

논문 12

## 생산인력 HRD 방식이 조직원 및 조직현장 성과에 미치는 영향 분석

김수원\* · 손희전\*\*

### 요약

기업이 목표로 하는 전략과 경영목표에 따라 생산성과 이익을 산출하기 위해서는 생산에 직접적으로 참여하고 커다란 영향을 미치는 생산현장 근로자의 인적자원개발이 매우 중요하다고 판단된다.

본 연구에서는 이러한 차원에서 인적자원개발 관련 이론의 실증적 검증과 제조업 생산인력의 인적자원개발을 실시하는데 기여하는 차원에서 생산인력의 인적자원개발 방식과 조직원 및 조직현장 성과와의 관계를 실증적으로 검증하기 위하여 전사적 HRD 방식과 현장 HRD 방식, 그리고 자격증 취득 등의 독립변수와 조직원 내적변화, 직업기초능력, 생산현장 내부경쟁력 등 종속변수를 중심으로 연구모형을 설계하고 가설을 설정하였다.

그리고, 설정한 연구가설을 검증하여 앞으로의 생산현장 인적자원개발 개선을 위한 시사점을 도출하였다.

## I. 서론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

세계화 · 정보화 · 지식화로 특징지어지는 21세기의 환경변화는 결국 기업에도 막대한 영

\* 한국직업능력개발원 전문연구원

\*\* 한국직업능력개발원 연구원

향을 미치게 되고, 이와 같이 급변하는 환경에서 기업의 생존과 경쟁 우위를 유지하기 위하여 인적자원개발이 21세기 지식기반사회에서 중요한 위치와 역할을 차지하고 있다. 이러한 변화에 따라 현재 기업들은 인적자원들을 효율적으로 사용하고 그 자원들의 기능이나 능력을 연장시키기 위해서 인적자원개발을 실시하고 있고, 제조업분야의 생산부문에서도 종래의 물적자본이나 단순노동이 아닌 인적자원개발(HRD)을 통한 지식 관련 요소를 투입하고 있다.

사회가 산업시대에서 지식시대로 옮겨감에 따라 직업기술에도 변화가 요구되고 있다. 현재 우리는 제조의 시대(the age of manufacturing)에서 정신제조의 시대(the age of mentofactoring)로 이행하고 있는데, 이것은 생산이 손으로보다는 좀 더 정신적인 면에서 이루어지는 시대를 의미한다. 즉, 근로자들은 단순하고 반복적인 기능을 가진 사람으로부터 예기치 못한 일과 예외적인 상황을 잘 다룰 줄 아는 사람으로, 기억력과 사실에 의존하는 사람으로부터 자발적이고 창조적인 사람으로, 위험을 피하던 사람으로부터 위험을 받아들이는 사람으로, 그리고 전략과 절차에 초점을 두는 사람에서 다른 사람들과 협력관계를 형성하는 사람으로 변화해 가는 것이다.

직업에 있어서 근로자들의 역할 또한 많은 변화를 보이고 있다. Peter Drucker(1992)는 조직이 갈수록 많은 지식 노동자들로 구성될 것으로 보았다. 상급 관리자뿐만 아니라 모든 수준에 있는 고용자들은 고도로 교육을 받고 고도로 숙련된 지식노동자가 될 것이다. 새로운 포스트자본주의 사회에서 지식은 생산, 토지, 노동 및 자본 등의 전통적인 요소들에 수반되는 단지 추가적인 자원이 아니라, 노동력에서 유일하게 의미를 갖고 있는 자원인 것이다. 지식에 기반하는 경제에서는 지식노동자가 가장 중요하고 유일한 자산이다.

따라서, 기업이 목표로 하는 전략과 경영목표에 따라 생산성과 이익을 산출하기 위해서는 생산에 직접적으로 참여하고 커다란 영향을 미치는 생산현장 근로자의 인적자원개발이 매우 중요하다고 판단된다.

본 연구에서는 이러한 차원에서 한국직업능력개발원의 인적자본 기업패널(HCCP: Human Capital Corporate Panel) 1차 조사자료를 이용하여 제조업과 제조업 내 조직구성원의 다수를 구성하는 생산부문의 근로자와 생산관리직을 주 대상으로 제조업 생산현장에서 이루어지는 인적자원개발 방식과 그 성과와의 관계에 대해 분석함으로써 앞으로의 생산현장 인적자원개발 개선을 위한 시사점을 도출하고자한다.

## 2. 연구의 내용

본 연구에서는 위의 연구목적을 달성하기 위하여 다음과 같은 내용을 중심으로 연구를 수행하였다.

첫째, 인적자원개발의 방식과 그 성과와 관련한 이론적 내용을 고찰하기 위하여 인적자원개발의 구성요인, 인적자원개발의 성과요인 등에 대해 고찰하였다.

둘째, 제조업 생산현장의 인적자원개발 방식과 그것을 통하여 나타난 성과에 대해 분석하기 위하여 연구모형과 가설을 설정하였다.

셋째, 제조업 생산현장의 인적자원개발 방식과 그 성과와의 상호관계성을 규명함으로써 생산현장 인적자원개발에 대한 주요 영향요인을 파악하였다.

## II. 선행연구와 이론적 배경

### 1. 인적자원개발의 구성요인

인적자원개발이란 교육, 훈련, 개발프로그램을 통해 근로자의 능력수준과 조직성과를 개선하기 위한 계획되고 지속적인 활동이다(Mondy and Noe, 1990). 1969년에 처음으로 인적자원개발의 개념을 도입한 Nadler(1989)는 이를 산업체에만 국한되는 것이 아니라, 고용주가 근로자에게 또는 조직이 근로자에게 그 조직의 목적에 따라 직무능력과 개인적인 성장 가능성을 기르기 위해 일정기간 내에 제공하는 조직적인 학습경험이라고 하였다. McLagan and Suhadolnik(1989)은 개인, 집단, 조직의 효율을 향상시키기 위하여 교육훈련(education and training), 조직개발(organization development), 진로개발(career development)을 통합한 계획적이고, 조직적인 학습활동이라고 정의하였다.

인적자원개발은 활동영역에 따라 교육(education), 훈련(training), 개발(development)로 구분되기도 한다. 교육은 미래에 확정된 직무에 대한 준비를 위한 학습, 훈련은 현재 직무와 관련된 학습을, 그리고 개발은 현재나 미래의 특정직무에 관계없이 조직의 성장을 위한 학습을 의미한다. 이를 다른 측면에서 구분한 견해도 있는데, Lawrie(1990)는 어떤 변화를 도모하는가에 따라 이상의 세 용어를 구분하여 교육은 지식을, 훈련은 행동을, 개발은 태도나 가치를 변화시키기 위한 것이라고 하였다.

Gilley and Eggland(1989)는 인적자원개발의 활동영역을 개인개발(individual development), 진로개발(career development), 조직개발(organizational development)의 세 요소로 구성하였는데, 구체적인 내용은 다음과 같다. 개인개발(individual development)은 조직 구성원 자신이 현재 종사하고 있는 분야와 관련된 새로운 지식·기술을 습득하고 긍정적인 태도 및 행동을 보이게 함으로써 업무향상을 도모하는 방법이다. 경력개발(career development)은 장래의 직무에 필요한 기술을 개발할 목적으로 개인의 관심, 가치관, 적성, 활동, 과제 등을 파악하기 위한 개발과정으로 인력계획, 경력보상, 경력차원의 이용에 관한 개인적 활동과 직무계시제도, 멘토(mentor)제도, 경력자원 개발, 경력경로 프로그램을 포함하는 조직적 활동이 포함된다. 조직개발(organizational development)은 인적자원과 관련된 여러 가지 조

직의 변수, 즉, 조직구조, 문화, 과정, 전략 등의 상호작용을 분석하여 이를 변수와 업무에 관한 문제들을 해결함으로써 새롭고 창조적인 조직으로 개선해 나가는 방법이다.

한편, 최근에 멀티미디어, 컴퓨터 등의 학습공학기술이 인적자원개발에 적용·활용되고, 수행·성과 중심 혹은 능력중심 인적자원개발로 그 관점이 전환됨에 따라 인적자원개발을 학습활동으로 보기보다는 조직의 수행을 향상시키는 과정으로 보는 견해도 있다. 이러한 입장의 대표적인 학자인 Swanson(1995)은 인적자원개발을 조직원의 능력을 개발함으로써 조직의 수행을 향상시키는 과정으로 보고 있으며, Rothwell and Sredl(1992)은 인적자원개발을 개인, 집단, 조직의 지식, 기능, 태도를 개선하기 위하여 설계된 계획적인 개발, 교육 또는 훈련지향 변화에의 노력을 통하여 개인, 집단, 조직의 효율성과 효과성을 증가시킴으로써 인간의 수행을 증진시키려는 시도로 보고 있다.

이상의 인적자원개발의 개념 및 활동영역에 대한 논의를 중심으로 인적자원개발 구성요인을 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 인적자원개발의 구성요인

주장자	구성요인
Mondy & Noe (1990)	교육(education), 훈련(training), 개발(development)
Nadler(1989)	조직적 학습, 제한된 기간, 조직 직무와 관련성
McLagan & Suhadolnik (1989)	교육훈련(education and training), 조직개발(organization development), 진로개발(career development)
Giley & Eggland (1989)	개인개발(individual development), 진로개발(career development), 조직개발(organizational development)
Swanson(1995)	조직원의 능력 개발
Rothwell & Sredl (1992)	계획적인 개발, 교육 또는 훈련 지향 변화에의 노력

## 2. 인적자원개발의 성과요인

인적자원개발이 추구하는 성과의 개념은 연구자들의 관점이나 기준이 다름으로 인해 다양하게 제시될 수 있다. 일반적으로 인적자원개발의 성과에 관한 이론이나 접근법은 성과의 초점을 어디에 두느냐에 따라 달라질 수 있다.

Mondy and Noe(1990)는 인적자원개발의 주요 목적을 크게 둘로 구분하여 근로자의 생산성과 기업의 이윤가능성을 증대시키며, 또 다른 목적은 기업 내 모든 수준에 있는 기술진부화의 예방이라 하였고, Beach(1975)는 ① 인사이동, 결근, 기타 사고와 고충 등 인사문제의 해결, ② 종업원이 가진 욕구의 적극적인 실현, ③ 종업원 능력개발을 통한 자아성장의 기회 확대 등을 제시하였으며, Sikula(1986)는 ① 사기(morale)의 제고, ② 건강과 안전,

③ 진부화의 예방 등을 제시하였다.

인적자원관리는 인적자원의 활용, 인적자원의 계획과 예측, 인적자원의 개발의 셋으로 구분해 볼 수 있는데(Giley and Eggland, 1989), 여기서 인적자원개발은 현행 직무수행능력의 개선, 개인의 전반적인 능력 고양, 미래작업의 할당을 위한 학습활동을 가리킨다.

그리고, 앞에서 살펴본 인적자원개발의 개념 및 활동영역에서 인적자원개발의 목적이 일부 제시되고 있는데, 이들을 중심으로 인적자원개발의 성과요인을 정리하여 제시하면 <표 2>와 같다.

<표 2> 인적자원개발의 성과요인

주장자	성과요인
Mondy & Noe(1990)	근로자의 생산성 증대, 기업의 이윤 증대, 기술 진부화의 예방
Beach(1975)	인사문제의 해결, 종업원 육구의 적극적 실현, 종업원 능력개발을 통한 자아 성장의 기회 확대 등
Sikula(1986)	사기의 제고, 건강과 안전, 진부화의 예방 등
Giley & Eggland (1989)	직무수행능력의 개선, 개인의 전반적 능력 고양, 미래작업의 할당
Nadler(1989)	직무능력 향상, 개인적 성장 가능성
Lawrie(1990)	지식의 변화, 행동의 변화, 태도나 가치의 변화
Rothwell & Sredl (1992)	개인, 집단, 조직의 지식, 기능, 태도 개선

### III. 연구의 모형 및 설계

#### 1. 연구 모형과 가설

##### 가. 연구의 모형

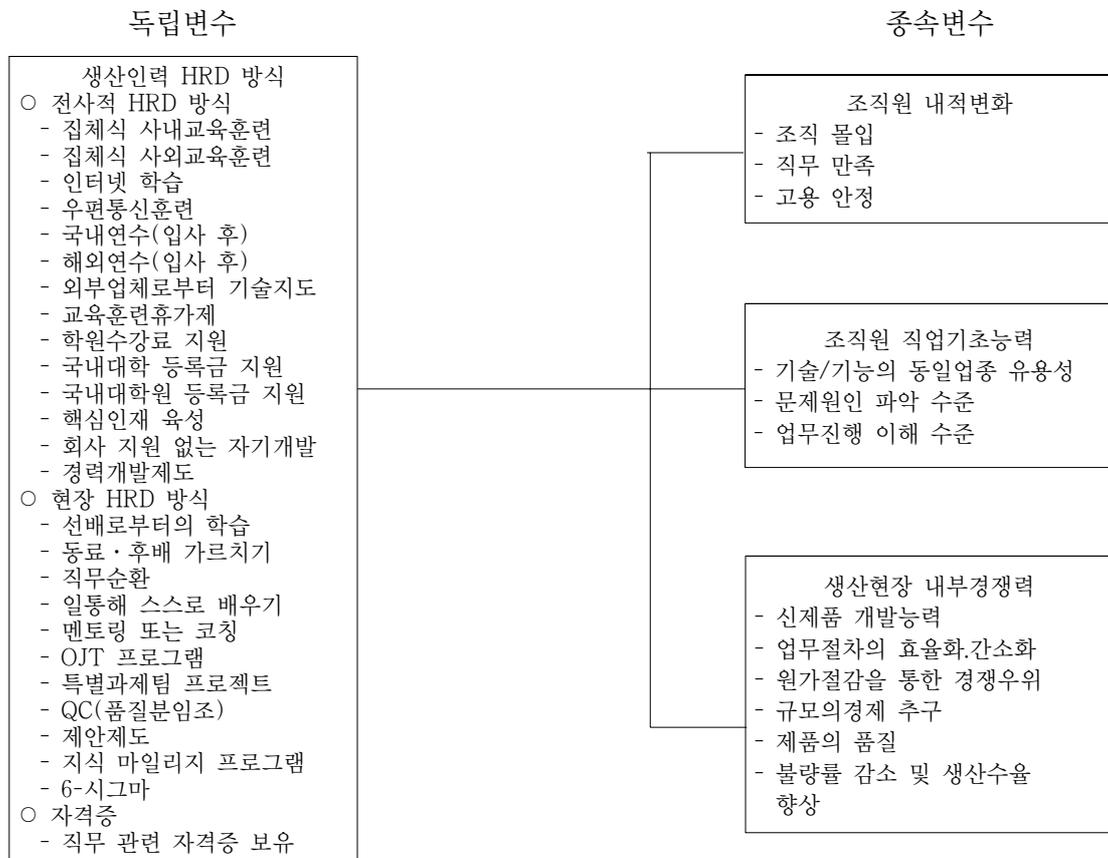
본 연구에서는 앞의 2장에서 제시한 인적자원개발 구성요인과 인적자원개발 성과요인에 대한 이론적 고찰에 기반하여 생산인력 HRD 방식 변수와 조직원 및 조직현장의 성과 변수를 추출하여 [그림 1]과 같은 연구모형을 설계하였다.

먼저, 생산인력 HRD 방식 변수는 앞의 2장 1절에서 Mondy & Noe(1990), McLagan & Suhadolnik(1989), Giley & Eggland(1989) 등이 제시한 교육훈련, 조직개발, 진로개발 등의 인적자원개발 구성요인을 중심으로 Preffer(1998)의 상황적합적 훈련·개발인 생산현장 인적자원개발 방식, 광범위한 훈련·개발인 전사적 인적자원개발 방식, 그리고 인적자원개

발을 검증하는 자격증 취득에 해당하는 변수를 설정하였다.

그리고, 조직원 및 조직현장의 성과 변수는 앞의 2장 2절에서 Beach(1975), Giley & Egglan(1989), Nadler(1989), Lawrie(1990), Rothwell & Sredl(1992) 등이 제시한 개인의 내적 및 능력 변화, 조직의 내부변화를 중심으로 조직원의 내적변화, 조직원의 직업기초능력, 생산현장의 내부경쟁력 등에 해당하는 변수를 설정하였다.

연구 모형의 첫 번째 관계는 생산인력 HRD 방식과 조직원 내적변화의 성과이고, 두 번째 관계는 생산인력 HRD 방식과 조직원 직업기초능력의 성과이고, 세 번째 관계는 생산인력 HRD 방식과 생산현장 내부경쟁력의 성과를 보는 것이다.



[그림 1] 연구의 모형

### 나. 연구의 가설

앞에서 설정한 연구모형을 바탕으로 생산인력 HRD 방식들은 조직원의 내적변화, 조직원 직업기초능력, 생산현장 내부경쟁력 등의 성과에 미치는 영향에 관한 다음과 같은 가설들을 설정하였다.

연구 가설에는 생산인력 HRD 방식(전사적 HRD 방식, 현장 HRD 방식, 자격증 보유)이

조직원의 내적변화(조직 몰입, 직무 만족, 고용 안정)에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 1과 생산인력 HRD 방식이 조직원 직업기초능력(기술/기능의 동일업종 유용성, 문제원인 파악수준, 업무진행 이해수준)에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 2, 그리고 생산인력 HRD 방식이 생산현장 내부경쟁력(신제품 개발능력, 업무절차의 효율화.간소화, 원가절감을 통한 경쟁우위, 규모의경제 추구, 제품의 품질, 불량률 감소 및 생산수율 향상)에 유의한 영향을 미칠 것이라는 가설 3이 있다.

가설 1. 생산인력 HRD 방식들은 조직원의 내적변화에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 2. 생산인력 HRD 방식들은 조직원 직업기초능력에 유의한 영향을 미칠 것이다.

가설 3. 생산인력 HRD 방식들은 생산현장 내부경쟁력에 유의한 영향을 미칠 것이다.

## 2. 연구의 대상 및 방법

본 연구에서는 연구 목적을 달성하기 위하여 문헌연구와 실증연구를 병행하여 실시하였는데, 실증연구에서 사용한 패널조사지는 제조업의 생산관리직 팀장용, 생산직 감독자용, 생산직 근로자용을 사용하였다.

측정자료는 SPSS PC+프로그램으로 전산처리하였고 사용된 통계적 분석기법과 분석내용은 다음과 같다. 첫째, 측정도구의 타당도를 검증하기 위하여 요인분석을 활용하였고, 측정도구의 각 요인의 신뢰도 검증을 위하여 Chronbach's  $\alpha$ 를 구하였다. 둘째, 각 요인별 일반적인 특성을 알아보기 위하여 평균과 표준편차, 그리고 비율을 산출하였고, 각 요인별과 응답자 개인특성의 상호관계성을 알아보기 위하여 단순상관관계 분석을 활용하였다. 셋째, 독립변수와 종속변수간의 상관관계를 분석하기 위하여 다중회귀분석을 활용하였다.

설문조사는 제조업의 생산관리직 팀장 400여명, 생산직 감독자 840명, 생산직 근로자 4891명을 대상으로 실시하였는데, 이들의 인구통계적 분포를 살펴보면 <표 3>과 같다. 성별로는 '남성'이 81.4%로 대부분을 차지하였고, 최종학력별로는 인문고, 공업고, 그리고 기타 실업고 등 '고교 졸업'이 68.3%로서 응답자의 1/3 이상을 차지하였고, 다음으로 '전문대 졸업'이 15.1%를 차지하였다. 연령별로는 '만 30-39세'(36.5%)가 가장 많고, 다음으로 '만 40-49세'(33.7%), '만 29세 이하'(19.8%)의 순으로, 현 직장 근속년수별로는 '5년 이하'(33.5%)가 가장 많고, 다음으로 '6-10년'(21.6%), '11-15년'(19.1%)의 순으로 나타나 연령은 대체로 높고 근속년수는 짧은 편이었다.

〈표 3〉 응답자의 일반적인 사항

특성	분류	빈도	비율
성별	남성	4992	81.4
	여성	1137	18.5
	계	6129	100.0
최종학력별	중졸 이하	427	7.0
	인문고 졸업	1281	20.9
	공고 졸업	1553	25.3
	기타실업고 졸업	1357	22.1
	전문대 졸업	926	15.1
	4년제대 졸업	543	8.9
	대학원 졸업	28	0.5
	계	6115	99.7
직위별	생산관리직 팀장	400	6.5
	생산직 감독자	840	13.7
	생산직 근로자	4891	79.8
	계	6131	100.0
년령별	- 만29세	1213	19.8
	만30세 - 만39세	2243	36.6
	만40세 - 만49세	2069	33.7
	만50세 -	606	9.9
	계	6131	100.0
직장 근속 년수별	- 5년	2053	33.5
	6년 - 10년	1326	21.6
	11년 - 15년	11682	19.1
	16년 -	1584	25.8
	계	6131	100.0

#### IV. 가설의 검정과 분석

##### 1. 측정도구의 신뢰성 및 타당성 검증

본 연구과정에서 나타난 측정도구의 신뢰성과 타당성을 확인하여, 그 정도가 떨어지는 문항은 제거 후에 분석하기 위하여 Chronbach's  $\alpha$  검사와 요인분석(factor analysis)을 실시하였다.

신뢰성 검증은 Chronbach's  $\alpha$ 를 이용하여 문항간의 내적 일관성에 대한 신뢰성을 검증하였다. 일반적으로 Chronbach's  $\alpha$  계수는 0.6 이상의 값을 가졌을 때 비교적 신뢰성이 있는 것으로 받아들여지고 있어, 본 연구에서도 이 기준에 따라 신뢰성을 검증하였다. 모든 문항

에 대한 Chronbach's  $\alpha$  검사를 실시한 결과, 모두 0.7 이상으로 나타나 신뢰 정도가 매우 높은 것으로 나타났다. 따라서, 본 연구에서는 문제 변수의 제거 없이 설문지 그대로 분석 도구로 사용하였다.

타당성 검증은 요인분석(factor analysis)을 이용하였는데, 일반적으로 요인분석에 의한 요인과 문항의 선택기준으로 고유치(eigenvalue)가 1.0 이상이고, 요인부하량(factor loading)이 0.4 이상을 사용하고 있다. 본 연구에서도 이와 같은 기준을 사용하여 요인 및 문항을 선택하였다. 모든 문항에 대한 요인분석을 실시한 결과, 요인부하량이 모두 0.5 이상으로 나타났고 요인이 나뉘지 않았으며, 타당도가 의심스러운 문항은 없는 것으로 나타났다. 따라서, 본 연구에서는 분석과정에서 문제 문항의 제거 없이 설문지 그대로 분석 도구로 사용하였다.

## 2. 일반적인 특성

### 가. 문항들의 기술통계치

가설의 검증에 앞서 본 연구에서 사용된 모든 문항들의 기술통계치, 즉 평균 및 표준편차, 비율을 분석하였다(〈표 4〉, 〈표 5〉 참조).

먼저, 전사적으로 실시하는 인적자원개발 방식에 대한 일반적인 특성 정도를 알아보기 위하여 문항별로 참여 비율·참여자 직무능력효과의 평균과 표준편차를 구한 결과, 참여 비율에서는 '집체식 사내 교육훈련'이 61.6%로서 가장 높고, 다음으로 '집체식 사외교육훈련'(40.2%), '국내연수'(22.5%) 등으로 나타나 생산인력의 인적자원개발 형태는 대체로 강의실에서 이루어지는 집체교육에 치중하고 있음을 알 수 있다. 한편, 요즘 활성화되고 있는 '인터넷 학습'의 경우 17.2%로서 현장근로자들에게는 아직 인터넷 학습이 활발하게 이루어지지 않음을 알 수 있으며, '회사 지원없는 자기개발'도 18.7%로서 근로자 스스로 자기개발을 하는 경우도 많음을 알 수 있다. 또한, HRD 참여자의 직무능력효과가 높은 것은 '해외연수'(3.39점), '교육훈련휴가제'(3.39점), '국내연수'(3.32점) 등으로 주로 사외에서 이루어지는 HRD 방식으로 나타났다.

다음으로, 생산현장에서 실시하는 인적자원개발 방식에 대한 일반적인 특성 정도를 알아보기 위하여 문항별로 참여 비율·참여자 직무능력효과의 평균과 표준편차를 구한 결과, 참여 비율에서는 '일을 통해 스스로 배우기'가 79.2%로서 가장 높고, 다음으로 '동료·후배 가르치기'(72.0%), '선배로부터의 학습'(64.6%), '제안제도'(59.3%) 등의 순으로 나타나 현장에서 스스로 또는 선·후배간에 학습이 이루어지는 경우가 많음을 알 수 있다. 그러나, 현장에서 체계적으로 이루어지는 'OJT 프로그램'이나 'QC 분임조 활동'은 참여율이 30% 정도로서 낮은 편으로 나타났다. 또한, HRD 참여자의 직무능력효과가 높은 것은 '선배로부터의 학습'(3.54점), '일을 통해 스스로 배우기'(3.52점), '동료·후배 가르치기'(3.49점) 등으로

현장에서의 선·후배간의 학습이 매우 유효한 것으로 나타났다. 한편, 참여자의 직무능력효과는 현장 HRD 방식들(2.96-3.39)이 전사적 HRD 방식들(3.31-3.54)보다 효과가 높은 것으로 나타나 현장 중심적 인적자원개발이 중요함을 알 수 있다.

다음으로, 조직원 및 조직현장의 성과요인에 대한 일반적인 특성 정도를 알아보기 위하여 문항별로 평균과 표준편차를 구한 결과, 5점 척도를 사용한 조직몰입과 직무만족 측면에서는 3.4점 이상으로 대체로 만족하는 편으로 나타났으나 고용안정 측면에서는 고용조정 에 대한 불안감을 가지고 있으면서 이직은 고려하지 않은 편으로 나타났다. 4점 척도를 사용한 조직원 직업기초능력 측면에서는 '기술/기능의 동일업체 유용성'(3.44점)으로서 점수가 높은 반면, 업무진행 이해수준은 2.87점으로 낮은 편으로 나타나 현장 내에서 상·하간에 의사소통이 잘 이루어지지 않음을 짐작할 수 있다. 또한, 5점 척도를 사용한 현장 내부경쟁력 측면에서는 '제품의 품질'(3.41점)과 '불량률 감소 및 생산수율 향상'(3.20점), '신제품 개발능력'(3.19점)은 3.0점 이상으로 국내업계평균상회수준으로 인식하고 있는 반면, '업무절차의 효율화·간소화'(2.79점)은 약간 낮은 편으로 인식하고 있는 것으로 나타났다.

〈표 4〉 독립변수에 대한 분포 비율, 평균 및 표준 편차

문항	N	참여 비율(%)		참여자의 직무능력에 미치는 효과(1=전혀없음, 5=매우 많음)		
		참여	불참	M	S.D	
전사적 HRD 방식	집체식 사내교육훈련	6131	61.6	38.4	3.24	0.770
	집체식 사외교육훈련	6129	40.2	59.8	3.30	0.808
	인터넷 학습	6128	17.2	82.8	3.22	0.935
	우편통신훈련	6129	11.2	88.8	3.12	0.904
	국내연수(입사 후)	6128	22.5	77.5	3.32	0.985
	해외연수(입사 후)	6125	16.3	83.6	3.39	1.192
	외부업체로부터 기술지도	6128	10.2	89.8	3.23	1.027
	교육훈련휴가제	6131	2.3	97.7	3.39	1.123
	학원 수강료 지원	6129	8.4	91.5	3.18	1.118
	국내대학 등록금 지원	6125	6.4	93.5	2.96	1.414
	국내대학원 등록금 지원	6125	0.4	99.5	3.10	1.423
	핵심인재 육성	6129	5.7	94.2	3.30	0.978
	회사 지원 없는 자기개발	6126	18.7	81.2	3.09	0.954
	경력개발제도	6131	3.5	96.5	3.26	0.933
	현장 HRD 방식	선배로부터의 학습	6130	64.6	35.3	3.54
동료·후배 가르치기		6128	72.0	27.9	3.49	0.751
직무순환		6128	29.6	70.3	3.31	0.830
일통해 스스로 배우기		6129	79.2	20.7	3.52	0.742

	멘토링 또는 코칭	6131	15.5	84.5	3.37	0.787
	OJT 프로그램	6128	31.8	68.1	3.38	0.851
	특별과제팀 프로젝트	6131	14.6	85.4	3.40	0.975
	QC(품질분임조)	6130	34.1	65.9	3.41	0.861
	제안제도	6130	59.3	40.7	3.43	0.875
	지식 마일리지 프로그램	6131	6.8	93.2	3.44	0.965
	6-시그마	6130	19.2	80.8	3.38	0.908
자격증	직무 관련 자격증 보유	6125	19.7	80.3	3.38	1.063

〈표 5〉 종속변수에 대한 평균 및 표준 편차

		문항	N	M	S.D	척도(평균값)
조직원	조직몰입	회사의 자부심이 강함	6122	3.40	0.969	1=전혀 아님, 5=매우 그러함
		일의 성취감과 보람을 느낌	6117	3.52	0.869	"
내적변화	직무만족	회사의 비전과 가치관을 신봉	6111	3.37	0.907	"
		현재 일에 만족함	6111	3.46	0.902	"
	고용안정	현재 직장에 만족함	6118	3.51	0.918	"
		고용조정의 불안감이 있음	6112	3.02	1.068	"
		좋은 조건 업체의 이직을 고려함	6117	2.75	1.122	"
조직원		기술/기능의 동일업종 유용성	6098	3.44	0.771	1=전혀 쓸모없음, 4=매우 유용함
직업기초능력		문제원인 파악 수준	6126	3.15	0.608	1=거의 모름, 4=정확히 앎
		업무진행 이해 수준	6103	2.87	0.989	1=거의 모름, 4=정확히 앎
생산현장	내부경쟁력	신제품 개발능력	1238	3.19	1.038	1=국내 평균미달수준, 5=세계수준
		업무절차의 효율화·간소화	1238	2.79	0.911	"
		원가절감을 통한 경쟁우위 확보	1238	3.09	0.977	"
		규모의경제 추구	1238	3.00	1.032	"
		제품의 품질	1238	3.41	0.993	"
		불량률 감소 및 생산수율 향상	1238	3.20	0.97865	"

나. 변수들과 개인특성과의 상관관계

변수들과 개인특성간의 상관정도를 알아보기 위하여 피어슨의 상관계수를 구하였다. 변수들과 개인특성간의 상관관계를 제시하면 〈표 6〉과 같다.

전체적으로 살펴보면, 개인특성인 성별과 HRD의 방식 및 성과와의 상관관계에서는 대체

로 낮은 편이지만 부적(-) 상관관계가 있고, 개인특성인 학력, 직급, 연령, 근속년수와 HRD의 방식 및 성과와의 상관관계에서는 대체로 낮은 편이지만 정적(+) 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

세부적인 변수별로 살펴보면, 개인특성인 성별과 HRD의 방식 및 성과와의 상관관계에서는 HRD 방식인 '집체식 사외교육훈련', '직무 관련 자격증 보유'에서 낮은 부적(-) 상관관계가 있고, 개인특성인 학력과 HRD의 방식 및 성과와의 상관관계에서는 HRD 방식인 '회사 지원없는 자기개발'에서 낮은 정적(+) 상관관계가 있으며, 개인특성인 직급과 HRD의 방식 및 성과와의 상관관계에서는 HRD 방식인 '국내연수', '해외연수', '회사 지원없는 자기개발', '특별과제팀 프로젝트'에서, 그리고 HRD 성과인 '문제원인 파악수준'과 '업무진행 파악수준'에서 낮은 정적(+) 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 또한, 개인특성인 연령과 HRD의 방식 및 성과와의 상관관계에서는 HRD 성과인 '문제원인 파악수준'에서 낮은 정적(+) 상관관계가 있고, 개인특성인 근속년수와 HRD의 방식 및 성과와의 상관관계에서는 HRD 방식인 '국내연수', 'QC(품질 분임조)', '제안제도'에서, 그리고 HRD 성과인 '문제원인 파악수준'과 '업무진행 파악수준'에서 낮은 정적(+) 상관관계가 있는 것으로 나타났다. 이상의 결과로 보아, 남성보다는 여성들의 경우 대체로 인적자원개발에 대한 참여 및 그 성과가 부진한 편이며, 그리고 직장 내의 직급이 높고 근속년수가 많을수록 인적자원개발에 대한 참여 및 그 성과가 높음을 알 수 있다.

<표 6> 변수들과 개인특성간의 단순상관관계

구분		성별(남성=1, 여성=2)	학력별(중졸이하=1, 대졸=2, 학원졸=7)	직급별(근로자=1, 관리직=3)	연령별(~29세=1, 30~49세=4)	근속년수별(~5년=1, 6~15년=4)
전사적 HRD 방식	집체식 사내교육훈련	-0.059**	0.036**	0.092**	0.084**	0.148**
	집체식 사외교육훈련	-0.205**	0.081**	0.177**	0.159**	0.265**
	인터넷 학습	-0.107**	0.159**	0.174**	0.063**	0.172**
	우편통신훈련	-0.054**	0.113**	0.151**	0.069**	0.131**
	국내연수(입사 후)	-0.176**	0.074**	0.226**	0.192**	0.269**
	해외연수(입사 후)	-0.140**	0.073**	0.210**	0.189**	0.279**
	외부로부터 기술지도	-0.097**	0.091**	0.096**	0.051**	0.084**
	교육훈련휴가제	-0.066**	0.021	0.024	0.022	0.065**
	학원 수강료 지원	-0.089**	0.064**	0.126**	0.105**	0.137**
	국내대학 등록금 지원	-0.046**	0.042**	0.000	0.082**	0.106**
	국내대학원 등록금 지원	-0.031*	0.115**	0.093**	-0.008	0.011
	핵심인재 육성	-0.051**	0.030*	0.086**	0.098**	0.134**
현장 HRD 방식	회사 지원 없는 자기개발	-0.125**	0.210**	0.241**	0.036**	0.103**
	경력개발제도	-0.024	0.073**	0.072**	0.030*	0.057**
	선배로부터의 학습	-0.021	0.043**	-0.074**	-0.158**	-0.126**
	동료·후배 가르치기	-0.054**	0.057**	0.136**	0.041**	0.079**
	직무 순환	-0.057**	0.006	0.036**	0.064**	0.126**
멘토링 또는 코칭	일통해 스스로 배우기	-0.059**	0.074**	0.096**	0.022	0.058**
	멘토링 또는 코칭	-0.042**	0.091**	0.099**	0.022	0.064**

	OJT 프로그램	-0.127**	0.103**	0.160**	0.070**	0.155**
	특별과제팀 프로젝트	-0.130**	0.161**	0.278**	0.090**	0.154**
	QC(품질 분임조)	-0.113**	-0.029*	0.053**	0.161**	0.257**
	제안제도	-0.174**	0.029*	0.066**	0.124**	0.239**
	지식 마일리지 프로그램	-0.086**	0.074**	0.041**	0.050**	0.135**
	6-시그마	-0.075**	0.060**	0.077**	0.027*	0.109**
자격증	직무 관련 자격증 보유	-0.204**	0.070**	0.085**	0.016	0.101**
조직원	조직 몰입	-0.041**	0.025	0.155**	0.189**	0.186**
내적 변화	직무 만족	-0.042*	0.017	0.157**	0.187**	0.167**
	고용 안정	0.042**	-0.066**	0.061**	0.128**	0.043**
직업 기초 능력	기술/기능의 동일업종 유용성	-0.115**	0.066**	0.161**	0.115**	0.105**
	문제원인 파악수준	-0.104**	0.065**	0.231**	0.212**	0.254**
	업무진행 이해수준	-0.197**	0.159**	0.296**	0.155**	0.240**
현장 내부 경쟁력	신제품 개발능력	-0.107**	-0.033	-0.033	0.074**	0.114**
	업무절차의 효율화·간소화	-0.054	0.019	0.005	0.113**	0.150**
	원가절감을 통한 경쟁우위	-0.102**	0.015	-0.006	0.096**	0.192**
	규모의경제 추구	-0.092**	0.012	-0.012	0.061*	0.146**
	제품의 품질	-0.120**	0.017	-0.009	0.095**	0.178**
	생산수율 향상	-0.084**	0.043	0.033	0.129**	0.214**

\* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\* Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### 3. 가설의 검증과 분석

독립변수들이 종속변수에 미치는 영향 정도를 알아보기 위하여 단계적 투입방법(stepwise) 방법을 이용한 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis)을 실시한 결과는 다음과 같다.

#### 가. 가설 1의 검증

조직원 내적변화 요인인 ‘조직몰입’, ‘직무만족’, ‘고용안정’에 영향을 미치는 HRD 방식을 알아보기 위해 회귀분석을 실시한 결과, 전체적으로 볼 때 HRD 방식 중 ‘국내연수’, ‘해외연수’, ‘핵심인재 육성’, ‘제안제도’ 등의 변인들이 공통적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이를 조직원 내적변화 요인별로 살펴보면, ‘조직몰입’에 가장 큰 영향을 미치는 변수는 ‘집체식 사내교육훈련’이고, 다음으로 ‘국내연수’, ‘핵심인재 육성’, ‘해외연수’, ‘제안제도’, ‘지식 마일리지 프로그램’ 등의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. ‘직무만족’의 경우에는 ‘핵심인재 육성’ 변인이 가장 큰 영향을 미치고, 다음으로 ‘집체식 사내교육훈련’, ‘해외연수’, ‘일을 통해 스스로 배우기’, ‘국내연수’ 등의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. ‘고용안정’의 경우에는 ‘국내연수’ 변인이 가장 큰 영향을 미치고, 다음으로 ‘핵심인재 육성’과 ‘해외연수’ 변인이 영향을 미치는 것으로 나타난 반면, ‘6-시그마’와 ‘국내대학 등록금 지

원' 변인은 부적(-) 방향으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 결과로 보아, 조직원의 내적변화에는 주로 사내·외에서 이루어지는 교육훈련과 연수, 그리고 조직원 개인별로 이루어지는 HRD 방식이 긍정적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 한편, 국내대학 등록금 지원의 경우 대체로 일부 대상 집단에 혜택을 주고 있고 회사 지원 없는 자기개발의 경우 비용 부담으로 인하여 부정적인 영향이 있음을 짐작할 수 있다.

〈표 7〉 HRD 방식과 조직원 내적변화에 대한 회귀분석 결과

HRD 방식		조직원 내적변화	조직몰입	직무만족	고용안정
상수계수			1.795 (0.000)	1.956 (0.000)	2.320 (0.000)
전사적	집체식 사내교육훈련		0.167 (0.000)	0.136 (0.000)	-
	집체식 사외교육훈련		0.124 (0.000)	0.114 (0.000)	-
	인터넷 학습		0.072 (0.014)	-	-0.064 (0.051)
	우편통신훈련		-	-	-0.076 (0.040)
HRD 방식	국내연수(입사 후)		0.158 (0.000)	0.106 (0.000)	0.153 (0.000)
	해외연수(입사 후)		0.134 (0.000)	0.125 (0.000)	0.113 (0.001)
	외부업체로부터 기술지도		-	-	0.083 (0.027)
	국내대학 등록금 지원		-0.088 (0.039)	-	-0.108 (0.021)
	핵심인재 육성		0.157 (0.001)	0.165 (0.000)	0.152 (0.003)
	회사 지원 없는 자기개발		-0.061 (0.031)	-	-0.077 (0.012)
	선배로부터의 학습		-0.078 (0.001)	-	-
현장	동료·후배 가르치기		0.097 (0.000)	0.092 (0.000)	-
	직무순환		-	-	0.061 (0.012)
	일통해 스스로 배우기		0.078 (0.006)	0.119 (0.000)	-
HRD 방식	OJT 프로그램		0.056 (0.020)	-	-
	QC(품질분임조)		0.056 (0.017)	0.079 (0.001)	-
	제안제도		0.142 (0.000)	0.070 (0.003)	0.096 (0.000)

	지식 마일리지 프로그램	0.103 (0.013)	-	-
	6-시그마	-	-	-0.120 (0.000)
자격증	직무 관련 자격증 보유	0.070 (0.004)	0.093 (0.000)	-
R <sup>2</sup>		0.131	0.090	0.022
F검정 유의수준		0.000	0.000	0.000

## 나. 가설 2의 검증

조직원의 직업기초능력 요인인 '기술·기능의 동일업종 유용성', '문제발생 파악수준', '업무진행 이해수준'에 영향을 미치는 HRD 방식을 알아보기 위해 회귀분석을 실시한 결과, 전체적으로 볼 때 HRD 방식 중 '집체식 사외교육훈련', '국내연수', '회사의 지원 없는 자기개발', '동료·후배 가르치기', '일을 통해 스스로 배우기', '제안제도', '직무 관련 자격증 보유' 변인들이 공통적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이를 직업기초능력 요인별로 살펴보면, '기술/기능의 동일업종 유용성'에 영향을 주는 HRD 방식으로는 '동료·후배 가르치기', '직무 관련 자격증 보유' 변인이 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났으나 그 영향력은 크지 않은 것으로 나타났다. '문제발생 파악수준'에 영향을 주는 HRD 방식으로는 '동료·후배 가르치기' 변인은 정적(+) 방향으로, '선배로부터의 학습' 변인은 부적(-) 방향으로 가장 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. '업무진행 이해수준'에 영향을 미치는 HRD 방식으로는 '동료·후배 가르치기' 변인이 가장 큰 영향을 미치고, 다음으로 '특별과제팀 프로젝트', '직무 관련 자격증 보유', '지식 마일리지 프로그램', '집체식 사외교육훈련', '회사 지원 없는 자기개발', '해외연수', '국내연수' 등의 변인이 정적(+) 방향으로 영향을 미치는 반면 '선배로부터의 학습', '국내대학 등록금 지원', '경력개발제도' 등의 변인은 부적(-) 방향으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 결과로 보아, 직업기초능력에는 주로 생산현장에서 이루어지는 HRD 방식과 자격증 취득이 긍정적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 한편, 직장 선배나 국내대학에서의 학습은 직업기초능력 향상에 오히려 역행하고 있음을 알 수 있다.

〈표 8〉 HRD 방식과 직업기초능력에 대한 회귀분석 결과

HRD 방식		직업기초능력	기술/기능의 동일 업종 유용성	문제발생 파악수준	업무진행 이해수준
상수계수			2.575 (0.000)	2.345 (0.000)	1.102 (0.000)
전사적 HRD 방식	집체식 사외교육훈련		0.048 (0.029)	0.054 (0.002)	0.163 (0.000)
	인터넷 학습		-	-	0.105 (0.004)
	국내연수(입사 후)		0.092 (0.000)	0.063 (0.006)	0.127 (0.000)
	해외연수(입사 후)		-	0.095 (0.000)	0.138 (0.001)
	국내대학 등록금 지원		-	-0.067 (0.042)	-0.182 (0.001)
	회사 지원 없는 자기개발		0.080 (0.003)	0.062 (0.004)	0.147 (0.000)
	경력개발제도		-	-	-0.154 (0.030)
현장 HRD 방식	선배로부터의 학습		-	-0.201 (0.000)	-0.242 (0.000)
	동료·후배 가르치기		0.183 (0.000)	0.222 (0.000)	0.369 (0.000)
	직무 순환		-0.062 (0.007)	-	-
	일통해 스스로 배우기		0.071 (0.012)	0.053 (0.015)	0.109 (0.002)
	특별과제팀 프로젝트		-	0.084 (0.000)	0.218 (0.000)
	QC(품질분임조)		-	0.042 (0.022)	-
	제안제도		0.048 (0.028)	0.080 (0.000)	0.100 (0.000)
자격증	지식 마일리지 프로그램		-	-	0.185 (0.000)
	직무 관련 자격증 보유		0.122 (0.000)	0.096 (0.000)	0.199 (0.000)
R2			0.037	0.085	0.123
F검정 유의수준			0.000	0.000	0.000

#### 다. 가설 3의 검증

생산현장 내부경쟁력 요인인 '신제품 개발능력', '업무절차의 효율화·간소화', '원가절감을 통한 경쟁우위', '규모의경제 추구', '제품의 품질', '불량률 감소 및 생산수율 향상'에 영향을 미치는 HRD 방식을 알아보기 위해 회귀분석을 실시한 결과, 전체적으로 볼 때 '핵심인재 육성', 'OJT 프로그램' 변인이 공통적으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이를 생산현장 내부경쟁력 요인별로 살펴보면, '신제품 개발능력'에 영향을 주는 HRD 방식으로는 '핵심인재 육성'이 가장 큰 영향을 미치고, 다음으로 '해외연수', '제안제도', 'OJT 프로그램', '집체식 사내교육훈련', '6-시그마' 등의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. '업무절차의 효율화·간소화'의 경우에는 '경력개발제도', 'OJT 프로그램', '핵심인재 육성', '지식 마일리지 프로그램', '해외연수', '일을 통해 스스로 배우기' 등의 변인이 정적(+) 방향으로 영향을 미치는 반면 '우편통신훈련' 변인은 부적(-) 방향으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. '원가절감을 통한 경쟁우위'의 경우에는 '핵심인재 육성'과 '경력개발제도' 변인이 가장 큰 영향을 미치고, 다음으로 'OJT 프로그램', '국내연수', '지식 마일리지 프로그램', '6-시그마', '집체식 사외교육훈련', '제안제도' 등의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. '규모의경제 추구'의 경우에는 '핵심인재 육성'과 '지식 마일리지 프로그램' 변인이 가장 큰 영향을 미치고, 다음으로 '해외연수', '직무 관련 자격증 보유', '국내연수', '집체식 사내교육훈련', 'OJT 프로그램' 등의 변인은 정적(+) 방향으로 영향을 미치는 반면 '외부업체로부터 기술지도', '우편통신훈련' 등의 변인은 부적(-) 방향으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. '제품의 품질'의 경우에는 '경력개발제도'와 '핵심인재 육성'이 가장 큰 영향을 미치고, 다음으로 '제안제도', 'OJT 프로그램', '국내연수', '해외연수' 등의 변인이 정적(+) 방향으로 영향을 미치는 반면 '직무순환' 변인은 부적(-) 방향으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. '불량률 감소 및 생산수율 향상'의 경우에는 '경력개발제도'와 '핵심인재 육성'이 가장 큰 영향을 미치고, 다음으로 'OJT 프로그램', '제안제도', '해외연수', '지식 마일리지 프로그램', '6-시그마', '국내연수' 등의 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다.

이상의 결과로 보아, 생산현장 내부경쟁력에는 핵심인재 육성, 경력개발제도, 국내·외 연수 등 경력개발형 HRD와 OJT 프로그램, 제안제도, 지식 마일리지 프로그램 등 근로자 참여형 HRD가 매우 긍정적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 한편, 우편통신훈련이나 직무순환 제도는 내부경쟁력에 부정적인 영향을 주고 있음을 알 수 있다.

〈표 9〉 HRD 방식과 생산현장 내부경쟁력에 대한 회귀분석 결과

현장 내부경쟁력		신제품 개발능력	업무절차의 효율화· 간소화	원가절감을 통한 경쟁우위	규모의 경제 추구	제품의 품질	불량을 감소 및 생산수율 향상
HRD 방식							
상수계수		1.494 (0.000)	0.803 (0.000)	0.692 (0.000)	0.884 (0.000)	1.562 (0.000)	0.811 (0.000)
전사적 HRD 방식	집체식 사내교육훈련	0.155 (0.022)	-	-	-	-	-
	집체식 사외교육훈련	-	0.117 (0.030)	0.159 (0.005)	0.141 (0.021)	-	-
	우편통신훈련	-	-0.168 (0.010)	-	-0.168 (0.021)	-	-
	국내연수(입사 후)	-	0.113 (0.057)	0.234 (0.000)	0.156 (0.019)	0.176 (0.007)	0.163 (0.008)
	해외연수(입사 후)	0.209 (0.001)	0.180 (0.004)	-	0.214 (0.003)	0.155 (0.023)	0.198 (0.003)
	외부업체로부터 기술지도	-	-	-	-0.183 (0.020)	-	-
	핵심인재 육성	0.337 (0.001)	0.220 (0.018)	0.349 (0.000)	0.446 (0.000)	0.337 (0.001)	0.337 (0.001)
	경력개발제도	-	0.386 (0.001)	0.340 (0.005)	-	0.390 (0.002)	0.345 (0.005)
현장 HRD 방식	직무 순환	-	-	-	-	-0.147 (0.015)	-
	일통해 스스로 배우기	-	0.163 (0.035)	-	-	-	-
	OJT 프로그램	0.181 (0.003)	0.277 (0.000)	0.260 (0.000)	0.136 (0.029)	0.248 (0.000)	0.255 (0.000)
	제안제도	0.197 (0.003)		0.144 (0.013)	0.139 (0.026)	0.263 (0.000)	0.202 (0.000)
	지식 마일리지 프로그램		0.213 (0.019)	0.209 (0.030)	0.442 (0.000)	-	0.196 (0.044)
	6-시그마	0.150 (0.030)	-	0.171 (0.007)	-	-	0.186 (0.003)
자격증	직무 관련 자격증 보유	-	-	-	0.188 (0.003)	-	-
R <sup>2</sup>		0.081	0.127	0.161	0.142	0.112	0.163
F검정 유의수준		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

## V. 결론

본 연구는 인적자원개발 관련 이론의 실증적 검증과 제조업 생산인력의 인적자원개발을 실

시하는데 기여하는 차원에서 생산인력의 인적자원개발 방식과 조직원 및 조직현장 성과와의 관계를 실증적으로 검증하기 위하여 전사적 HRD 방식과 현장 HRD 방식, 그리고 자격증 취득 등의 독립변수와 조직원 내적변화, 직업기초능력, 생산현장 내부경쟁력 등 종속변수를 중심으로 연구모형을 설계하고 가설을 제시하였다. 이러한 가설을 검증한 결과는 다음과 같다.

가설 1을 검증한 결과, 조직원 내적변화 성과 중 조직몰입에는 '집체식 사내교육훈련', '국내연수', '핵심인재 육성', '해외연수', '제안제도' 등의 변인 순으로, 직무만족에는 '핵심인재 육성', '집체식 사내교육훈련', '해외연수', '일 통해 스스로 배우기' 등의 변인 순으로, 고용안정에는 '국내연수', '핵심인재 육성', '해외연수' 등의 변인 순으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, 조직원 내적변화 전체적으로는 HRD 방식 중 '국내연수', '해외연수', '핵심인재 육성', '제안제도' 등의 변인이 큰 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서, 조직원 내적변화는 주로 사내·외의 교육훈련과 연수, 그리고 조직원 개인별로 이루어지는 HRD 방식이 긍정적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 즉, 조직원들은 사내·외의 교육훈련과 연수를 통하여 주체의식을 확립하고 직무만족을 높일 수 있으며, 자신의 능력을 향상시킴으로써 고용 불안을 해소시켜주는 것으로 판단된다.

가설 2를 검증한 결과, 조직원 직업기초능력 중 '기술/기능의 동일업종 유용성'에는 '동료·후배 가르치기', '직무 관련 자격증 보유' 등의 변인이 영향을 미치는 것으로, '문제발생 파악수준'에는 '동료·후배 가르치기' 변인은 정적(+) 방향, '선배로부터의 학습' 변인은 음(-)의 방향으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, '업무진행 이해수준'에는 '동료·후배 가르치기', '특별과제팀 프로젝트', '직무 관련 자격증 보유', '지식 마일리지 프로그램', '집체식 사내교육훈련' 등의 변인은 정적(+) 방향으로, '선배로부터의 학습', '국내대학 등록금 지원' 등의 변인은 부적(-) 방향으로 영향을 미치는 것으로 나타났다. 직업기초능력 전체적으로는 '집체식 사외교육훈련', '국내연수', '회사의 지원 없는 자기개발', '동료·후배 가르치기', '일 통해 스스로 배우기' 등의 변인이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서, 직업기초능력에는 주로 생산현장에서 이루어지는 HRD 방식과 자격증 취득이 긍정적인 영향을 미치는 반면, 직장 선배나 국내대학에서의 학습은 오히려 부정적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다. 즉, 동료나 후배를 가르치거나 직무 관련 자격증을 취득하는 것 등은 업무진행에 대한 이해를 높여주거나 동일업종 내에서 기술/기능의 유용성을 향상시켜주는 것으로, 선배들로부터 받는 학습은 조직원의 정신적 부담감을 가중시킴으로써 이와 반대되는 결과를 초래하는 것으로 판단된다.

가설 3을 검증한 결과, 생산현장 내부경쟁력 요인 중 '신제품 개발능력'에는 '핵심인재 육성', '해외연수', '제안제도', 'OJT 프로그램', '집체식 사내교육훈련' 등의 변인이 영향을 미치는 것으로, '업무절차의 효율화·간소화'에는 '경력개발제도', 'OJT 프로그램', '핵심인재 육성', '지식 마일리지 프로그램', '해외연수' 등의 변인이 영향을 미치는 것으로, '원가 절감을 통한 경쟁우위'에는 '핵심인재 육성', '경력개발제도', 'OJT 프로그램', '국내연수', '지식 마일리지 프로그램' 등의 변인이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한, '규모의경제 추구'

에는 '핵심인재 육성', '지식 마일리지 프로그램', '해외연수', '직무 관련 자격증 보유', '국내 연수' 등의 변인이 영향을 미치는 것으로, '제품의 품질'에는 '경력개발제도', '핵심인재 육성', '제안제도', 'OJT 프로그램', '국내연수', '해외연수' 등의 변인이 영향을 미치는 것으로, '불량률 감소 및 생산수율 향상'에는 '경력개발제도', '핵심인재 육성', 'OJT 프로그램', '제안제도', '해외연수' 등의 변인이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 생산현장 내부경쟁력 전체적으로는 '핵심인재 육성', 'OJT 프로그램' 등의 변인이 영향을 미치는 것으로 나타났다. 따라서, 생산현장 내부경쟁력에는 경력개발형 HRD와 근로자 참여형 HRD가 매우 긍정적인 영향을 미치는 반면, 우편통신훈련, 직무순환 등 다른 것에 비해 시간이 많이 소요되고 절차가 복잡한 HRD 방식은 오히려 부정적인 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

위의 가설검증에서도 나타나듯이, 생산인력의 인적자원개발은 직원들의 조직에 대한 헌신도와 직무능력을 향상시켜 생산현장의 경쟁력을 높여주는 경영기법으로 조직원과 조직이 추구하는 목적에 따라 유연하고 적절한 방식의 선택을 통하여 직원들의 적극적인 참여를 유도하고 조직의 성과를 이끌어내는 것이 중요하다고 판단된다.

본 연구를 수행하는데 있어 다음과 같은 한계점이 있었다. 첫째, 제조업종 중 일부기업으로 국한하고 있기 때문에 연구결과를 일반화하기에는 어렵다는 설문조사상의 한계가 있다. 둘째, HRD 방식과 HRD 성과간의 인과관계를 정확하게 검정하기 위해서는 특정 조사대상을 일정한 시간 간격으로 관찰하여 원인변수와 결과변수를 규명하는 연구가 필요하지만, 패널조사가 1차적인 자료만 있어 그렇게 하지는 못하였다. 셋째, 생산인력 HRD의 성과에 영향을 미치는 변수는 매우 다양하기 때문에 성과변수가 다른 요인에 의해 제대로 측정되지 않을 수 있다는 한계가 있다.

## 참고문헌

- 피터 F. 드러커, 이재규 역(1993). 자본주의 이후의 사회. 한국경제신문사
- 한남영(1998), 인적자원개발이 조직유효성에 미치는 영향에 관한 연구,-k사의 사례를 중심으로-, 서강대학교 경영대학원 석사학위논문
- A. F., Sikula(1986). *Personal Management*, John Wiley & Sons.
- J., Pfeffer(1998). *The Human Equation Building Profit by Putting People First*, MA Harvard School Press.
- J. W., Giley and S. A., Eggland(1989). *Principles of Human Resource Development*, Addison-Wesley.
- L., Nadler and Z., Nadler(1989). *Developing Human Resource(3rd ed)*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- P. A., McLagan and D., Suhadolnik(1989). *Models for HRD Practice: The research report*. Alexandria, VA: American Society for Training and Development.
- R. A., Swanson(1996). *Analysis for Improving Performance: Tools for Diagnosing Organizations & Documenting Workplace Expertise*. San Francisco, CA: Berrett-Koehler Publishers.
- R. L., Daft and R. M., Steers(1986). *Organizations : A Micro/Macro Approach*, Scott Foresman.
- R. S., Beach(1975). "The management of people at work", *Personnel*, Macmillan.
- R. S., Schuler(1987). *Personal and Human Resource Management-8th ed*, New York Univ, Library of Congress Cataloging-in Publication Data.
- S. P., Robbins(1990). *Organization Theory : The Structure and Design of Organization*, Prentice-Hall.
- W. J., Rothwell and H. J., Sredl(1992). *The ASTD Reference Guide to Professional Human Resource Development Roles and Competencies(2nd Ed.)*, Vol.1. Amherst, MA: HRD Press.
- W. R., Mondy and R. M., Noe(1990). *Human Resource Management*, 4th ed, Allyn and Bacon.