 것이다.

그 후, 이 혁신 프로젝트의 진행과정에서도 그는 회사의 윈·윈 프로젝트 팀의 활동에 대해 전폭적인 지원을 아끼지 않았다. 즉, 회사의 간부급인 팀장들이 이 프로젝트 팀의 활동에 대해 일체 간섭을 하지 못하도록 하는 대신, 윈·윈 프로젝트 팀의 활동과 그 아이디어에 대해 아낌없는 격려와 경청을 해 주도록 엄명을 내리는 등, 프로젝트 팀의 자율적인 활동을 보장해 주기 위한 모든 조치를 취해 주었던 것이다. 결국, 김호진 공장장은 회사가 추진하는 작업장 혁신이 경영진이 일방적으로 주입, 간섭하는 것이 아닌, 현장 직원 중심의 주체적이고 능동적인 학습과 참여를 통해 이루어질 수 있도록 든든한 버팀목 역할을 해 주었다고 평가해 볼 수 있다.

2) 참여적이고 현장중심의 접근을 통한 혁신 추구

(주)KTP의 작업장 혁신이 가지는 최대 특징이자 장점중의 하나는, 바로 그것이 철저히 참여적이고 현장중심으로 추진되었다는 것이다. 앞서 지적한 바와 같이, (주)KTP의 김호진 공장장은 특히

근무제도 개편이나 이를 위한 직무분석과 같은 민감한 제도 개선 이슈들은 경영진이 일방적으로 밀어붙이는 탑-다운(Top-Down)방식으로 추진되어선 오히려 부작용이 더 많을 수 있다고 보았다. 이러한 경우일수록 현장에서 근무하는 직원들이 피부로 느끼고 공감할 수 있는 방식으로 추진될 필요가 있고, 또 그래야만 진정한 제도 혁신 효과를 기대할 수 있을 것으로 본 것이다.

이러한 취지 아래, (주)KTP의 작업장 혁신은 철저히 직원 중심, 현장 중심으로 추진되었다. 혁신을 주도해 갈 윈·윈 프로젝트 팀도 철저히 현장의 오피니언 리더(opinion leader)들을 중심으로 구성되었고, 팀장 등 간부급 직원들은 오히려 의도적으로 배제되었다. 또 윈·윈 프로젝트 팀의 활동에 대해 팀장 등 간부급 직원들이 절대 간섭을 하지 말고, 일정기간 격려만 해 주도록 특별 지시되었다. 이처럼, 회사가 일방적으로 추진하는 탑-다운 방식이 아닌, 참여적이고 현장 중심의 사고에 입각한 작업장 혁신 추진이었기에, 사례에서 언급되고 있듯이 처음에는 윈·윈 프로젝트 팀의 운영에서조차 많은 시행착오가 빚어지기도 했지만, 결국에는 이들 스스로의 시행착오와 체험적 학습을 통해 (주)KTP의 경영혁신은 제대로 추진력을 가질 수 있었다고 평가해 볼 수 있다. 즉, 많은 직원들이 회사의 혁신 추진 의도에 대해 별다른 의구심을 갖지 않고 협력해 주었으며, 또 직무분석과 같은 민감한 혁신과제들이 정확한 직무관련 정보 아래 제대로 추진될 수 있게 되어 현장의 많은 업무 프로세스 개선으로 이어질 수 있게 되었다고 볼 수 있는 것이다. 사례에서도 설명되었듯이, 이러한 제반 노력들은 급기야 (주)KTP 작업장 혁신의 최대 난제였다고 볼 수 있는, '별도 신규인원 충원이 필요 없는 근무교대제 개편'을 가능하게 만들어 주었다고 볼 수 있다. 또한 이를 기반으로, (주)KTP에는 새로운 학습체계 구축과 프로그램화된 체계적인 교

육훈련이 가능해 짐으로써, 사원들의 역량과 숙련 제고를 통한 공정효율화가 실현될 수 있었던 것이다.

3) 윈·윈 프로젝트 팀의 헌신적인 노력과 남다른 사명감

(주)KTP의 작업장 혁신이 이처럼 성공을 거두게 된 데에는 혁신추진을 주도해 간 윈·윈 프로젝트 팀의 헌신적인 노력을 빼놓을 수 없다. 팀장인 서진철 경영지원팀장을 위시하여 각 부서에서 차출된 7명의 팀원으로 구성된 윈·윈 프로젝트 팀은, 프로젝트 기간 내내 자신의 고유업무와 프로젝트 업무의 이중고를 겪으면서도 윈·윈 프로젝트에 대한 남다른 사명감을 갖고 이에 헌신하였다.

특히 서진철 팀장은 경영지원팀장으로서 윈·윈 프로젝트 팀과 회사 경영진간의 가교 역할을 적절히 수행해 가면서도, 이 혁신 프로젝트 팀이 항상 팀원들 중심으로 운영될 수 있도록 배려를 아끼지 않으므로써, 현장 사원 중심으로 프로젝트를 추진한다는 애초의 원칙이 훼손되지 않도록 팀을 관리해 나갔다. 또 윈·윈 프로젝트 팀원들도 처음에는 자신의 원래 소속 부서 입장만을 대변하는 등 다소 시행착오를 겪기도 했지만, 나중에는 이 혁신 프로젝트 자체의 성공을 위해 자신들이 먼저 희생과 양보를 아끼지 않는 등, 혁신 프로젝트가 부서이기주의나 부문최적화(sub-optimization)의 함정에 빠지지 않도록 노력해 가는 성숙함을 보여주었다. 이들의 이러한 주체적이고 헌신적인 노력은 결국, 다른 현장 사원들과 회사의 간부급 사원들인 팀장들의 이해와 동의를 구하는데 결정적인 기여를 했고, 이에 따라 회사의 제반 혁신과제들은 더욱 추진력을 얻을 수 있게 되었다.

4) 혁신 추진과정에 대한 노사 간 정보공유와 신뢰 제고를 위한 노력 아무리 현장중심의 혁신을 추진한다고 하더라도,

일반 사원들은 회사의 혁신 추진 의도와 그 과정에 대해 항상 정보의 부족을 느끼게 마련이다. 따라서 성공적인 작업장 혁신의 추진과 또 이를 가능케 하는 일반 사원들의 몰입과 헌신을 유인해 내기 위해서는, 노사 간에 가능한 한 많은 경영정보의 공유를 통해 상호 신뢰를 제고, 유지해 가는 것이 매우 중요할 수 있다(김훈·김동배, 2005; Appelbaum et al., 2000, Ichniowski et al., 1996; Osterman, 1994, 2000; Pfeffer, 1998). 이러한 점에서 (주)KTP가 작업장 혁신 프로젝트를 수행해 가는 동안, 항상 사원들에게 그 과정에 대한 가능한 한 모든 정보를 함께 공유해 갈 수 있도록 세심하게 배려해간 점도 중요한 한 성공요인으로 꼽을 수 있을 것이다.

회사는 처음 뉴패러다임 경영혁신을 도입할 때부터 사원 설명회를 개최하여 그 취지를 전 사원들과 함께 공유해 갔고, 또 혁신 추진과정에서도 근무교대제에 관한 의견조사와 교육훈련 수요조사 등 기회가 있을 때 마다 전 사원들의 의견을 수렴하는 과정을 빼놓지 않았다. 또한 뉴패러다임 경영혁신 프로젝트의 중간 및 최종보고 시에도 사원들의 대표 격인 공제회장을 빠짐없이 초대하여, 그 진행상황과 도입 예정인 새로운 제도에 대한 이해의 폭을 함께 넓혀갔다.

아울러, 혁신추진 팀인 윈·윈 프로젝트 팀원들도 이러한 노사간 신뢰 제고에 한 몫을 했다. 즉, 이 작업장 혁신 프로젝트의 의도를 구조조정이나 인원절감을 위한 사전 수순으로 잘못 오인한 현장 사원들에게, 윈·윈 프로젝트 팀원들은 같은 사원의 입장에서 프로젝트의 의도와 방법, 그리고 기대 효과에 대해 설명하고 적극적으로 설득하는 역할을 마다하지 않았던 것이다. 사례에서도 묘사되어 있지만, 이들의 노력은 특히 기존의 3조3교대제로부터 4조3교대제로의 근무교대제가 개편됨에 따라, 그동안 주어지던 초과근무수당이 없어지게 됨으로

써 임금이 줄어들 것을 우려한 사원들의 우려를 불식시키는데 큰 몫을 했다. 자칫 잘못해서는 사원들의 반대로 인해 근무교대제 개편이 난항에 부딪힐 수도 있었을 이 시기에, 원·원 프로젝트 팀원들은 실질적인 임금저하가 없도록 회사와 어떠한 보완조치에 합의했는지를 상세히 알리는데 최선을 다했고, 그 결과 실제로 임금이 줄어든 사원이 전혀 없이 근무교대제를 성공리에 전환하는데 큰 기여를 했던 것이다. 이런 점에서, 현장 사원 중심의 원·원 프로젝트 팀은 단순히 혁신을 앞장서 기획하고 주도하는 역할 뿐만 아니라, 효과적인 혁신 추진을 위해 필수적인 사내 커뮤니케이션 증진과 노사간 신뢰 제고를 위한 매개 역할까지 자임하여 수행했다고 평가해 볼 수 있다.

5) 새로운 제도 실행을 위한 철저한 사전 준비와 지속적인 관리 노력

아무리 좋은 제도 개선방안을 가진 조직혁신이라 하더라도, 사전에 충분한 준비 없이 너무 조급하게 그 도입을 서두르거나 혹은 사후에 지속적인 관리를 하지 않아 결국 일과성의 행사에 그치고 마는 경우가 많다. 바로 이런 점에서, (주)KTP가 작업장 혁신을 추진해 간 과정은 여러 점에서 본보기가 될 수 있다. 즉, (주)KTP는 새로운 제도 혁신을 위해 결코 서두르지 않고 사전에 면밀한 준비를 해 나갔으며, 또한 제도 도입 이후에도 그 실행이 제대로 이루어지는 지에 관하여 지속적인 관심과 관리 노력을 기울여 나갔기 때문이다.

앞서 지적한 바 있듯이, (주)KTP의 원·원 프로젝트 팀은 그간 적자에 시달려 왔던 회사의 경영여건을 감안할 때, 무엇보다 신규인원의 충원없이 근무교대제를 혁신할 수 있느냐가 금번 프로젝트 성공을 위한 최대 관건이 될 것으로 인식하였다. 그래서 직무분석 작업의 결과 이루어진 여러 업무 프로세스 개선 과제들이 이를 위한 핵심 열쇠가 될

수 있다고 보고, 외부기관인 뉴패러다임센터와의 공식적인 프로젝트 과제가 종료된 2006년 3월 이후에도 그 활동을 계속 유지하면서 직무개선 아이디어가 인원절감 등 실질적인 효과를 거둘 수 있도록 독려, 관리해 갔다. 만일 이러한 노력이 없었다면, (주)KTP에서 신규인원 충원이 없는 근무교대제 개편은 아마도 이루어지지 못했을 지도 모른다. 또 새로운 교육훈련 프로그램을 제대로 운영해 가기 위해서는 해당 교육을 담당할 사내강사가 충분히 확보되어야 하기 때문에, 이에 대한 대비를 사전에 계획적으로 실시해간 점도 주효했다.

또 4조3교대제로의 전환을 결코 서두르지 않고, 전격 시행을 앞두고 무려 3개월간이나 철저한 준비를 해 간 과정도 매우 인상적인 준비작업이라고 평가해 볼 수 있다. 즉, 2006년 11월로 예정된 근무교대제의 전환을 앞두고, 그 해 8월부터 9월까지 2개월간 예비 작업조를 편성하여 사전에 직무교육을 실시한 뒤, 10월 한 달간 이 예비조를 현장에 투입하여 일종의 예행연습격인 교대근무를 실시해 보았다. 새로운 근무교대제 하에서 예비조의 현장 교대시 나타날 수 있는 여러 문제점들에 대한 사전 점검과 그에 따른 보완을 해 나가기 위함이었다. 또 원·원 프로젝트 팀은 이러한 근무교대제 운영이 제대로 이루어지는 지를 확인하고, 행여 있을 새로운 개선 요구에 대응하기 위하여, 근무교대제 개편 실시 3개월 이후까지 활동 시점을 연기하기도 했다. 따라서 이처럼 주도면밀한 사전 준비와 사후 관리 노력이 있었기에, (주)KTP에서 도입된 근무교대제와 학습체계 등 새로운 제도 혁신들이 큰 시행착오 없이 성공적으로 안착될 수 있었다고 평가해 볼 수 있다.

2.2 추가적인 토론 과제와 교훈

이러한 핵심 성공요인들에 대한 진단과 분석 이

외에도, 본 사례는 작업장 혁신과 관련한 많은 토론과제를 내포하고 있다. 다음은 본 사례를 활용하여 교육을 시행할 경우, 학습자들과 함께 토론해 볼 수 있는 몇 가지 추가적인 토론과제를 제시하고 있다.

1) 작업장 혁신을 위한 추진방법으로서

'Top-Down 방식'과 'Bottom-Up 방식'의 비교 작업장 혁신과 같은 조직변화를 추구해 감에 있어서는, 경영진에 의해 주도되는 이른바 'Top-Down 방식'과 조직구성원들의 참여를 강조하는 'Bottom-Up 방식' 등 대표적인 두 유형의 접근방식이 있을 수 있다(김인수, 2008). 본 사례는, ① 학습자들로 하여금 이러한 두 가지 조직변화 접근법의 일반적인 장·단점을 먼저 비교, 토론해 보게 한 뒤, ② 본 사례기업에서처럼 참여적인 접근방식이 더 효과적일 수 있는 이유와 조건에 대해서도 추가적인 토론을 해 보도록 활용될 수 있을 것이다.

주지하듯이, 신속한 조직변화가 필요할 경우나 혹은 변화과정에서 조직 내 부서 간, 직종 간 이해관계가 대립, 충돌할 여지가 있을 경우에는, 경영진에 의해 주도되는 과감하고 다소 강압적인 조직변화 시도가 유효할 수 있다. 하지만 그러한 변화의 필요성에 대하여 조직 내 충분한 이해와 동의가 전제되지 않는 급격한 변화와 혁신 추구는 자칫 많은 저항을 불러일으킬 수도 있다. 이런 점에서, 참여적인 접근방법은 특히 조직변화의 초기에 혁신에 대한 저항을 줄이면서 제반 변화를 추진해 갈 수 있을 뿐만 아니라, 무엇보다 조직 구성원들 스스로의 참여를 통한 변화를 추구하기 때문에 조직변화 이후에 이들의 몰입과 열정을 지속적으로 견인해 내는데 효과적일 수 있다. 또한 참여적인 접근방법은 조직변화를 위해 무엇보다 윤리적이고 정당성이 큰 방법이라는 이점도 있다.

(주)KTP에서 추진된 작업장 혁신은 사실 일반 사원들의 입장에서 보았을 때는 매우 민감하고 불안울 느낄 수밖에 없는 여러 이슈들을 포함한 조직변화였다. 사례에서도 기술되어 있지만, 근무교대제 개편을 위한 사전 작업으로 직무분석이 시행되자, 일부 사원들은 이러한 직무분석이 곧 인원삭감이나 혹은 그로 인한 개인당 업무부담의 강화로 이어지지 않을까 매우 불안해하기도 했다. 또 다른 사원들은 회사가 새로운 4조3교대제로 기존의 근무방식을 개편할 경우 현장 교대조 근무자들의 근무일수가 줄어들고, 그 결과 그동안 받아왔던 연장근로수당이 없어져서 급료가 줄어드는 문제를 우려하기도 하였다. 그래서 일부 현장 사원들은 다소 근무시간이 많더라도 휴일없이 일하는 기존의 3조3교대제 유지를 내심 희망하기까지 하였던 것이다.

이처럼 근무교대제의 변화 등을 핵심 추진과제로 설정하고 있었던 (주)KTP의 작업장 혁신은 일반적으로 사원들의 임금과 고용, 그리고 이들의 일상적인 직장생활 전반에 큰 영향을 줄 수 있어서, 이들이 이러한 작업장 혁신의 추진에 대해 민감하게 반응해 갔던 것은 어쩌면 당연한 결과일 수 있다. 때문에, 이러한 경우일수록 일반 사원들의 협력과 동의를 전제로 한 작업장 혁신을 추진함으로써, 이들의 불필요한 저항을 최소화하면서 혁신을 추진해 갈 필요성이 크다고 볼 수 있다.

아울러, 당시 경영사정이 여의치 않았던 (주)KTP로서는, 당면한 혁신과제들을 성공적으로 추진해 가기 위해서 작업 현장에서 근무하는 일선 사원들의 자발적이고 주도적인 몰입과 헌신이 필수적이었다. 이를테면, 신규인원을 가급적 충원하지 않고서도 기존 근무교대제를 4조3교대제로 변경하는 것은, 이들 현장 사원들이 주도적으로 자신의 업무프로세스를 개선하고, 합리적인 직무채설계 및 인원절감 안을 만들어내 주어야만 가능한 일이었던 것이다. 상황과 조건이 이렇 경우라면, 앞서 제시한

두 가지 유형의 조직변화 방법 중 참여적인 접근방법이 여러 면에서 보다 더 효과적일 수 있다.

2) (주)KTP의 작업장 혁신에 있어서 직무분석과 업무프로세스 개선 작업이 가지는 의미에 대한 평가

통상적으로 직무분석(job analysis)은, 개별 직무를 구성하는 과업들에 대한 분석을 통하여 합리적인 업무분장을 설계하고, 이에 기반하여 적정인원을 산정할 목적으로 시행된다(Noe et al., 2004). 직무분석의 이러한 효과와 성격 때문에, 실제로 그것은 조직의 인원조정 및 감축을 사전적으로 예측하거나 혹은 사후적으로 합리화할 목적으로 도입되는 경우가 많았다. 그렇기 때문에, 기업이 경영합리화를 위해 직무분석을 도입, 시행하려 할 경우, 노동조합과 일반 사원들은 이에 대해 무조건적인 반대를 하거나 혹은 추후 있을 고용조정을 합리화하려는 의도가 아닌가 하고 그 진의에 대해 의심의 시선을 보내는 경우가 많았다. 그 결과, 이들은 직무조사시 부정확한 직무정보를 제공함으로써 직무분석의 효과를 무력화시키려는 시도를 하는 경우가 흔히 일어나곤 했던 것이다.

하지만 본 사례는 그 시행 목적과 관련하여 조직구성원들과 분명한 동의하에 시행되거나 혹은 오히려 그들이 주도적으로 참여함으로써 이루어지는 직무분석은 애초의 목적을 뛰어넘어, 기대 이상의 효과를 거둘 수 있음을 보여주고 있다. 사례 내용에서 묘사된 것처럼, (주)KTP의 경우 직무분석은 기존의 3조3교대제를 4조3교대제로 혁신하기 위한 방편으로 도입, 실시되었다고 볼 수 있다. 즉, 그 간의 누적된 적자경영으로 인해 현실적으로 새로운 근무교대제 실시를 위해 필요한 인원을 신규로 고용할 여력이 없는 회사 사정을 고려할 때, 급변 시행되는 직무분석이 그동안의 불합리한 업무 관행이나 업무분장을 개선함으로써 인원절감 효과를

가져와 추가적인 신규 채용의 필요성을 최소화시켜 줄 수 있을지 모른다는 기대감 때문에 도입된 것이었다.

그렇지만 일방적으로 강제된 직무분석이 아닌, 구성원들의 참여와 주도 하에 시행된 직무분석은 원래의 목적 이외에도 많은 긍정적 부수 효과를 가져왔다. 우선, (주)KTP의 직무분석은 그동안 제조 현장에 잠재되어있던 많은 문제점들을 현재화(現在化)시키고 노정시키는 효과를 가져왔다. 그리하여 (주)KTP에서 시행된 직무분석 작업은 추후 각 부서의 직무들에 산재된 중복과업과 기능을 재조정하고, 기존 업무 프로세스를 효율적으로 개선하는데 많은 단서를 제공하게 되었다. 즉, (주)KTP의 직무분석은 그 수행과정에서 그간 당연한 관행처럼 간주되어 왔던 기존 업무 프로세스들에 대하여 이를 더욱 효율화할 수 있는 많은 개선 아이디어들이 제기되고 또 토론될 수 있도록 촉진하는 계기를 만들어 주었던 것이다. 사례에서 기술된 바 있듯이, 이렇게 해서 추구된 제반 업무 프로세스 혁신 작업은 추후 신규인원을 고용하는 부담 없이도 성공적으로 4조3교대제를 도입할 수 있게 만든 주요 원동력이 된다.

또한 (주)KTP의 직무분석 과정에서 드러난 여러 문제점들을 재확인하고 각 부서별로 그 개선방안을 모색해 보는 과정에서, (주)KTP의 작업 현장에서는 그간 단절되어 왔던 회사와 사원 간, 부서와 부서 간, 그리고 부서 내 상이한 직급 간 커뮤니케이션이 활성화되는 큰 부수효과가 발생되었다. 이를 확인할 수 있는 한 예가 바로 <표 2>에서 제시된 '중합공정 현장사원 역량 강화를 위한 토론' 내용이다. 어쩌면 이는 사례 중 보전반장이 토론한 바와 같이, 그간 회사가 생산 현장의 사원들과 얼마나 소통에 실패해 왔던가를 뼈저리게 반성하는 계기를 제공했다고 볼 수 있다.

결국, 경영진에 의해 일방적으로 부과된 것이 아

나라, 사원들 자신에 의한 참여적 접근을 통해 이루어진 (주)KTP의 직무분석과 그에 입각한 제반 업무 프로세스 개선의 효과는, 단순히 업무 효율성을 개선하는 기술적인 효과에 그친 게 아니라고 평가해 볼 수 있다. 즉, 이 회사의 직무분석은 그간 소원했던 구성원들 간의 의사소통을 촉진시키는 계기로 작용하는 한편, 구체적인 업무 프로세스 개선 사례들을 통하여 이들의 자신감과 학습 능력을 진작시키는 등 조직 전반을 활성화시키는 사회적인 효과도 함께 거두게 된 것이다. 그 결과, (주)KTP의 직무분석과 그에 기반한 업무 프로세스 개선 작업은 이 회사의 작업장 혁신을 성공으로 이끈 결정적인 밑거름으로 작용되었다고 볼 수 있다.

참고문헌

- 구자숙 (2007), 『뉴패러다임 컨설팅 사업의 성과와 시사점 분석』, 뉴패러다임센터.
- 김인수 (2008), 『거시조직이론』, 무역경영사.
- 김훈·김동배 (2005), 『참여적 작업시스템 도입에 관한 연구』, 뉴패러다임센터.
- 뉴패러다임센터 (2007), 『미래를 위한 선택: 뉴패러다임-뉴패러다임 도입사례 모음집III』, 뉴패러다임센터.
- 박우성·구자숙 (2006), 『뉴패러다임 컨설팅 사업의 성과』, 한국노동연구원.
- 손태원 (2004), 『조직행동과 창의성』, 법문사.
- Appelbaum, E., Bailey, T., Berg, P. & Kalleberg, A.L. (2000), *Manufacturing Advantage: Why High-Performance Work Systems Pay Off*, Ithaca, NY: Cornell Univ./ILR Press.
- Ashton, D. & Sung, J. (2003), *Supporting Workplace Learning for High Performance Working*, ILO, 이호창·안정화 옮김, 『고성과작업과 작업장학습』, 한국노동교육원.
- Cole, R.E. (1989), *Strategies for Learning: Small-Group Activities in American, Japanese, and Swedish Industry*, Berkeley: Univ. of California Press.
- Cole, R.E. (1999), *Managing Quality Fads: How American Business Learned to Play Quality Game*, Oxford Univ. Press.
- Collins, J. (2001), *Good to Great*, 이무열 옮김, 『좋은 기업을 넘어... 위대한 기업으로』, 김영사.
- Ichniowski, C., Kochan, T.A., Levine, D., Olson, C. & Strauss, G. (1996), "What Works at Work: Overview and Assessment," *Industrial Relations*, 35(3), 299-333.
- Kaplan, R. S. & Norton, D. P. (1993), "Putting the Balanced Scorecard to Work," *Harvard Business Review*, September-October, 134-142.
- Kaplan, R. & Norton, D. (2000), *The Strategy-Focused Organization: How Balanced Scorecard Companies Thrive in the New Business Environment*, Boston, MA: Harvard Business School Press.
- Noe, Raymond, A., Hollenbeck, J. R., Gerhart, B. & Wright, P. M. (2004), *Fundamentals of Human Resource Management*, NY: McGraw-Hill.
- Osterman, P. (1994), "How Common Is Workplace Transformation and Who Adopts It?," *Industrial and Labor Relations Review*, 47, 173-188.
- Osterman, P. (2000), "Work Reorganization in an Era of Restructuring: Trends in Diffusion and Effects on Employee Welfare," *Industrial and Labor Relations Review*, 53(2), 179-196.
- Pfeffer, J. (1998), *The Human Equation: Building Profits by Putting People First*, Harvard Business School Press, 윤세준·박상연 옮김, 『휴먼 이퀄이션』, 지샘.

- Schuler, R. S. (1998), *Managing Human Resources, 6th ed.*, Cincinnati, OH: South-Western Publishing.
- Senge, P. (1990), *The Fifth Discipline: The Art and Practice of the Learning Organization*, New York: Double-Day.

Workplace Innovation through Employee's Participation and Learning: A Case of KTP Industries Inc.

Sang-Eon Park*

Abstract

KTP Industries Inc.(KTP) was established in 1996 by KOLON group as a joint venture in alliance with Toray, a Japanese firm. It was growing in a POM (polyoxymethylene) business which produced various types of polyacetal products. Because a POM business needed heavy investments in production facilities and a pilot technology has been imported from the joint partner at first, KTP has experienced very low productivity in production and suffered a continuous loss in its early business years.

Faced with this cumulative crisis, KTP adopted some innovative work practices in November 2006. These new workplace transformation practices consisted of a restructuring of work team shift and carrying out a new training program for the increase of the skill and competence of the employee. But what is the most important characteristic was that KTP has implemented its workplace innovation by the participative and bottom-up approach. Although top management and external consulting institution gave some critical advices and supporting, most transformation programs were initiated by the employee themselves.

As this workplace transformation has successfully been executed, organizational performance changed drastically. Finally KTP has relieved from deficit and generated actual profit in the 2007. As a result, it could share an incentive according to the profit sharing program of KOLON group for the first time since the establishment of the company. By providing an account of the firm's workplace transformation process, this case study attempts to give the readers a chance to analyze the factors which caused the success of workplace innovation.

Key Words: Workplace Innovation, Participative Approach, Job Process Innovation, Work Team Shift, Learning System

* Professor, School of Business, Chungbuk National University