



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

공기업정책학 석사 학위논문

성과보상제와 임금피크제가
기업의 생산성에 미치는 영향
(사업체 패널데이터의 성과배분제와 임금피크제 중심)

2016년 8월

서울대학교 행정대학원

공기업정책학과

정 석 구

성과보상제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 영향

(사업체 패널데이터의 성과배분제와 임금피크제 중심)

지도교수 김 상 헌

이 논문을 공기업정책학 석사 학위논문으로
제출함

2016년 5월

서울대학교 행정대학원
공기업정책학과
정 석 구

정석구의 석사 학위논문을 인준함

2016년 6월

위원장 이 승 종 (인)

부위원장 고 길 곤 (인)

위원 김 상 헌 (인)

국문초록

본 연구의 목적은 성과보상제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 정책적 영향에 대하여 분석하고자 하였다. 분석 자료는 한국노동연구원의 사업체패널조사 자료에서 2011년도와 2013년도에 조사된 사업체 중 성과보상제와 임금피크제를 도입하여 계속 유지하는 기업군(처치군)과 성과보상제와 임금피크제를 계속 도입하지 않는 기업군(통제군)으로 구분하여 성과보상제는 934개 사업체 자료, 임금피크제는 1,284개 자료를 대상으로 분석하였다. 기업의 생산성과 관련한 대리변수로는 기업의 부가가치율, 지각된 노동생산성, 지각된 품질향상 등을 사용하였다. 부가가치율은 국가지표체계(www.index.go.kr)에서 기업 생산성의 높고 낮음을 나타내는 지표로 종사자 1인당부가가치, 종사자 1인당매출액, 부가가치율, 총자본투자효율 등과 같이 제공하고 있다. 또한 부가가치율은 기업의 생산요소를 효율적으로 운영하여 최소한의 비용으로 최대한의 생산을 하는 것으로서, 생산성의 양적인 측면과 아울러 경제적인 측면도 아우르고 있다(한국생산성본부 연구소, 2010; 최동규, 2010; 박우중외, 박광호, 2011 재인용). 또한 지각된 노동생산성과 지각된 품질향상은 선행연구에서 기업의 생산성과 성과의 대리변수로 사용된 바 있다. 통제변수로는 선행연구에서 사용한 기업규모, 자본장비율, 이직율, 고령비율, 근속기간 등을 사용하고 사업장의 수, 생산직 비율, 비관리직 비율은 기업의 생산에 직접적인 영향을 주는 변인으로 판단하여 추가하였으며, 작업장 특성을 반영할 수 있는 작업장혁신 변수는 사업체패널조사 자료에서 제공하는 인적자원 관리 및 작업조직 설문조사 5개 항목(종업원제안제도, 종업원직무교육, 종업원직무분석, 작업장 단위별 정기회의, 품질관리활동)의 리커트 5점 척도

를 평균하여 적용하고, 이중차분모형으로 회귀분석을 시행하였다.

분석결과를 통해 가설을 검증해본 결과 첫 번째로 「성과보상제는 기업의 부가가치율에 긍정적(+) 영향을 미칠 것이다.」라는 가설검증에 유의미한 결과가 나타났다. 또한 「성과보상제는 기업의 지각된 품질향상에 긍정적(+) 영향을 미칠 것이다.」라는 가설검증에도 유의미한 결과가 나타났다. 하지만 성과보상제 시행여부와 지각된 품질향상과의 단순비교에서는 성과보상제를 시행하고 있는 기업군의 지각된 품질향상이 보다 높게 나타났으나 이중차분모형에 의한 정책적 효과분석에서는 부(-)의 효과로 분석되었다. 이는 설문조사에서 성과보상제를 시행하는 기업군이 그렇지 않은 기업군에 비해 품질이 더 높은 것으로 응답자가 인식하고 있으나, 이러한 인식이 정책적 효과분석과는 다른 결과로 이는 선행연구와 다른 이중차분모형 분석에 의한 발현으로 의미 있는 결과로 판단된다. 하지만 여전히 이중차분모형에 의한 연구에서도 성과보상제는 생산성에 긍정적인 영향을 미친다는 연구결과를 제시하여 선행연구들을 더욱 강하게 지지한다. 반면에 임금피크제와 기업의 생산성에 대한 이중차분모형 회귀분석에서 「임금피크제는 기업의 생산성에 긍정적(+) 영향을 미칠 것이다.」라는 가설검증에는 유의미한 결과가 나타나지 않았다. 아직 임금피크제와 관련한 연구가 지각된 생산성 외에 다른 연구가 없어, 실제 생산성과 관련하여 기업의 부가가치율을 통해 본 연구에서 실증하고자 하였으나 임금피크제와 기업의 생산성과의 정책적 효과 관계는 발견하지 못하였다. 이는 임금피크제의 도입율이 저조하고 또한 이미 도입한 기업에서도 아직은 제대로 정착되지 못한 것으로 추정해 볼 수 있다.

주제어 : 성과보상제, 임금피크제, 생산성, 이중차분(DID)

학 번 : 2015-24436

목 차

제 1 장 서 론	1
제 1 절 연구배경	1
제 2 절 연구의 필요성	2
제 2 장 이론적 논의와 선행연구 검토	3
제 1 절 성과보상제	3
1. 이론적 논의	4
2. 성과보상제의 종류	13
3. 도입현황	15
제 2 절 임금피크제	16
1. 이론적 논의	16
2. 임금피크제의 종류	19
3. 도입현황	20
제 3 절 생산성	21
1. 이론적 논의	21
2. 성과보상제와 생산성	27
3. 임금피크제와 생산성	28
제 4 절 선행연구 검토	29
제 3 장 연구문제 및 방법	32
제 1 절 연구문제	32

제 2 절 연구방법	33
1. 연구대상 및 자료	33
2. 연구가설 및 연구모형	35
3. 주요변수의 조작적 정의	36
제 3 절 연구설계 및 분석방법	40
1. 연구설계	40
2. 분석방법	40
제 4 장 분석결과	43
제 1 절 기초통계 분석	43
1. 종속변수	43
2. 독립변수	44
3. 통제변수	45
제 2 절 상관관계	47
제 3 절 분석결과	49
1. 성과보상제의 정책효과	49
2. 임금피크제의 정책효과	54
제 5 장 결과 및 논의	60
제 1 절 연구결과	60
제 2 절 정책적 함의	62
제 3 절 연구의 한계	63
참고문헌	64

표 목차

[표 2-1 성과보상제 도입현황]	15
[표 2-2 임금피크제 도입현황]	20
[표 3-1 주요변수 정의]	39
[표 3-2 이중차분(DID) 분석 논리]	41
[표 4-1 종속변수에 대한 기술통계분석]	43
[표 4-2 성과보상제와 임금피크제의 빈도분석]	44
[표 4-3 통제변수의 기술통계분석]	45
[표 4-4 사업장 혁신관련 빈도분석]	46
[표 4-5 상관관계 분석]	48
[표 4-6 성과보상제와 부가가치율 회귀분석 결과]	50
[표 4-7 성과보상제와 지각된 노동생산성 회귀분석]	52
[표 4-8 성과보상제와 상품/서비스 품질 회귀분석]	54
[표 4-9 임금피크제와 부가가치율 회귀분석 결과]	55
[표 4-10 임금피크제와 지각된 노동생산성 회귀분석]	57
[표 4-11 임금피크제와 상품/서비스 품질 회귀분석]	59

그림 목차

[그림 2-1 총체적 보상시스템]	14
[그림 2-2 산업분류별 성과보상제 도입현황]	16
[그림 2-3 산업분류별 성과보상제 도입현황]	21
[그림 2-4 산업분류별 매출액 현황]	26
[그림 2-5 산업분류별 부가가치 현황]	27
[그림 2-6 성과보상제와 부가가치 관계 변화 추이]	28
[그림 2-7 임금피크제와 부가가치 관계 변화 추이]	28
[그림 3-1 연구모형]	35

제 1 장 서론

제 1 절 연구배경

우리나라는 IMF 외환위기를 거치면서 기업의 경영환경과 노사문화가 급속히 변화되었으며 전통적인 연공급여체계를 벗어나 기업의 생산성을 높임과 동시에 높아진 경영성과를 노사가 공유하는 상생의 협력체계로 전환되고 있다. 또한 고령화 사회에 돌입하면서 국가에서는 공공기관을 필두로 임금피크제 도입을 서두르고 있고 공공기관의 효율성과 생산성을 향상하기 위한 성과연봉제 도입을 추진하고 있다. 이는 도입과정에서 노사간의 진정성 있는 대화와 타협이 필수요건으로 기업의 특성에 맞는 제도를 도입하는 것이 성공의 관건이라 할 것이다.

성과보상제의 하나인 성과배분제는 노사간의 협력을 바탕으로 경영성과의 일부를 종업원에게 배분하는 제도로서 개인 인센티브 제도가 갖는 조직내 불필요한 경쟁의 유발을 극복하고 기업의 생산성과 팀워크 증대를 위해 도입되어 왔으며, 금전적 자극효과로서 경영성과와 임금의 증대를 가져오며 비금전적 자극효과로서 종업원이 생산과 기업경영에 관심을 보이면서 자발적인 참여를 유도하여 생산성 향상과 협력적 노사관계에 기여하는 것으로 알려져 있다. 또한 도입의 효과와 관련하여 다양한 논의가 있는 임금피크제는 일자리 창출 없는 저성장과 높은 청년실업, 정년 이전 조기 퇴직하는 중고령층 근로자의 실업문제 등 고령화 사회의 문제점이 대두되는 가운데 2013년 4월 30일 「고용상 연령차별금지 및 고령자 고용촉진법 개정안」(이하 「정년연장법」)이 통과되면서 그 제도의 도입을 서두르고 있는 실정이다. 정년을 60세로 연장하는 것을 주요

내용으로 하고 있는 이 법안은 2016년 1월 1일부터 공공기관, 지방공사, 지방공단, 300인 이상 사업장에 우선 적용되고, 이듬해 2017년 1월 1일부터는 국가 및 지자체, 300인 미만 사업장으로 확대될 예정이다.

이에 따라 정부는 임금피크제 권고안을 마련하여 공공기관을 대상으로 그 제도의 도입을 독려하고 있다. 임금피크제 도입효과로 공공기관의 경우 인건비 부담을 해소하고 저렴한 비용으로 훈련된 인력을 활용함으로써 생산성 향상이 가능(기획재정부 보도자료, 2015)할 것으로 기대하고 있다.

또한 성과배분제에 대한 선행연구(성과배분제가 노동생산성에 미치는 영향 김동배, 2006; 집단성과급제의 생산성 및 품질향상 효과에 대한 실증연구 원인성, 2008)들이 많이 진행되었으며, 성과배분제가 기업의 생산성에 긍정적인 영향을 주는 것으로 연구결과에서 제시하고 있다. 임금피크제의 일부 연구결과에서도 역시 지각된 생산성¹⁾에 긍정적인 영향을 주는 것으로 제시하고 있다. 그러나 이러한 선행연구에도 불구하고 성과보상제와 임금피크제의 정책적 효과에 집중한 연구는 아직 진행되지 않은 상황이다. 따라서 본 연구에서는 지금까지 진행된 선행연구에서 한 걸음 더 나아가 기업에서 도입하여 운영하고 있는 성과배분제가 기업의 생산성에 미치는 정책적 효과가 어떠한지 그리고 임금피크제는 기업의 생산성에 미치는 정책적 영향이 어떠한지를 분석하여 제시하고자 한다.

제 2 절 연구의 필요성

선행연구에서는 성과배분제와 임금피크제 모두 생산성에 긍정적 영향을

1) 임금피크제:현황과 주요이슈(윤현중, 류성민, 양지윤, 2014)에서 임금피크제를 도입한 기업의 조직성과는 임금피크제를 도입하지 않은 기업보다 높게 나타남

줄 수 있다는 보고와 함께 노사합의와 적극적인 참여 그리고 성과공유의 중요성을 다양한 연구에서 언급하고 있다. 그러나 정작 성과보상제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 정책적 영향을 실증 분석한 연구는 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 성과보상제도와 임금피크제의 정책적 효과를 분석해 봄으로써 성과보상제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 정책적 영향을 확인 한다.

또한 연구모형은 기존 연구와는 다르게 이중차분모형(DID)²⁾으로 연구를 진행한다. 이중차분모형은 정책적 효과를 확인할 수 있는 연구방법의 하나로 성과보상제를 도입한 기업과 그렇지 않은 기업, 그리고 임금피크제를 도입한 기업과 그렇지 않은 기업을 시간변수와의 교항을 생성하여 정책적 효과를 분석한다. 또한 선행연구에서 분석자료로 사용된 사업체패널조사자료(WPS)를 기반으로 함으로써 타당성은 충분히 확보하였다. 아울러 2015년도와 2016년도는 임금피크제와 성과연봉제 도입을 적극적으로 추진하고 있는 상황이다. 이러한 시점에서 성과보상제와 임금피크제의 도입이 기업의 생산성에 미치는 정책적 영향을 실증해봄으로써 선행연구 결과와의 비교는 물론 성과보상제와 임금피크제 도입과 관련한 정책적 제언도 가능할 것이다.

제 2 장 이론적 논의와 선행연구 검토

제 1 절 성과보상제

2) 이중차분(Difference in Difference) 모형은 정책의 효과를 분석할 때 처치집단과 통제집단으로 두 집단간의 차이와 시간변화에 따른 차이의 차이를 분석하여 정책의 효과를 제시

1. 이론적 논의

성과주의 보상제도의 핵심은 성과와 연동한 평가와 보상이라 할 수 있다. 이러한 제도의 현실적 목표는 구성원들의 성과를 높여 조직체의 성과를 높이기 위함이고, 이를 위해 개인들에게 성과와 연동된 보상을 제공함으로써 보상이 동기부여(motivator)의 역할을 할 수 있게 함이다(유규창 & 박우성, 2000; 정진철, 한주의, 2002 재인용).

성과주의 보상제도에 대한 이론적 배경은 대체로 성과주의 보상제도의 도입 이유와 도입의 효과로 구분하여 설명되고 있다(김동배, 2006; 김동배, 김정환, 2011, 유규창, 박우성, 1999; Milkovich & Newman, 2005; 이승계, 2013 재인용). 전자에는 경제학적 모델인 대리인이론과 거래비용이론, 자원의존이론, 제도화이론을 들 수 있고, 후자에는 심리학적 모델인 강화이론, 동기부여이론, 토너먼트이론 등을 들 수 있다(김성수 외, 2010; 이승계, 2012 재인용). 첫 번째로, 대리인이론(agency theory)을 들 수 있는데 이 이론은 성과주의 보상제도를 설명하는 주요 이론이다. 주인(principal)인 주주나 투자자가 대리인(agent)인 경영자에게 직무를 위임하여 수행하게 할 경우에 발생할 수 있는 대리인 문제와 대리인 비용(agency cost) 그리고 주인과 대리인이 서로 상이한 목표를 지향함에 따라 주인이 대리인을 감시하는 비용(monitoring cost)과 대리인의 권한오용에 따른 기회주의적 행동을 막기 위한 보증비용, 기타 비용 등의 최소화를 다룬다(Jensen & Meckling, 1976). 이와 같은 문제를 해결하기 위해 주인과 대리인은 계약을 맺게 되는데 이 두 가지 계약이 성과와 보상을 연계하는 계약(outcome-oriented contract)과 감독이나 감사를 통해서 행위를 통제하는 행위 중심 계약(behavior-oriented contract)으로 구별

된다. 이 중에서 「성과와 보상을 연계하는 계약(outcome-oriented contract)」이 성과보상 급여(보너스, 스톡옵션, 커미션 등)라 할 수 있다. 대체로 주인과 대리인의 이해(interest)를 일치시키는 데는 대리인의 행동을 감시하는 전자 보다 성과급제인 후자가 더 효과적이라는 것이다 (Tosi, Katz & Gomez-Mejia, 1997; 김성수, 2010; 이승계, 2012 재인용). 또한 대리인을 감시하기 위한 비용이 높아서 행위통제가 곤란하고, 개인별 성과측정이 곤란하면 개인성과급 계약 보다는 집단성과급 계약이 보다 효과적이다. 그리고 개인작업보다는 팀 작업이 활성화되고 개인별 성과를 분리하여 측정하기 어려울 때나 산출물의 양보다 질이나 정확성이 더 중요한 경우에는 집단성과급이 더 유용하다(김동배, 2006).

아울러 거래비용이론(transaction cost theory)은 조직이나 자원, 서비스를 내부화(시장거래에 따른 불확실성이나 거래비용 수반 때문) 하려는 주원인이 거래비용 감소에 있다는 것이다(Williamson, 1985). 여기서 핵심용어인 자산특유성은 기업 특유 숙련에 대응시킬 수 있는 바, 근로자들이 기업특유 숙련을 많이 축적하고 있는 경우, 시장거래의 기회주의 위험이 높아진다(이승계, 2012). 이를테면 숙련된 장기근속자들이 많은 경우 그리고 기업의 조직연령이 높을 경우 기업 특유 숙련이 많이 축적되어 있어 장기고용과 행위통제에 의존하는 행위 중심 계약이 보다 효율적이다. 이런 경우에는 단기적이고 결과 중심 계약인 개인성과급의 활용은 적고, 근로자의 재량적 노력이 성과에 미치는 영향이 더 클 수도 있으므로 집단성과급이 활성화 된다(김동배, 2006; 이승계, 2012 재인용).

두 번째로, 제도화이론(institutional theory)은 조직의 운영과 생존에 효율성이 아닌 새로운 관점을 제시한다. 우선 조직이 생존하기 위해서는 이해관계자들로부터 사회적으로 정당성(legitimacy)을 인정받을 때에 가능하다는 것이다. 이러한 제도적 환경(institutional environment)은 정부

나 투자자, 이사회와 같은 다양한 이해관계자들의 규범과 가치로 구성된다. 조직은 이러한 이해관계자를 만족시키기 위해 조직의 구조와 프로세스를 선택하게 되며, 외부 이해관계자의 기대는 일종의 규칙과 사회적 압력으로 작용하여 어떠한 구조나 제도들을 받아들이게 된다. 이러한 과정을 통해 유사한 사회적 환경에 속한 조직은 구조와 행태적인 측면에서 서로 비슷한 구조를 가지게 되는데, 제도화 이론에서는 이러한 메커니즘을 조직의 동형화(isomorphism)라 하며, 제도화과정은 조직이 동형화되는 중요한 요인으로 작용 한다(Meyer & Rowan, 1977; 김성수, 2010). 외환위기 이후 성과주의 보상제도의 도입이 급증한 배경에는 제도적 동형화 때문이라는 주장이 설득력을 얻고 있다(김동배, 김정환 2011: 33-34). 제도적 동형화의 메커니즘에는 강압적(coercive)동형화, 규범적(normative) 동형화, 모방적(mimetic)동형화 3가지가 있다(DiMaggio & Powell, 1983). 강압적 동형화는 상위조직이나 조직이 의존하고 있는 다른 집단의 압력이나 규칙(정부의 각종 법률과 정책, 환경보호단체나 소비자보호단체의 기업에 대한 요구, 재벌기업의 정책을 계열사에 요구 등)과 조직이 기반하고 있는 사회의 문화적 기대에 부응하기 위한 노력의 결과로 발생한다. 규범적 동형화는 전문화(professionalization)에서 기인하는 규범적 요인에 의한 압력으로 이루어지는 동형화로, 전문화를 추구하는 전문가 단체나, 공식 교육기관(대학)등에 속한 전문인력들이 조직이 경험하는 것과 같이 강압적인 모방압력과 조직내에서 정당시되는 규범적 규칙에의 동조로 인해서 발생된다. 그리고 모방적 동형화는 기업의 환경이 불확실하거나 목표가 애매한 경우 불확실성을 줄이기 위해 성공한 기업의 제도를 받아들이거나 유행하고 있는 제도를 받아들이는 것을 말한다(예: 대기업이나 경쟁기업의 연봉제 도입 시 뒤따라 하는 것, 컨설팅사의 새로운 제도나 특정 프로그램을 모방하는 것)(김동배, 김정환,

2011; 김성수, 2010; 이승계, 2012 재인용).

세 번째, 전략적 선택관점(strategic choice view) 중의 하나로 분류할 수 있는 자원의존이론(resource dependency theory)³⁾은 조직과 조직화(enacted)된 인위적 환경간의 적합도를 유지하려 한다(Pfeffer, 1982). 상황이론의 특징 중 하나는 환경에 대한 결정론적인 지향성인데, 상황이론의 대안으로 대두된 전략적 선택관점은 환경에 대한 임의론적인 지향성을 강조하여 의사결정가가 전략적 선택을 통해 어느 정도는 상황적 제약조건을 완화할 수 있다는 것이다. 구조적 상황이론을 자원종속이론으로 발전시킨 Pfeffer와 Salancik(1978)는 환경의 한 차원으로서의 불확실성이 너무 불확실하여 더욱 구체적인 환경차원으로서 자원의 집중도(Degree of Concentration of Resource), 자원의 희소성(Scarcity or Munificence of resource), 조직간의 상호연관성(Interconnectedness of Organizations) 등을 환경변수의 조직화 변수로 제안한다. 이 주장은 조직이 상황요소에 단지 반응하는 것이 아니라 상황적 제약조건들을 어느 정도까지는 전략적인 조정을 통해 상황요인의 영향을 완화시킬 수도 있다는 것이다. 구조적 상황이론이 환경에 대한 결정론적인 인식론에 입각한 반면 Pfeffer와 Salancik(1978)의 이론은 조직구조가 단순히 객관적, 기술적 환경에 대한 조직적 적응이 아니라 고위정책결정자의 환경에 대한 선택적 인식을 통한 전략적 선택을 강조한다는 점에서 환경에 대한 임의론적 인식론에 입각한 전략적 선택 범주에 속한다고도 볼 수 있다. Pfeffer와 Salancik(1978)은 기업의 흡수, 통합 및 합병과 같은 조직간의 조정은 조직이 의존하는 핵심적인 희소자원에 대한 통제에 의해 더 잘 설명될 수 있다고 주장한다. 또한 자원의 종속성 개념과 자원의 종속성의 권력에 대한 함축성은 「사회생활은 사회적 행위자간의 비용과 편익

3) 자원의존이론은 온라인행정학사전(www.kapa21.or.kr)을 상당부분 인용함

의 교환이라는 관점에서 이해될 수 있다(Blau, 1964).」 만일 행위자 갑이 행위자 을의 호의에 대해 보상할 수 없다면, 갑은 을의 의지에 복종하게 된다. 이는 자원종속이론을 설명하기 위해 편의상 갑에 대한 행위자 을의 권력이 행위자 갑의 행위자 을에 대한 종속정도에 의거해 발생된다고 이해할 수 있다. 자원종속이론은 조직간의 분석수준에 일반적인 분석틀을 제시한다. 조직은 희소자원을 통제할 능력이 있다면 다른 조직에 비해 비교적 더 권력을 받게 되고 따라서 희소자원의 통제는 권력의 종속성을 창조함에 있어 가장 중요한 요소라는 것이다.

조직은 필요로 하는 자원을 얻기 위해 조직 외부의 다양한 조직과 거래 관계를 형성하게 되는데, 이러한 거래관계는 조직의 의존성을 유발하는 요인이 될 수 있다. 이렇게 어떤 조직이 통제하고 있는 자원에 대한 의존도가 높아지거나 자원의 희소성이 높아지게 되면 그 조직의 권력은 커진다고 볼 수 있다(예 : 노동조합은 기업의 관점에서 노동력이라는 중요한 자원을 독점하고 있음)(이승계, 2012). 따라서 기업에 있어서 종업원의 보상과 관련한 의사결정에 영향을 미칠 수 있다. 이러한 배경에 따라 외환위기 이후 한국의 대기업들이 외국에 대한 의존도가 높아짐에 따라 성과주의가 도입되었다고 할 수 있다.

네 번째, 강화이론(reinforcement theory)⁴⁾은 대부분 환경이 개인의 행동에 미치는 특정한 유형의 영향을 발생시키기 위해 어떻게 구성될 수 있고 조절될 수 있는가에 중점을 둔다. 이 이론은 사람이 미래에 동일한 환경에 직면했을 때 동일한 방식으로 대응하도록 하는 성향을 증가시키거나 약화시키는 것으로 가정되기 때문에 강화이론(reinforcement theory)이라 한다. 강화이론의 중요한 전제 중의 하나는 모든 행동은 학

4) 강화이론(reinforcement theory)는 온라인행정학사전(www.kapa21.or.kr)을 상당부분 인용함

습된다는 것이다. 학습은 강화된 실재나 경험으로부터 발생하는 상대적으로 영속적인 행위가능성의 변화로 정의된다. 이 정의에서는 행위 자체의 변화만 있지 않고 행위 가능성의 변화가 있다. 학습은 지식의 획득이고, 실행은 지식이 실제로 이행된 것이다. 강화의 주요한 효과는 뒤이어 일어나는 행동의 어떠한 측면들을 강화해 준다는 것이다. 강화는 적절한 시기에 행할 수 있는 복제 가능한 행동과정을 발생시킨다. 반응이 발생되면 강화요인이 뒤이어 나타나고 더 큰 반응들이 다시 발생하게 된다. 반응이 강화될 때는 이전보다 더 빈번하게 발생하게 된다. 강화는 특정한 행동에 대한 독특하고 재생 가능한 효과를 가지는 것으로 가정된다. 인간의 행동을 강화시켜주는 행동은 두 가지 유형으로 구분될 수 있다.

먼저 조작적(voluntary or operant) 행동이고, 다음으로 반사적인 행동(reflex or respondent) 행동이다. 반사적인 행동은 환경의 특별한 자극 변화에 의해 발생하는 인간의 모든 반응을 의미한다. 조작적 행동은 인간 활동의 매우 많은 부분에서 나타나는 것으로서 개인이 외부 세계에 직접적 또는 간접적으로 작동하는 것이다. Rachlin(1970)은 관리자가 그 조건들을 조정하는 데 있어서 유용한 네 가지 기본 방법들을 제시하였다. 칭찬과 보상 그리고 승진과 같이 바람직한 행동에 대해 바람직한 결과를 제공함으로써 행동의 빈도를 높이는 적극적인 강화(positive reinforcement), 바람직하지 않은 결과를 회피시켜줌으로서 바람직한 행동의 빈도를 늘리는 회피학습(avoidance learning), 강화가 반복적으로 이루어지지 않는 상황에서는 바람직한 것으로 받아들여진 행동은 줄어들고 결국에는 사라지는 소거(extinction), 바람직하지 않은 행동에 대해 유해한 결과를 제시하거나 적극적인 결과를 제거함으로써 그 행동이 야기될 확률을 낮추는 강화요인인 처벌(punishment) 등 네 가지 이다. 이 중에서 적극적 강화와 회피학습 기술이 바람직한 행동을 강화하기 위해 사

용될 수 있는 반면, 소거와 처벌은 바람직하지 않은 행동을 줄이기 위한 방법으로 사용된다. 또한 이러한 이론은 스키너(B. F. Skinner)에 의해 제시된 조작적(작동적) 학습이론(operant conditioning)의 한 분야이다. 따라서 기업에서 종업원의 성과에 대한 적절한 보상을 하는 것은 적극적인 강화로 종업원의 긍정적 행동의 빈도를 높임으로 인하여 생산성이 높아지는 효과를 기대할 수 있다.

다섯 번째, 동기부여이론(motivation theory)은 근로자의 작업태도와 행동에 효과적으로 동기부여를 할 수 있는지에 대한 이론적 기반을 제공하는 근거이다. 이와 관련한 다양한 이론에는 기대이론, 공정성이론, 목표설정이론, 토너먼트 이론 등이 있다(이승계 2012). 먼저 기대이론(expectancy theory)은 인간 행동에 대한 동기부여 정도는 행동에 따른 결과의 매력 정도(유의성, valence)와 행동을 통해 결과를 얻어낼 수 있는 가능성(기대, expectancy)이라는 두 가지 요인에 의해 결정된다는 것이다(Vroom, 1964; 이승계, 2012 재인용). 이후에 Porter & Lawler(1968)는 보상을 내재적 보상과 외부적 보상으로 구분하고 보상의 공정성에 대한 지각이 이루어질 경우 만족도가 높아진다는 내용으로 보완한 바 있다. 기대이론과 성과주의 보상제도가 연결되기 위해서는 조직구성원의 성과목표 제시와 성과에 기초하는 보상시스템의 시행, 성과와 보상 간의 연계 명확화, 성과에 대한 보상의 크기가 구성원들이 만족할 정도로 매력적이어야 동기부여 효과가 있다는 것이다.

다음으로, 공정성이론(equity theory)은 한 개인의 노력대비 보상을 타인의 그것과 비교함으로써 과소보상이나 과다 보상이 발생할 때 불공정성을 지각하고 공정성을 회복하기 위해 동기부여 된다는 것이다(Adams, 1963). 이때 과소보상 시에는 산출 상향으로 더욱 열심히 일하거나, 투입 감소로 태업, 보상 변경 요구, 조직 이탈로 나타날 수 있다. 성과주의 보

상제도와 관련하여, 보상의 절대적 크기보다 상대적 크기에 의한 사회적 비교에 주의하고, 구성원들은 노력에 비해 과다 보상되고 있음에도 과소 보상되고 있다고 지각하는 경향이 있으며, 결과적 분배공정성뿐만 아니라, 과정적인 절차공정성 확보에도 유의할 필요가 있다는 것이다(이승계, 2012).

마지막으로, 토너먼트(tournament theory)은, 기본적으로 조직구성원들은 충분한 자기효능감(self efficacy)을 가지고 있으며, 돈이 동기부여를 위한 충분한 요인이라는 가정 하에 높은 직위를 위해 경쟁을 벌이는 상황을 가정한다. 즉, 경쟁자들과의 비교에서 현재 자신이 받고 있는 보상과 토너먼트에서 이겼을 경우 받게 되는 보상의 차이가 클수록 승진을 위한 경쟁이 더욱 치열하게 되고, 이에 따라 그들의 생산성도 높아진다는 이론이다(김성수 외, 2010; 이승계, 2012 재인용). 기업에서 토너먼트의 참가자들은 가장 큰 상인 승진이라는 제도를 통해 최고경쟁자(CEO⁵⁾의 직위의 정점에 점진적으로 도달할 수 있는 조직의 구성원들이다. 여기서 중요한 것은 경영자가 그만큼 보상을 받을만한 가치가 있는가가 아니라, 경영자 보상의 수준이 조직의 하위계층에 있는 종업원들에게 주는 동기부여의 효과이다. 즉 최고경영자의 자리에 오르는 이에게 주어지는 높은 보상은 더 열심히 일하게 하는 강한 신호로 작용한다는 것이다(김성수 외, 2010; 이승계, 2012 재인용).

여섯 번째, 전략적 인적자원관리(Strategic Human Resource Management : SHRM)는 다음의 네 가지 영역으로 유형화를 시도하였다(Kazmi & Ahmad, 2001). 종업원 영향력(종업원 참여, 분권화, 권한위양 등), 인적자원 흐름(모집과 선발 훈련과 개발 등), 보상체계(임금수준, 인센티브 등) 그리고 작업시스템(직무특성, 팀제 등) 이다(이용탁, 2005).

5) Chief Executive Officer

Miller(1991)는 인적자원관리가 기업의 기능전략이나 사업전략과 관련성을 지니고 있으며, 인적자원관리가 독자적으로는 성립될 수 없다고 주장하였다. 조직의 전략적 목표를 달성하기 위하여 조직의 종식적 구조와 인적자원관리 시스템을 연계시키는 것이 경영자의 중요한 임무라는 것이며 조직유효성은 조직내 기업전략과 사업전략의 적합성이 이루어져야 가능하며, 또한 인적자원관리에서 추구하는 전략과 적합성이 있어야만 달성될 수 있는 것이다(Boxall, 1992; 이용탁, 2005 재인용). 특히 성과주의 보상과 관련하여, Miles & Snow(1994)의 전략 유형별로는 혁신(차별화) 전략의 경우, 보상전략은 기본급은 줄이고 변동급(인센티브) 비중은 높게, 비용절감(원가우위)전략의 경우, 경쟁사의 보상전략에 연동하되, 변동급(인센티브) 비중을 높이되, 인건비 통제와 생산성 향상을 추구해야 한다. 그리고 고객 중시 전략의 경우, 고객만족과 서비스의 질이 높은 근로자에게 고객만족 수당을 증대할 필요가 있다는 것이다(Milkovich, Newman & Gehart, 2011:38, 이승계, 2012 재인용).

일곱 번째, 노동유연화(labour flexibility) 이론은 불안정해지고 변화가 심한 경제상황에 대해 근로자의 수, 노동시간, 임금, 기술 등을 탄력적으로 조정할 수 있는 가능성 내지 능력을 말한다(이승계, 2012). 여기에는 수량적 유연성, 외부화(원격화), 기능적 유연성, 임금유연성 등이 있는데(Brunhes, 1989), 마지막의 임금유연성은 노동비용, 즉 임금의 조정으로서 경기변동과 외부충격에 대한 임금의 조정(삭감이나 동결)과 구성원들의 능력과 성과에 따라 임금체계를 전환하는 것으로 성과과금제의 도입으로 말할 수 있고, 임금유연성은 대체로 근로자의 동기부여와 생산성 제고의 수단으로 활용되며, 비정규직 활용을 늘리는 수량적 유연성과 밀접한 관련성을 갖고 상호 결합되어 나타나는 경우가 많다(이승계, 2012).

2. 성과보상제 종류

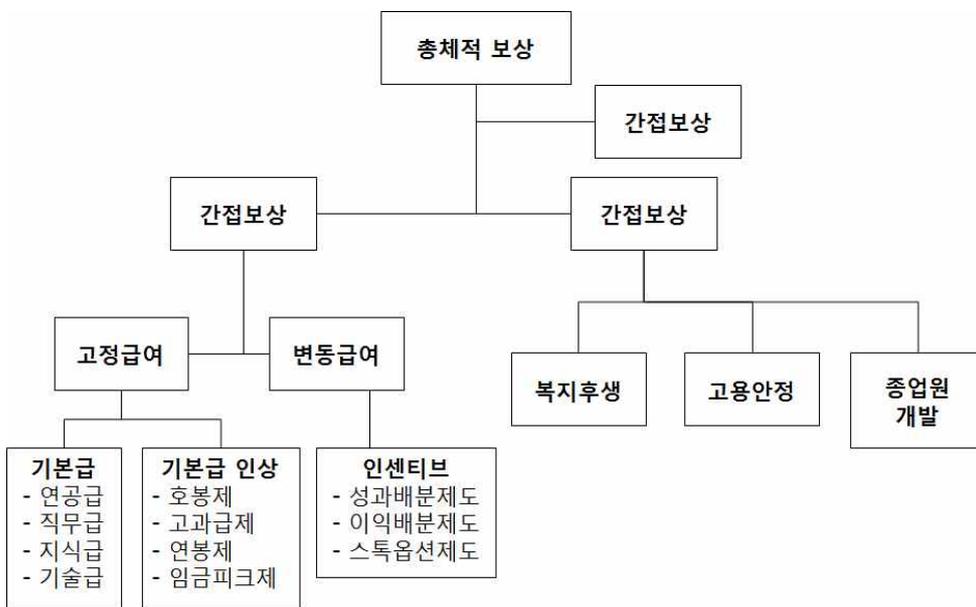
성과주의(performance system)는 조직의 목표 달성을 위해 개인과 팀이 달성한 실적이나 업적과 연계하여 임금, 승진 등 보상을 실시하는 인사시스템으로서, 성과에 따른 보상 차별화를 통해 조직구성원들을 동기 부여 할 수 있는 수단 중에 하나이다. 또한 조직을 성과 지향적으로 운영함으로써 재무성과와 생산성 향상에 기여하고(김동배, 2006; 김성수, 2010:128), 성과 창출에 큰 기여를 한 인재를 우대함으로써 우수인재의 확보와 유지에도 도움을 줄 수 있다(삼성경제연구소, 2008).

한편, 성과급제(performance-based pay)란 구성원들의 업무성과를 기준으로 임금수준을 결정하는 방식을 말하며, 이에는 개인성과급, 집단(팀)성과급, 조직성과급 등이 있다. 개인성과급제의 대표적 예가 연봉제(annual pay system, 미국에서는 merit pay로 불림)이며, 집단성과급제의 대표적인 예가 성과배분제(gain sharing)이다(참고로 김성수 외(2010), 는 성과배분제를 조직성과급으로 분류함; 이승계, 2012 재인용). 연봉제는 근로자 개인의 능력, 실적 및 공헌도를 평가하여 연간 임금액을 책정하는 개인별 성과급제를 말하며 주어진 임금체계에서 개인별 평가에 따라서 임금을 차등 지급하는 고과급(merit pay)과 개인별 평가에 따라서 상여금을 차등하는 성과상여금(lump-sum bonus)이 혼합된 것으로 볼 수 있다(김동배, 2006). 그리고 성과배분제는 기업·공장 및 부서 단위의 경영성과가 목표치를 상회할 경우, 일정 부분을 집단적으로 근로자에게 현금, 주식, 복지기금 등의 형태로 사후적으로 배분하는 변동적 보상제도이다. 즉, 연봉제가 개별 근로자의 능력·실적에 따라 사전에 임금이 결정되고, 개인별 차등화를 통해 성과 향상을 도모하는 것이라면, 성과배분제는 기업·부서 단위의 경영성과에 따라 사후에 배분하는 집단

적성과(변동)급으로서, 개인성과의 향상 뿐 만 아니라 개인간 협력 촉진을 통해 기업성과를 추구한다는 점에서 차이가 있다(김동배, 2006; 노동부, 2008).

다음으로 총체적 보상구조를 보면, 아래 <그림 2-1 총체적 보상시스템>6)와 같이 총체적 보상시스템은 직접보상, 간접보상, 내적보상으로 이루어진다.

<그림 2-1 총체적 보상시스템>



직접보상은 고정급여, 변동급여로 구성되고, 간접보상은 복지후생, 고용안정, 종업원개발로 이루어진다. 또한 고정급여는 기본급과 기본급 인상으로 구성되고 변동급여는 성과배분제, 이익배분제도, 스톡옵션제도 등으로 구성된다. 여기에서 임금피크제 또한 변동급여에 포함됨을 주의 깊게 보아야 한다.

6) 성과주의 보상제도의 문제점과 개선방안 연구(이승계, 2012)에서 인용함

3. 도입현황

우리나라의 성과보상제도의 도입현황에 대한 조사는 사업체패널조사(WPS) 항목에 포함하여 2005년도부터 격년단위로 조사를 시행하여 그 데이터를 제공하고 있다.

아래 <표 2-1 성과보상제 도입현황>는 연도별 현황을 나타내고 있으며 2005년도의 이후 도입율은 2009년까지 점진적으로 감소하였으며, 2011년 이후에는 증가와 감소를 반복하고 있다. 이러한 결과는 사업체의 성과보상제도의 도입율의 변화도 있지만 조사표본의 변화에 따른 요인도 있음을 자료 분석시 고려하여야 한다.

<표 2-1 성과보상제 도입현황⁷⁾>

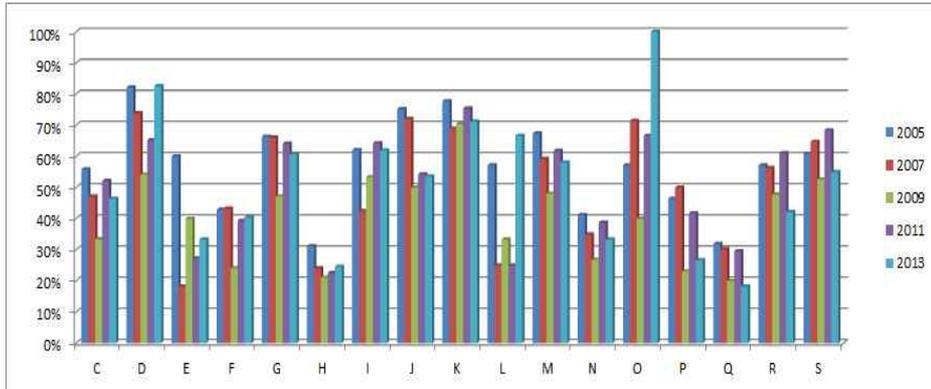
연도	2005	2007	2009	2011	2013
조사업체	1,905	1,735	1,737	1,770	1,775
도입율(%)	52.4	45.6	33.0	47.5	44.6

또한 산업분류에 따른 각각의 도입현황을 보면 아래 <그림 2-2 산업분류별 성과보상제 도입현황>과 같다.

제조업(C), 전기 가스 수도사업(D), 도소매(G), 금융 보험(K), 전문과학(M), 공공행정(O) 분야에서 높게 나타나고 운수업(H), 보건 사회복지(Q) 분야에서는 도입율이 낮게 나타나고 있다.

7) 출처 : 사업체패널조사자료(WPS)

<그림 2-2 산업분류별 성과보상제 도입현황8)>



주) 산업분류코드9)

제 2 절 임금피크제

1. 이론적 논의

임금피크제 이론의 근간을 이루는 것은 연령에 따른 공헌과 보상의 괴리 문제이다(Lazear 1979; Arai 1982; Shaw & Lazear 2008; Skirbekk 2008; Van Ours & Stoeldraijer 2011). 연령 또는 근속연수와 더불어 조직구성원들의 공헌도 또는 생산성은 꾸준히 증가하거나 안정화한 뒤 일정 시점부터는 하락하는 반면, 임금 등 보상수준은 일반적으로 꾸준히 증가하는 경향이 있어 일정 시점 이후엔 조직에 막대한 부담을 안겨준다는 것이다. 이러한 공헌과 보상의 괴리 문제를 해결하기 위하여 일정 시

8) 출처 : 사업체패널조사자료(WPS)

9) C:제조업, D:전기,가스 수도사업, E:하수, 폐기물처리, F:건설업, G:도소매, H:운수업, I:숙박 음식업, J:출판 영상 방송, K:금융 보험, L:부동산 임대업, M:전문과학, N:시설관리, O:공공행정, P:교육서비스, Q:보건 사회복지, R:예술, S:협회

점, 즉 임금 피크 이후로는 임금의 감소를 포함하는 임금피크제를 도입해야 비용 절감과 고용 안정이라는 두 마리 토끼를 잡을 수 있다는 시각들이 등장했다(박성준 2009; 권소영·김성국 2012; 신정식 2013). 특히 Lazear(1979)가 지적한 대로, 기업과 근로자가 장기 계약 관계에 놓인 경우, 기업은 직원들이 책임 회피(shirking)를 하지 않고 보다 헌신하도록 유도하기 위해 근속이 높을수록 임금이 올라가는 방식으로 임금 설계를 하는 경향이 있다. 근속초기부터 어느 지점까지 노동자들은 자신의 생산성에 비해 낮은 임금을 받다가 일정 연령에 이르면 거꾸로, 떨어지는 생산성에 비해 더 후한 임금을 받게 된다. 기업 입장에서는 노동자의 기여도보다 높은 임금을 계속 지불하는 것은 불합리하게 때문에 한계선을 그어야 하고 바로 이것이 ‘정년’이라는 제도로 정착되었다.

Arai(1982) 역시 연공주의 임금 체계에 관한 다양한 이론적 관점을 검토하면서, 연공급이란 것도 결국은 “암묵적 노동계약(implicit labor contract)”의 한 형태라 규정한다. 즉, 노와 사는 각기 나름의 행위 합리성을 갖고 있는데, 기업 상황의 변동에도 불구하고 일정한 임금을 보장한다는 암묵적 노동계약이 존재한다면 노사 모두의 만족도는 증가할 것이라 보는 관점이다. 더구나 연공급 임금제는 그러한 암묵적 노동계약을 더욱 가시화하는 효과를 드러낸다. 연공급으로 가시화한 암묵적 노동계약은 세계화 시대에 시장 위협에 노출된 기업에게 더 이상 감당하기 어려운 부담을 안겨주어 새로운 임금 설계가 필요해졌다. 임금피크제는 이런 맥락에서 등장한 새로운 형태의 “암묵적 노동계약”이다. 즉, 임금피크제를 노측의 고용안정 요구와 사측의 부담완화 요구 사이의 묵시적 계약이 새로운 형태로 관철된 것이라 해석할 수 있다. 한편, Vuuren & de Hek(2009)은 좀 다른 각도에서 설명을 시도한다. 즉, 이들은 노조가 그 조합원들, 특히 장기 근속자를 보호하려는 교섭 전략을 펼 결과 시간이

갈수록 생산성과 임금 사이의 격차가 발생한다고 본다. 이 입장에 따르면, 기존 조합원들은 신입 직원들의 희생 위에, 또한 고령 조합원들은 젊은 조합원들의 희생 위에 일정한 기득권을 누리고 있다. 이런 맥락에서 본다면, 임금피크제는 이러한 기존 노조원들의 기득권 구조를 일정 부분 혁신하는 효과를 지니는 것으로 해석된다. 그러나 연령과 생산성 사이의 관계에 대한 상이한 견해도 존재한다. 일례로, Van Ours & Stoeldraijer(2011)는 생산성과 임금 간 격차에 대한 연령의 영향에 있어 통상적인 예측과는 다른 입장이 존재함을 강조하면서 실증 분석을 통해 반론을 폈다. 즉, 이들은 네덜란드 제조업 분야(2000년-2005년)의 근로자 및 회사 패널 자료를 활용해 그 관련성을 분석한 결과, 연령 증가에도 불구하고 연령 변화에 따른 생산성과 임금 간 격차의 증거를 발견하기 어려웠다고 결론짓고 있다. 또한, Shaw & Lazear(2008)는 미국 자동차 산업의 한 부품회사를 중심으로 실증 연구를 수행했는데, 연령에 따른 임금과 생산성의 변화가 의외로 짧은 기간 안에 반전될 수 있다는 점과 나아가 임금이 시간급이나 성과급이나에 따라 임금과 생산성간의 격차도 달라질 수 있다는 점을 부각시켰다.

이들은 신입 직원이 입사 후 8개월 동안에 42%의 생산성 상승을 보였음을 강조하고, 초기 1.5년 사이엔 임금 곡선이 생산성 곡선을 따라가지 못함을 실증했다. 하지만 약 2년이 지나면 역으로 생산성곡선이 임금 곡선을 따라가지 못한다는 점을 발견했다. 이런 점은 특히 상대적으로 노령 근로자 사이에, 그리고 시간급 근로자 사이에 두드러졌다. 기능 저하보다는 노력 부족, 의욕 저하 탓으로 분석되었다. 현실에서는 임금피크제를 둘러싼 노사 간의 의견차이도 크다. 사측은 비용절감과 고용안정이라는 두 마리 토끼를 다 잡는 제도라 하지만, 노측은 임금피크제와 성과주의 임금체계가 맞물려 돌아가면서 임금축소나 노조약화 같은 위험을 초래할

것이라 본다(참세상, 2014). 일부 학계에서도 임금피크제의 허와 실을 둘러싼 논의나 연령과 생산성의 관계를 둘러싼 상반된 견해들이 존재함을 보이고 있다(박종희 2004; Van Ours & Stoeldraijer 2011). 그럼에도 고용보장이나 정년보장을 전제로 하는 임금피크제는 정리해고를 중심으로 하는 구조조정에 비해 노동자나 노조에 의한 수용도가 높은 편이다.

일례로, 저출산고령사회위원회(2006)나 박준성(2009), 신성식(2011) 등에 따르면 임금피크제 도입의 효과로, 인건비 절감 효과 외에 고용안정에 따른 근로자의 헌신성 증대 및 풍부한 경험과 기술을 가진 인재의 활용을 제시한다. 물론, 임금피크제의 도입으로 말미암아 과연 직원의 헌신성 증대와 경험의 활용 그리고 기업의 생산성 증대와 같은 긍정적 효과가 나타날지에 대해서는 실증적 연구로 분석할 것이다.

2. 임금피크제의 종류

임금피크제는 정년보장형 임금피크제, 정년연장형 임금피크제, 고용연장형 임금피크제로 구분할 수 있다. 우선 정년보장형 임금피크제는 기업에서 주어진 정년을 보장하되, 정년 이전의 특정 시점부터 임금을 동결하거나 삭감하는 방식을 말한다. 이러한 유형은 2003년도에 신용보증기금을 시작으로 도입하였다. 정년연장형 임금피크제는 현재 기업에서 주어진 정년을 연장하는 조건으로 특정 시점부터 임금을 동결하거나 삭감하는 방식을 의미한다. 이와 같은 방식은 근로자의 정년 이후 급격한 소득 감소를 완화시키는 효과가 있다고 알려져 있다(박민생, 2006; 윤현중, 류성민, 양지윤, 2014 재인용).

고용연장형 임금피크제는 정년을 유지하고 정년이 지난 퇴직자를 다시 계약직 등의 형식으로 재고용 하지만 임금을 동결하거나 정년 이전에 비해

임금을 삭감하는 방식이다. 이 유형은 정년이 된 근로자를 일정조건하에
서 고용을 연장하는 대신 임금을 조정하는 방식이며, 임금피크제의 원형
인 일본 기업들의 재고용제도와 유사한 형태로 볼 수 있다(윤형중, 류성
민, 양지윤, 2014).

3. 도입현황

임금피크제의 도입현황에 대한 조사 또한 사업체패널조사(WPS) 항목
에 포함하여 2005년도부터 격년단위로 조사를 시행하고 있다. 아래 <표
2-2 임금피크제 도입현황>는 연도별 현황을 나타내고 있다. 2005년도부
터 4%의 도입율이 조사되고 있으며 본격적인 도입은 2011년도부터 증가
하고 있다. 여기에도 사업체의 임금피크제의 도입율의 변화도 있지만 조
사표본의 변화에 따른 요인도 있음을 고려하여야 한다.

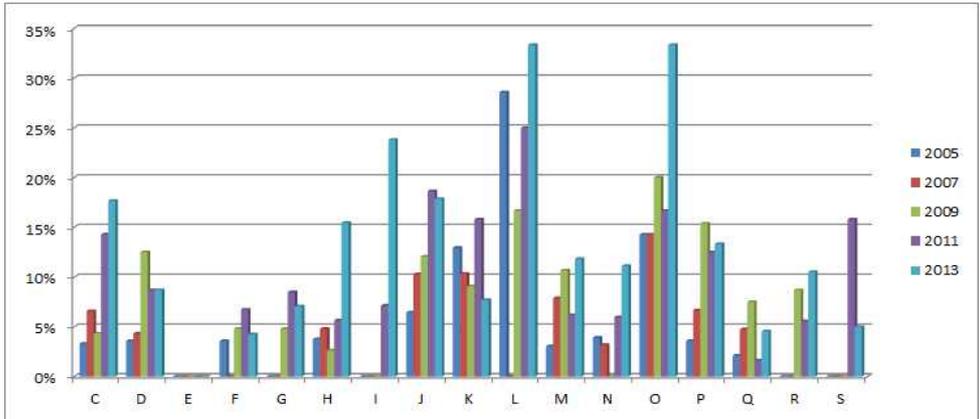
<표 2-2 임금피크제 도입현황¹⁰⁾>

연도	2005	2007	2009	2011	2013
조사업체	1,905	1,735	1,737	1,770	17,75
도입율(%)	4	5	4	11	12

또한 아래<그림 2-3>과 같이 산업분류에 따른 임금피크제의 도입현황
에서도 2011년도와 2013년도에서 제도를 도입하는 사업체의 비율이 증
가하고 있음을 보여주고 있다.

10) 출처 : 사업체패널조사자료(WPS)

<그림 2-3 산업분류별 임금피크제 도입현황¹¹⁾>



제 3 절 생산성

1. 이론적 논의

생산성은 생산과정에서 투입된 자본, 노동 등 요소투입(input)과 산출물(output)간의 관계를 나타내는 비율(output / input)로서 투입요소 한 단위가 산출한 생산량(또는 부가가치)으로 정의하고 있다(국가지표 정의).¹²⁾ 일반적으로 노동생산성은 노동투입량에 대한 산출량의 비율을 나타내는 물적 노동생산성과 노동투입량에 대한 부가가치의 비율을 나타내는 부가가치 노동생산성으로 대별된다. 이러한 생산성 개념은 필요에 따라 다양하게 활용된다. 부가가치는 일정기간 기업이 생산과정에서 자본, 노동 등을 투입하고 경영의 활동에 의해 새롭게 창출해낸 가치를 의미한다. 여기에서 부가가치의 생산성이 높다고 말하는 것은 노동력과 자본이 잘 활

11) 출처 : 사업체패널조사자료(WPS)

12) 국가지표 : www.index.go.kr

용되어 보다 많은 부가가치를 창출하였다는 의미이다. 부가가치 생산성은 조직구성원 한 사람이 얼마만큼의 부가가치를 창출했는지를 가늠할 수 있는 기준이자 한 조직의 궁극적인 생산성향상 지표라고 할 수 있다 (Adam, E., J. Hershauer, and W. Ruch(1981), "Productivity and Quality, Egnlewood Cliffs", prentice Hall, Nj, 박우중, 박광호, 2011 재인용). 생산성에는 효율성과 효과성이라는 양면이 존재한다(한국생산성본부 연구소, 2010; 최동규, 2010; 박우중외, 박광호, 2011 재인용). 먼저 효율성은 최소한의 비용으로 최대한 생산을 하는 것으로서, 생산성의 양적인 측면과 아울러 경제적인 측면도 아우르고 있다. 다른 측면에서 효과성은 당초에 계획했던 목표를 얼마나 달성하였는가? 하는 질적인 측면을 의미한다. 따라서 효율성과 효과성은 별개의 사안이 될 수 없고 생산성 측면에서 두 가지 모두를 달성하여야 기업이 추구하는 목표를 달성할 수 있으므로 기업의 생존과 번영을 위해서는 생산성을 향상하여야 한다. 따라서 생산성 향상은 경영혁신의 문제이며 기업과 근로자 모두에게 동기부여를 통해 달성해야 할 상생의 문제이기도 하다. 생산성 개념을 바르게 인식한다는 것은 생산성이 추구하는 3원칙, 즉 고용의 유지와 확대, 노사협조, 성과의 공정한 분배를 제대로 이해하면 생산성에 대한 오해와 편견을 해소할 수 있다(최동규, 2010; 박우중, 박광호, 2011 재인용).

생산성 향상이 추구하는 우선적인 목표는 기업은 생산성 향상을 통해 다른 기업에 비해 우위의 경쟁력을 확보함은 물론 종업원의 고용안정과 새로운 일자리의 확대를 가져오는 것이라 말할 수 있다. 고용의 안정과 창출은 기업과 종업원이 서로 조화를 이루며 상생해 나갈 수 있는 연결고리라 말할 수 있다. 기업들 마다 고용을 안정시키고 고용을 창출해 나가는 것은 궁극적으로는 국가 전체의 경제력을 강화하여 국민 가계에 기여하는 국가적인 목표이기도 하다. 따라서 생산성 향상은 고용의 안정과

신규 고용의 창출에 있어서 핵심요소의 하나라 말할 수 있다. 선순환의 구조로서 생산성이 향상되면 노동 수익과 자본적 수익 모두가 증가하게 되고, 투입요소인 노동과 자본에 다시 투자할 수 있는 여력을 충분히 확보할 수 있어 이를 재분배할 수 있는 능력도 그 만큼 증가한다. 그러나 기업의 생산성이 향상되었다고 해서 노동에 대한 분배를 무한정 늘릴 수는 없다. 왜냐하면 인건비는 생산에서 중요한 요소의 하나로 작용하고 있기 때문이다. 따라서 임금을 적정수준으로 유지하는 가운데에서도 새로운 인력을 고용해서 생산을 증대시킬 수 있는 여력을 만들어 주는 것이 생산성 향상이다(박우중, 박광호, 2011).

다음으로 생산성 향상의 두 번째 목표는 노사간 상생의 협력관계 구축을 위한 신뢰문화 구축이다. 앞서 언급한 생산성에 관한 부분부터 생산성 향상에 따른 경영성과의 분배 기준까지 노사가 서로 대화와 협력을 통해서 추진해가지 않는다면 생산성향상은 실현 불가능한 목표가 될 수 있다. 기업의 노사가 비전과 목표를 공유하고 그 성과를 조직 구성원과 공유하는 것이다. 그렇게 한다면 그 만큼 책임과 역경도 반감될 것이다.

생산성 향상의 세 번째 목표는 공정분배이다. 생산성은 선순환 과정을 통해 지속적으로 향상되는 과정을 반복하고, 그 선순환을 만드는 핵심 고리가 바로 성과의 공정분배이다(박우중, 박광호, 2011). 생산성 향상에 따른 성과를 공정하게 분배하기 위해서는 최소한 분배기준에 대한 노사간의 합의가 있어야 한다. 이러한 기준을 정하는 과정에서 노사가 서로 협력하고 함께하기 위한 절차적 정당성이 충족될 때 합의에 이를 가능성이 높아진다. 합의 이후에는 생산성 향상에 따른 성과를 정확하게 측정할 수 있어야 하고, 그 모든 과정에 대한 정보는 투명하게 노사가 공유하여야 한다. 실제로 1980년대 초에 이르기까지 일본이 보여준 높은 성장세는 이러한 생산성 선순환구조가 지속적으로 유지된 결과였다(박우

중, 박광호, 2011).

네 번째로 인간존중 이념 또한 생산성에 있어 반드시 고려하여야 할 중요한 요소이다. 실질적으로 인간은 생산성 향상을 위한 하나의 목적이면서 동시에 수단이라는 이중성의 의미를 지닌다. 모든 것을 처음부터 끝까지 인간에 초점을 맞추고 접근하는 것이 인간존중이라 말할 수 있다. 따라서 이러한 이념에 맞게 기업의 경영과 생산성 향상에 접근하는 전략이 필요하다. 기업이 목표로 하는 산출결과에는 재무적 이익뿐만 아니라, 구성원들의 인간적 가치까지 포함되어야 한다(박종우, 박광호, 2011). 따라서 자유, 자아실현, 일하는 즐거움, 인간관계 등은 생산성 향상의 수단만이 아니라 목적이어야 한다(최동규, 2011; 박우중, 박광호, 2011 재인용). 인간존중의 생산성은 3원칙(고용의 유지·확대, 노사협조, 성과의 공정한 분배)을 기반으로 하며, McGregor의 Y이론에 근거하여 스스로의 자유와 자율에 의한 창의와 혁신이 발현되는 것을 의미한다(박우중, 박광호, 2011). 결론적으로 인간존중의 생산성이란 인간의 자유와 자율에 의한 생산성과 관련된 제반활동 즉, 투입 → 과정 → 산출, 성과의 전 과정에서 인간을 존중하는 기법, 제도, 프로세스 등을 통해 창의와 혁신을 이끌어 냄으로써 생산성을 높이는 것으로 정의할 수 있다(박종우, 박광호, 2011). 특히 생산성과 관련된 제반활동 중에서 투입요소가 조직화과정을 통해서 산출로 이어지고 또한 이것이 성과로 나타나는 과정에서 생산성의 3원칙을 기반으로 조직에 활력을 부여할 때에 비로소 문제를 자율에 의해 스스로 해결하고, 이를 통해 보다 창의적이고 혁신적인 문화를 조정하는 것이다(박종우, 박광호, 2011).

다음 <그림 2-4 매출액 평균(2005, 2007, 2009, 2011, 2013)>은 사업체 패널데이터(WPS)의 5개년도 매출액 평균의 추이이다. 노동생산성과 산업생산지수는 국가지표체계¹³⁾ 에서도 제공하고 있다. 하지만 본 연구에

서는 사업체패널데이터(WPS)를 기반으로 연구를 수행함으로써 표본에 의한 차이가 있을 수 있다. 앞에서 부가가치생산성은 조직구성원 한 사람이 얼마만큼의 부가가치를 창출했는지를 가늠할 수 있는 기준이자 한 조직의 궁극적인 생산성향상 지표라 언급하였다. 이러한 부가가치 분석지표로는 먼저 1인당 부가가치(노동생산성, 부가가치생산성) 지표가 있으며 아래와 같이 분석한다.

- 1인당 부가가치(노동생산성) = 부가가치 / 종업원수

한편 1인당 부가가치는 부가가치율과 1인당 매출액의 곱으로 나타낼 수 있으므로 이 두요소가 동업종의 타기업 또는 전기와 비교하여 높은 수준인 경우 1인당 부가가치 또한 높아지게 된다(상장기업의 부가가치분석, 2015).

- 1인당 부가가치(노동생산성) = **부가가치율** x 1인당 매출액

여기에서 부가가치율은 일정기간 동안에 창출된 부가가치를 동기간 중의 매출액으로 나누어 산출한 비율로, 매출액 중 생산 활동에 참여한 생산요소에 분배되는 부가가치의 비율을 나타내는 지표이다(상장기업의 부가가치분석, 2015).

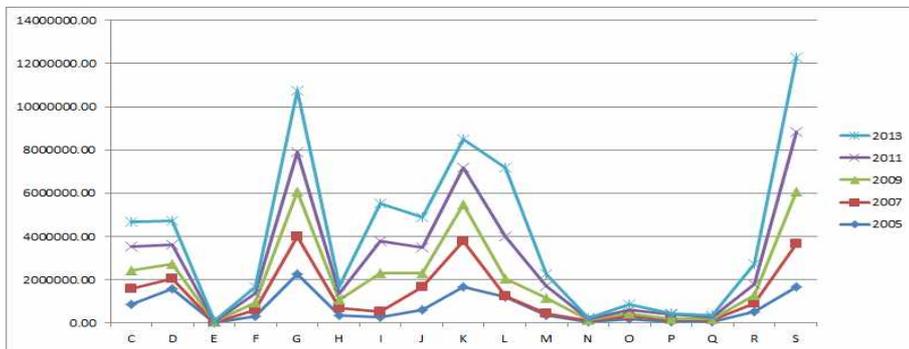
- 부가가치율 = 부가가치 / 매출액 x 100

13) 국가지표체계 : www.index.go.kr, 국가에서 관리하는 주요지표와 통계를 제공한다.

부가가치율이 높을수록 경영효율이 높다고 말할 수 있으며, 생산요소를 효율적으로 활용하여 부가가치 창출을 많이 하여 경쟁력이 높음을 의미한다. 또한 부가가치율은 국가지표체계(www.index.go.kr)에서 기업 생산성의 높고 낮음을 나타내는 지표로 종사자 1인당부가가치, 종사자 1인당 매출액, 총자본투자효율 등과 함께 관리하고 있다.

아울러 사업체패널조사 자료에서는 상품의 성과변수와 관련하여 설문조사 결과를 제공하고 있다. 그 중에는 노동생산성과 품질성과에 대한 설문 결과를 5점 리커트 척도로 제공하고 있으며 이를 활용한 연구결과들이 많이 제시되고 있다. 아래 <그림 2-4>는 사업체패널조사 자료에서 제공하는 산업별 최근 5년간 매출액의 추이를 나타내고 있다.

<그림 2-4 산업분류별 매출액 평균(2005, 2007, 2009, 2011, 2013)¹⁴⁾>



주) 산업분류코드¹⁵⁾

매출액은 2005년도부터 2013년도까지 전반적인 증가추세를 나타내고 있다. 특히 도소매업(G), 금융 및 보험업(K), 예술(R) 분야에서는 산업분야

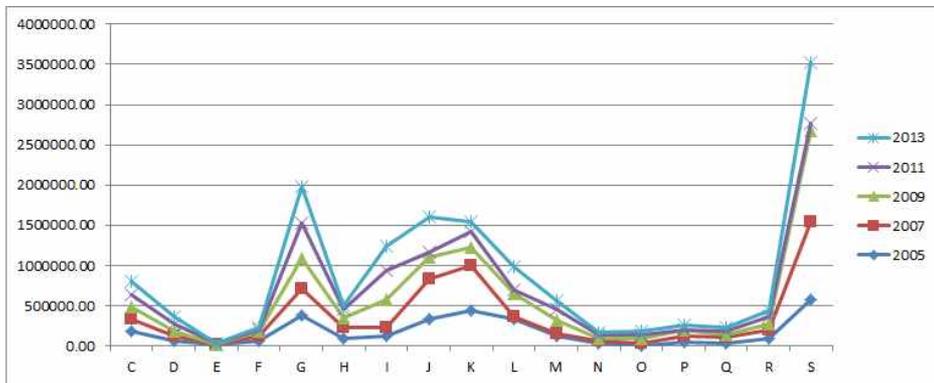
14) 출처 : 사업체패널조사자료(WPS)

15) C:제조업, D:전기,가스 수도사업, E:하수, 폐기물처리, F:건설업, G:도소매, H:운수업, I:숙박 음식업, J:출판 영상 방송, K:금융 보험, L:부동산 임대업, M:전문과학, N:시설관리, O:공공행정, P:교육서비스, Q:보건 사회복지, R:예술, S:협회

에 비해 매출액의 증가폭 보다 더 크게 나타나고 있다. 아울러 아래 <그림 2-5>에서는 산업별 부가가치 평균을 보여주고 있으며

5개년도 산업별 부가가치 평균 추이에서는 전체 매출액의 평균과는 출판 및 영상(J), 금융 및 보험(K), 부동산 임대업(L) 분야에서 다소 다른 추세를 보이고 있다.

<그림 2-5 산업분류별 부가가치 평균(2005, 2007, 2009, 2011, 2013)¹⁶⁾>



2. 성과보상제와 생산성

선행연구에서 성과보상제도는 기업의 생산성에 긍정적인 영향을 미치는 것으로 제시하고 있다. 아래 <그림 2-6 성과보상제와 부가가치율 관계 추이>는 성과보상제를 도입한 기업군과 도입하지 않은 기업군의 부가가치율을 2011년도와 2013년도 나타내고 있다. 이를 보면 전반적인 감소추이를 보이고 있는데 성과보상제를 도입하지 않은 기업군의 부가가치율이 더 많이 감소한 것으로 나타나고 있으며, 본 연구에서는 이를 이중차분 모형으로 그 의미를 실증하여 제시한다.

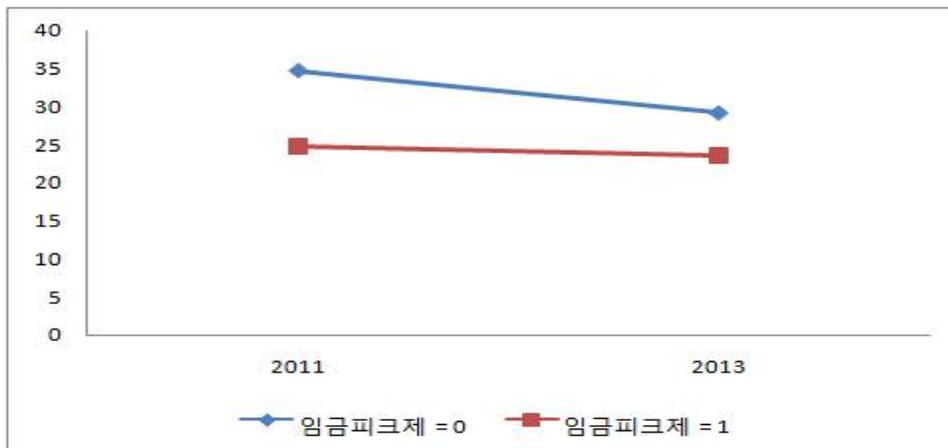
16) 출처 : 사업체패널조사자료(WPS)

<그림 2-6 성과보상제와 부가가치율 관계 변화 추이>



3. 임금피크제와 생산성

<그림 2-7 임금피크제와 부가가치율 관계 변화 추이>



선행연구¹⁷⁾에서 임금피크제는 기업의 지각된 생산성에 긍정적 영향을

17) 임금피크제 : 현황과 이슈(윤형중, 류성민, 양지윤, 2014)

미치는 것으로 분석되었지만, 임금피크제와 생산성과 관련한 정책적 영향관계는 아직 연구된 바가 없는 실정이다.

<그림 2-7 임금피크제와 부가가치율 관계 추이>은 임금피크제 도입 여부와 부가가치의 변화 추세를 보여주고 있다. 이는 <그림 2-6 성과보상제와 부가가치 관계 변화 추이>과는 다른 양상을 나타내고 있다.

제 4 절 선행연구 검토

생산성과 관련한 선행연구는 행정분야, 노동계, 산업계, 인적자원관리 분야 등 많은 분야에서 진행되었다. 그 중에서도 성과보상제와 관련한 주요 연구를 살펴보면 다음과 같다.

먼저 김동배, 이인재, 장지예의 연구(성과배분제가 노동생산성에 미치는 영향_조직상황의 조절효과와 성과배분제의 특성을 중심으로, 2006)를 보면, 노동부(2005)의 ‘연봉성과배분제’ 실태조사자료를 사용해서 성과배분제의 효과가 성과배분제 도입의 내생성을 감안하더라도 성과배분제는 생산성에 긍정적 영향을 보인다는 것을 보고하였다. 원인성의 연구(집단성과급제의 생산성 및 품질 향상 효과에 관한 실증연구, 2008)에서도 유사한 결과를 보였다. 정진철, 한주희의 연구(성과-보상 연계성의 종업원 생산성 제고에 미치는 영향에 대한 고용안정성의 역할, 2011)를 보면, 성과와 보상에 대한 연계성을 종업원들이 인지할수록 직무수행에 대한 노력, 직무에 대한 몰입이 함께 증가했다. 또한 이승계의 연구(성과주의 보상제도의 문제점과 개선방안 연구, 2013)에서 성과주의 보상제도의 도입 효과로 성과에 대한 보상의 차별화가 성과지향적 업무자세와 동기부여를 강화하고 이를 통해 우수인재를 확보하고 유지하는데 기여한다고 했다. 아울러 문제점으로는 이러한 성과보상의 차별적 제도가 기업의 입장에서

재무성과에만 초점을 맞추고 있어 인력자원관리 관점에서 확실적인 성과주의 접근으로 과도한 개인간 경쟁을 유발하고 있으며, 성과측정에 대한 구성원들의 동의와 수용을 얻지 못하는 문제점을 지적하였다. 석진홍, 박우성의 연구(인력 고령화가 기업의 생산성과 인건비에 미치는 영향, 2014)에서는 한국노동연구원의 사업체 패널데이터(2, 3, 4차년도)를 기반으로 분석한 결과 고령인력 비율이 높을수록 기업의 생산성에 부(-)의 영향을 나타내었으며 고령화의 영향력이 기업의 인건비에 미치는 정(+)의 영향은 훨씬 큰 것으로 나타났다.

다음으로 임금피크제와 관련한 연구를 보면 다음과 같다. 박성준, 김기승의 연구(우리나라 임금피크제의 현황과 문제점에 관한 연구, 2009)에서는 임금피크제는 기업의 중고령자 인건비 절감과 이로 인한 신규채용 등 인력운영의 유연성을 제공하고, 중고령 근로자에게는 고용안정을 보장하는 등 기업차원에서 노동 유연안정성을 살릴 수 있는 제도로 보고 있다. 하지만 외3의 연구(국내·일본 기업 사례 비교분석을 통한 임금피크제의 실행 효과와 그 향후 과제, 2012)는 한·일간의 임금피크제 사례비교 분석을 통해 도출된 명제를 검증하였으며 이를 통해 기업의 상황과 환경이 다르기 때문에 임금피크제 효과를 단순히 인건비 절감액만으로 그 효과를 측정할 수 없으며 생산성의 변화와 대상자 및 비대상자들의 심리적, 생애적 변화도 고려해야 한다고 하였는데 이는 연구 시점이 법적으로 정년연장을 논의하기 이전의 시점 연구의 결과로 사료된다. 이선우, 조경훈의 연구(정부 임금피크제 도입에 관한 연구_공기업 사례를 중심으로, 2013)에서는 ‘정년 60세 보장관련 법률이 제정된 이후 그 간의 임금피크제 효과와는 별도로 공기업의 인력운영 탄력성에 대한 보완정책이 필요하다고 하였다.

윤현중, 류성민, 양지윤의 연구(임금피크제 : 현황과 주요 이슈, 2013)는

임금피크제를 도입한 기업이 도입하지 않은 기업보다 지각된 생산성, 지각된 혁신성 등에서 전반적으로 기업의 성과가 높은 것으로 나타났다. 강수돌, 강승완의 연구(임금피크제 도입에 대한 인식이 직무몰입에 미치는 영향_조직시민행동의 조절효과, 2014)에서는 고용불안이 팽배한 시대적 상황에서 임금피크제 등을 통해 구성원들에게 고용안정감을 보장 할 수록 직무몰입이 높아짐을 발견하였다. 그 간의 연구결과를 바탕으로 추론해 보면 성과배분제와 임금피크제 도입은 기업의 생산성에 긍정적 영향을 미칠 수 있으며 근로자의 자발적 동기유발과 노사간 목표의 동일시화 그리고 노사간 화합에도 중요한 역할을 할 수 있을 것이다. 그러나 이러한 선행연구에도 불구하고 「성과보상제와 임금피크제가 생산성에 미치는 정책적 효과」에 대한 실증적 연구는 거의 없는 실정이다. 따라서 본 연구에서는 선행연구와는 다른 성과보상제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 정책적 효과를 사업체패널데이터(WPS) 자료를 기반으로 하여 이중차분모형(DID¹⁸⁾)으로 실증하고자 한다.

18) DID : Difference in Difference

제 3 장 연구문제 및 방법

제 1 절 연구문제

기업의 성과보상제도와 생산성과 관련한 그 간의 이론적 논의와 선행연구를 통해서 기업의 성과보상제도의 도입이 해당 조직원의 직무몰입과 아울러 생산성에 정(+)^의 긍정적인 영향을 미칠 수 있다는 것이 다수 보고 되었다. 또한 동기부여이론에 따르면 성과보상제의 하나인 성과배분제는 조직내 과도한 경쟁을 배제하고 조직원의 성과보상에 대한 동기를 부여함으로써 조직원 스스로가 타인의 무임승차를 견제하며 조직원 스스로가 화합하여 성과지향적 방향으로 나갈 것이라는 것이다. 이러한 성과지향적 추구는 결국 기업과 근로자의 동일한 목표를 추구하는 동형화 이론과도 부합되는 것으로 이러한 노력들을 통해서 기업의 성과는 더욱 좋아질 것이라는 추측을 가능하게 한다. 따라서 선행연구와 이론적 논의를 바탕으로 성과배분제가 생산성에 미치는 정책적 효과를 분석하기 위한 연구문제를 아래와 같이 설정하였다.

(연구문제 1) 성과배분제가 기업의 생산성에 미치는 정책적 효과는 어떠한가?

고령화 시대와 관련한 대응정책으로 근로자의 정년을 60세로 하는 「정년연장법」이 2016년도 1월 1일부로 시행되며 정부는 공공기관을 필두로 임금피크제의 도입을 서두르고 있다. 임금피크제 도입효과로 공공기관의 경우 인건비 부담을 해소하고 저렴한 비용으로 훈련된 인력을 활용함으

로써 생산성 향상이 가능(기획재정부 보도자료, 2015)할 것으로 기대하고 있다. 임금피크제의 도입의 찬성과 반대, 양론의 시각은 여전히 존재하고 있는 상황에서 임금피크제 도입에 찬성하는 사람들은 임금피크제를 도입함으로써 다양한 긍정적인 효과가 나타나서 전반적으로 조직성과가 향상될 것을 제시하고 있다(임금피크제 현황과 주요 이슈 : 윤현중, 류성민, 양지윤, 2014). 그러나 선행연구들은 임금피크제의 종류와 도입방향 그리고 도입기업의 ‘지각적 생산성’ ‘근로자의 조직몰입도’ 등과 관련한 연구들로 임금피크제에 대한 정책적 효과에 대한 실증적인 연구가 부족한 상황이다.

따라서 그 간의 선행연구와 이론적 논의를 바탕으로 임금피크제가 생산성에 미치는 정책적 효과를 분석하기 위한 연구문제를 아래와 같이 설정하였다.

(연구문제 2) 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 정책적 효과는 어떠한가?

제 2 절 연구방법

1. 연구대상 및 자료

본 연구의 자료는 ‘한국노동연구원’의 「사업체패널조사(Workplace Panel Survey)」 자료를 이용하여 성과배분제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 영향을 분석하였다.

사업체패널조사는 정책연구기관인 한국노동연구원에서 실시하는 국가승인통계조사(승인번호33603)로서, 2002 ~ 2004년간의 선행 조사를 마친

고, 2005년도부터 새롭게 조사 표본을 구성하여 동일한 표본을 대상으로 격년마다 시행하고 있다.

사업체패널조사는 전국 30인 이상 사업체를 모집단으로 전국의 1,700여 개 표본 사업체를 층화추출 하여 실시하고 있으며, 2013년도 조사는 2005년, 2007년, 2009년, 2011년 조사에 이은 다섯 번째 조사이다.

2011년도와 2013년도 「사업체패널조사」의 표본규모는 1,770과 1,775이며 이 가운데에서 본 연구에서는 2011년도와 2013년도 조사에 모두 참여한 업체를 대상으로 전체근로자 30인 이상의 기업체를 대상으로 하고 재무상태분야 응답의 결측 데이터는 제외하였다.

또한 본 연구의 분석모형인 「이중차분(Difference in Difference)」 방법으로의 진행을 위해 2011년도 성과배분제 도입기업과 2013년도까지 이 제도를 유지하는 기업, 2011년도에 성과배분제를 도입하지 않은 기업으로 2013년도에도 도입하지 않은 기업을 대상으로 하였다.

아울러 임금피크제 또한 성과배분제와 같은 방법으로 2011년도 임금피크제 도입기업과 2013년도까지 이 제도를 유지하는 기업, 2011년도에 임금피크제를 도입하지 않은 기업으로 2013년도 까지 도입하지 않은 기업을 대상으로 하였다. 이는 처치집단과 통제집단간의 차이와 연도별 시간변수에 의한 차이에 의해 정책적 효과 분석을 위해 각각 처치집단과 통제집단에서 이탈한 데이터를 제외함으로써 정책적 효과분석의 편의(bias)를 제거하였다.

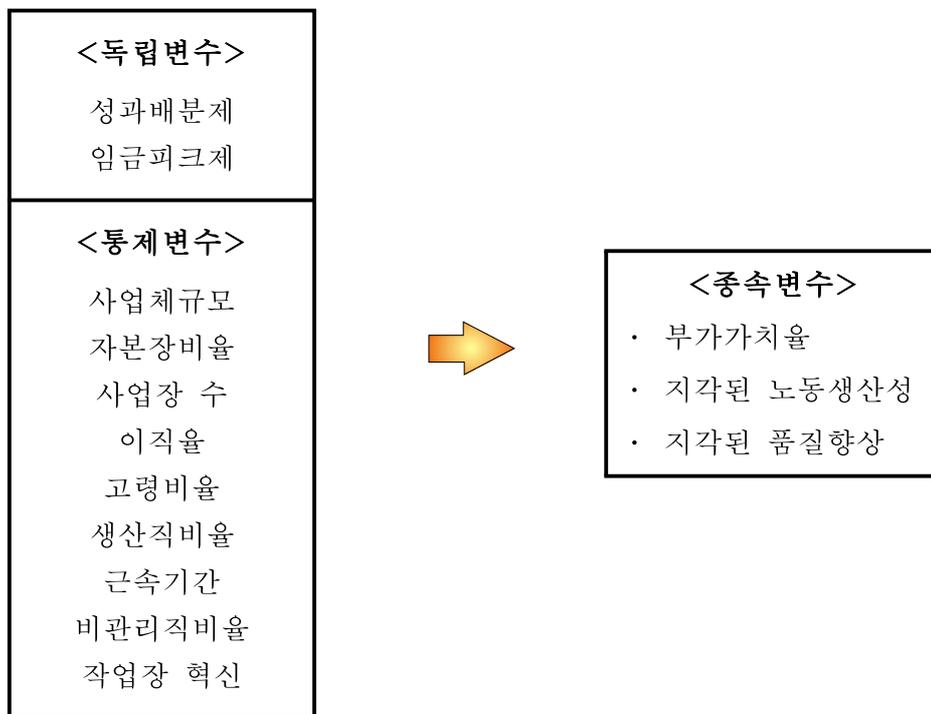
이와 같이 하여 성과보상제와 관련하여 934개, 임금피크제와 관련하여 1,284개의 사업체패널조사 자료를 분석대상으로 하여 각각 성과보상제와 생산성, 임금피크제가 생산성에 미치는 정책적 영향에 관한 연구를 수행한다.

2. 연구가설 및 연구모형

가. 연구모형

본 연구의 분석 모형은 아래 그림과 같다.

<그림 3-1 연구모형>



나. 연구가설

연구문제에서 언급한 바와 같이 본 연구의 가설은 성과보상제와 관련한 생산성의 정책적 효과의 실증, 임금피크제와 관련한 생산성의 정책적 효과를 실증하기 위해 다음과 같이 연구가설을 설정하였다.

<가설 1> 성과배분제는 기업의 생산성에 긍정적인(+) 정책적 효과를 미칠 것이다.

<1-1> 성과배분제는 기업의 부가가치율에 긍정적인(+) 정책적 효과를 미칠 것이다.

<1-2> 성과배분제는 기업의 지각된 노동생산성에 긍정적인(+) 정책적 효과를 미칠 것이다.

<1-3> 성과배분제는 기업의 지각된 품질향상에 긍정적인(+) 정책적 효과를 미칠 것이다.

<가설 2> 임금피크제는 기업의 생산성에 긍정적인(+) 정책적 효과를 미칠 것이다.

<2-1> 임금피크제는 기업의 부가가치율에 긍정적인(+) 정책적 효과를 미칠 것이다.

<2-2> 임금피크제는 기업의 지각된 노동생산성에 긍정적인(+) 정책적 효과를 미칠 것이다.

<2-3> 임금피크제는 기업의 지각된 품질향상에 긍정적인(+) 정책적 효과를 미칠 것이다.

3. 주요변수의 조작적 정의

본 연구에서는 성과보상제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 각각의 정책적 영향을 분석하고자 다음의 변수를 사용하였다.

가. 독립변수

성과보상제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 정책적 영향을 분

석하고자 성과보상제와 임금피크제의 도입의 경우 “1”을 미도입은 “0”으로 하는 더미변수로 변환하여 활용하였다. 또한 이중차분모형 분석을 위해 정책적 효과를 나타내는 계수로 성과보상제와 연도의 교항, 임금피크제와 연도의 교항을 각각 사용하였다.

나. 종속변수

종속변수인 기업의 부가가치율은 사업체패널조사 자료에서 제공하고 있는 사업체의 부가가치율(부가가치 / 당기매출액)을 사용한다.

부가가치율은 부가가치노동생산성에 관여하는 지표로 국가지표체계 (www.index.go.kr)에서 기업 생산성의 높고 낮음을 나타내는 지표로 종사자 1인당부가가치, 종사자 1인당매출액, 총자본투자효율 등과 제시하고 있다. 따라서 본 연구에서는 부가가치율(부가가치 / 매출액)을 기업의 생산성 대리변수로 사용한다. 또한 기업의 지각된 생산성은 사업체패널조사에서 제공하고 있는 지각된 노동생산성과 지각된 제품 / 서비스 품질을 사용한다. 이 두 가지는 5점 리커트 척도로 제공하고 있으며 선행연구¹⁹⁾에도 사용된 바 있으며 본 연구에서는 지각된 노동생산성과 지각된 품질향상을 생산성 대리변수로 각각 사용한다.

다. 통제변수

기업규모는 사업체패널조사에서 제공하고 있는 전체 근로자 수를 사용한다. 기업의 규모가 크면 대기업과 중소기업의 인건비 차이처럼 인건비가 높으면 매출액도 높을 것으로 추정되어 통제하였다. 본 연구에서는 자료의 정규성을 확보하기 위하여 자연로그(LN)를 취하여 활용하였다.

19) 임금피크제 : 주요현황과 이슈(윤현중, 류성민, 양지윤, 2014), 국내기업 성과배준제의 운영성과 영향요인에 관한 연구(원인성, 2015)

자본의 집약도를 나타내주는 자본장비율은 유형자산규모를 활용한다. 자본장비율이 높으면 부가가치의 창출 또한 증가할 것으로 판단되어 통제하고, 1인당 유형자산규모(유형자산 / 전체 근로자)를 사용한다. 본 연구에서는 자료의 정규성을 확보하기 위하여 자연로그(LN)를 취하여 사용하였다.

또한 기업의 사업장특성은 국내사업장과 해외사업장의 합계를 사용하였다. 이직율은 생산성에 영향을 줄 수 있는 요인으로 추정하여 사용하였으며, 사업체패널조사에서 제공하고 있는 전체 근로자 수 대비 이직근로자 수를 사용한다.

아울러 기업의 생산성에 영향을 줄 수 있는 고령직원의 비율은 「고용상 연령차별금지 및 고령자고용촉진에 관한 법률」 따라 50세 이상 55세 미만은 준고령자, 55세 이상은 고령자를 의미하는데 본 연구에서는 사업체패널조사에서 제공하고 있는 50세 이상의 근로자 수를 전체 근로자 수로 나누 값을 사용한다.

또한 기업의 생산조직 특성을 대리하는 변인으로 생산직근로자율에 따라 기업의 생산성도 달라질 것으로 추정되어 사용하였다.

기업의 숙련수준 대리변수로는 선행연구에서와 같이 근속기간을 사용하였다. 또한 기업의 관리조직의 특성을 대리하는 변수로는 비관리직급대비 직급별 전체근로자를 사용하였다.

작업장 혁신은 생산성에 관여할 수 있는 요인으로 추정하여 활용하였으며 사업체패널조사에서 제공하고 있는 “종업원 제안제도”, “직무교육”, “직무분석”, “정기적인 회의”, “품질관리프로그램”의 시행여부를 각각 “시행 = 1”, “미시행 = 0”로 코딩하고 “1개 이하 시행 = 1”, “2개 시행 = 2”, “3개 시행 = 3”, “4개 시행 = 4”, “5개 시행 = 5”로 하는 리커트 척도로 변환하여 사용하였다

<표 3-1 주요변수의 정의, 출처 : 한국노동연구원_WPS>

변수	정의 및 측정
<p><종속변수> 부가가치율 지각된 노동생산성 지각된 품질향상</p>	<p>부가가치율(부가가치 / 매출액 x 100) 동종업체 대비 귀 사업장의 노동생산성은 어떠한가? 동종업체 대비 귀 사업장의 상품/서비스 품질은 어떠한가</p>
<p><독립변수> 성과배분제 임금피크제</p>	<p>성과배분제 도입여부(도입 : 1, 미도입 : 0) 임금피크제 도입여부(도입 : 1, 미도입 : 0)</p>
<p><통제변수> 사업체규모 자본장비율 사업장 수 이직율 고령비율 생산직비율 근속기간 비관리직비율 작업장 혁신 연도구분 더미</p>	<p>전체근로자의 자연로그(LN) 값 (유형자산 총액 / 전체 근로자)의 자연로그(LN) 값 국내사업장 + 해외사업장 이직근로자 / 전체 근로자 x 100 50세 이상 근로자 / 전체 근로자 x 100 생산직 / 직종별 전체근로자 x 100 근로자 평균 근속기간(월) 비관리직 / 직급별 전체근로자 x 100 제안제도, 직무교육, 직무분석, 정기회의, 품질관리 시행여부(리커트 척도 1 ~ 5) 연도구분 더미(2011년도 : 0, 2013년도 : 1)</p>

제 3 절 연구설계 및 분석방법

1. 연구설계

본 연구의 목적은 성과보상제도와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 각각의 정책적 영향을 알아보기 위함이다. 따라서 본 연구에서는 기업의 생산성에 대한 대리변수로 기업의 부가가치율, 지각된 노동생산성, 지각된 품질향상을 종속변수로 하고 성과보상제도와 임금피크제를 독립변수로 하여 사용하는데 각각의 제도도입여부에 따른 처지집단과 통제집단으로 구분하기 위해 각각의 제도도입여부의 더미변수 그리고 연도별 구분더미변수와 각각의 제도도입여부의 더미변수와 연도별 구분더미변수의 교항으로 하여 이중차분(Difference in Difference) 모형으로 분석을 시행하였다. 연구자료의 분석은 기술통계 분석, 상관관계 분석, 그리고 회귀 분석을 위하여 IBM Spss Statistics 22를 이용하였으며, 사업체 규모, 자본장비율, 사업장 수, 이직율, 고령비율, 생산조직특성, 기업숙련도, 관리조직특성, 작업장 혁신 등을 통제하면서 이중차분모형에 의한 회귀 분석을 통해 성과보상제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 각각의 정책적 영향을 분석한다.

2. 분석방법

우선 이중차분(DID) 연구모형은 정책의 효과나 도입효과를 분석하기 위한 분석모형중 하나로 사용된다. 어떤 정책을 도입할 때 그 정책의 도입군과 미도입군으로 구분하고 시간변수에 의한 차이와 정책의 도입여부

의 차이에 의한 차이를 분석하는 방법이다. 따라서 본 연구에서는 성과배분제를 도입한 기업(Treatment) 그렇지 않은 기업(Control)을 제도도입 전(Before)과 후(After)로 구분하여 제도도입의 정책적 효과를 분석하고 임금피크제를 도입한 기업(Treatment) 그렇지 않은 기업(Control)을 제도도입 전(Before)과 후(After)로 구분하여 제도도입의 정책적 효과를 분석한다.

가. 분석논리

1) 성과배분제 및 임금피크제의 정책효과

$$\text{식(1) } Y = \alpha + \sum \beta_i X_i + \gamma X_1 + \delta X_2 + \tau X_3 + \varepsilon$$

Y = 기업의 생산성(1인당 매출액)

$\sum \beta_i X_i$ = 통제변수

X_1 = 성과보상제, 임금피크제 더미변수(도입 : 1, 미도입 : 0)

X_2 = 연도 더미변수(2011 : 0, 2013 : 1)

X_3 = 교차항($X_1 \times X_2$)

ε = 잔차

<표 3-2 이중차이(Difference in Difference) 분석 논리>

구 분	매출액/인 (2011년도)	매출액/인 (2013년도)	차 이
정책 도입	Q ₁	Q ₂	Q ₂ - Q ₁
정책 미도입	Q ₃	Q ₄	Q ₄ - Q ₃
정책효과(Difference in Difference)			(Q ₂ - Q ₁) - (Q ₄ - Q ₃)

여기에서 <표 2>의 Q_1, Q_2, Q_3, Q_4 는 식(1)에서 아래와 같은 계수 값이 된다.

- $Q_1 = \alpha + \gamma$
- $Q_2 = \alpha + \gamma + \delta + \tau$
- $Q_3 = \alpha$
- $Q_4 = \alpha + \delta$

따라서 성과보상제 또는 임금피크제의 정책효과는 $(Q_2 - Q_1) - (Q_4 - Q_3) = \tau$ 이다. 회계모형의 추정계수 τ 는 뺄셈 수식으로 계산한 값과 수리적으로 동등하다.

제 4 장 분석결과

제 1 절 기초통계 분석

1. 종속변수

기업의 생산성 대리변수로 본 연구에서는 사업체패널조사에서 제공하고 있는 부가가치율(부가가치 / 총 매출액), 지각된 노동생산성, 상품/서비스 품질을 사용하였다.

<표 4-1 종속변수에 대한 기술통계량>

연구단위	N	평균	표준편차
부가가치율	934	33	58
지각된 노동생산성 ²⁰⁾	895	3.19	0.63
지각된 품질향상	905	3.58	0.66

2011년도와 2013년도 「사업체패널조사」의 표본규모는 1,770과 1,775이며 이 가운데에서 본 연구에서는 2011년도와 2013년도 조사에 모두 참여한 업체를 대상으로 재무상태분야 응답의 결측을 제외하고 본 연구의 모형인 「이중차분(Difference in Difference)」 방법으로 처치집단과 통제집단간의 차이에 의한 정책효과 분석을 위해 성과보상제 도입을 2011년과 2013년도 모두 유지하는 기업과, 미도입을 유지하는 기업 934개 데이터

20) 사업체패널조사 자료에서 지각된 노동생산성의 '모름', '무응답'은 결측 처리

를 사용한다.

또한 임금피크제 도입을 2011년과 2013년도 모두 유지하는 기업과, 미도입을 유지하는 기업 1,284개 데이터를 사용한다.

2. 독립변수

성과보상제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 영향을 분석하기 위해 각각의 제도의 도입여부에 대한 자료는 사업체패널조사 자료에서 제공하는 자료를 바탕으로 “도입 = 1”, “미도입 = 0”로 코딩하여 사용하였다. 따라서 분석대상 934개 기업데이터의 빈도분석 결과를 보면 성과보상제의 경우 도입이 448개, 미도입이 486개 이며 임금피크제는 도입이 124개, 미도입이 1,160 이다. 이는 각각의 제도의 도입(처치군), 미도입(통제군)으로 구분하기 위함이다. 각각의 기술적통계는 아래와 같다.

<표 4-2 성과보상제도와 임금피크제의 빈도분석>

연구단위		빈도	퍼센트(%)
성과보상제 ²¹⁾	미도입	448	48
	도입	486	52
임금피크제 ²²⁾	미도입	1,160	84.5
	도입	124	15.5

21) 성과보상제 N = 934,

22) 임금피크제 N = 1,284

3. 통제변수

기업규모의 대리변수로 사용한 전체근로자는 최대 12,967명, 최소는 30명이다. 본 연구에서는 선행연구와 동일하게 자연로그(LN) 전체근로자 값을 사용하여 자료의 정규성을 찾고자 하였으며 자연로그를 취한 기업규모의 평균은 5.3으로 나타났다.

자본장비율의 대리변수인 유형자산의 경우 최대값은 13.7조원 최소값은 0원, 평균은 4,880억원이다.

<표 4-3 통제변수 기술통계분석, N = 934>

연구단위	평균	표준편차
기업규모(로그)	5.3	1.10
자본장비율(로그)	18.5	2.44
사업장 수	14.5	28.43
이직율	20.4	27.29
고령비율	18.5	18.71
생산직비율	31.07	32.20
근속기간	99.26	72.26
관리조직	59.34	23.59
작업장혁신	2.58	1.32

본 연구에서는 선행연구와 동일하게 자연로그(LN) 1인당유형자산 값을 사용하여 자료의 정규성을 확보하고자 하였다. 사업장 수는 국내사업장

과 해외사업장의 합으로 최대 253개, 최소 2개, 평균은 14.5로 분석되었다.

이직율과 고령비율은 각각 20.4%와 18.5%로 나타났다. 또한 생산직 비율은 평균 31.7% 이며, 관리조직 항목의 비관리직비율은 59.34%로 분석되어 생산직 평균과 비관리직비율이 상반되게 나타났다.

<표 4-4 작업장혁신 관련 빈도분석, N= 934>

연구단위	시행여부	빈도	퍼센트(%)
종업원제안제도	미시행	353	37.8
	시행	581	62.2
종업원 직무교육	미시행	651	69.7
	시행	283	30.3
종업원 직무분석	미시행	445	47.6
	시행	489	52.4
작업장 단위별 정기회의	미시행	295	31.6
	시행	639	68.4
품질관리 활동	미시행	640	68.5
	시행	294	31.5

기업의 숙련도 대리변수로 사용되는 근속기간은 최소 1개월에서 최대 360개월까지 폭넓게 분포하고 있으며 평균 근속기간은 99.26개월로 분석되었다.

또한 기업의 생산활동에 있어서 주요변수로 작용할 것으로 추정되는 작

업장 혁신은 최대값 5, 최소값 1, 평균은 2.58로 분석되었으며 각 변수별 상세 빈도분석결과는 <표 4-4 >와 같다.

작업장혁신은 총 5개 제도의 시행여부에 따라 리커트척도(1 ~ 5)로 변환하여 분석을 진행하였다. 우선 빈도분석 결과를 보면, 총 분석데이터 934개 중 종업원제안제도는 과반이 넘는 62.21%(581개), 종업원직무교육은 30.3%(283개), 종업원직무분석은 52.4%(489개), 작업장 단위별 정기회의는 68.4%(639개), 품질관리활동은 31.5%(294개)로 분석되었으며 전체 항목에 대한 평균은 51.6% 이다.

제 2 절 상관관계

상관관계 분석은 각 변수 간의 공동적인 변위가 어떤 규칙의 관계가 있는지를 알아보기 위한 방법을 의미한다. 따라서 변수들간의 연관성을 확인하기 위하여 상관관계분석(correlation analysis)을 실시하였다.

본 연구에서는 상관관계분석에서 널리 사용되는 피어슨 상관계수(Pearson correlation coefficient)를 사용하여 분석 하였다. 상관계수는 -1에서 1의 값을 갖는 통계량으로 1의 값에 가까운 값을 가질수록 한 변수의 값이 증가하면 다른 변수의 값도 증가하는 양의 상관관계를 갖는 경향을 보인다. 반대로 -1의 값에 가까운 값을 가질수록 한 변수의 값이 증가하면 다른 변수의 값은 감소하는 음의 상관관계를 갖는다. 만일 상관계수가 0의 값인 관계를 갖게 되면 한 변수의 값의 변화가 다른 변수의 값에 영향을 주지 않는다고 해석된다.

본 연구에서의 상관관계 분석은 종속변수로 부가가치율, 지각된 노동생산성, 지각된 품질향상과 독립변수로 성과보상제도와 임금피크제 그리고 통제변수로 사업체규모를 대리하는 전체근로자(로그) 등 9개의 통제변수

를 사용하였다. 상관관계 분석결과는 아래<표 4-5>와 같다.

<표 4-5 상관관계 분석>

연구 단위	부가 가치	노동 생산	품질	기업 규모	자본 장비	사업장	이직율	고령 비율	생산직	근속 기간	비관 리직	작업장
부가 가치	1											
노동 생산	-.052	1										
품질	-.095**	.444**	1									
기업 규모	.002	.021	.060	1								
자본 장비	-.278**	.077*	.188**	.009	1							
사업장	-.024	.046	-.017	.048	.269**	1						
이직율	.017	-.039	-.032	-.002	-.153**	-.023	1					
고령 비율	.112**	-.064	-.121**	.046	-.134**	-.037	.004	1				
생산직	-.107**	-.008	.056	.014	.142**	-.199**	-.063	.176**	1			
근속 기간	-.101**	.063	.084*	.146**	.338**	.092*	-.173**	.146**	.171**	1		
비관 리직	.083*	-.040	.001	.198**	.025	.010	.036	.267**	.335**	.035	1	
작업장	-.160**	.154**	.274**	.236**	.349**	.002	-.111**	-.105**	.163**	.270**	.009	1

<주> * : 상관관계가 P<0.05 수준에서 유의미함,

** : 상관관계가 P<0.01 수준에서 유의미함

분석결과를 보면 종속변수인 부가가치율은 각각 $P < 0.01$ 과 $P < 0.05$ 에서 고령비율, 비관리직 비율과 정(+)의 상관관계를 보였다. 지각된 노동생산성은 $P < 0.01$ 에서 지각된 품질향상과 정(+)의 상관관계를 나타냈다. 지각된 품질향상은 장비율과 작업장 혁신에서 $P < 0.01$ 범위에서 정(+)의 관계를 보였다.

기업규모는 $P < 0.01$ 에서 근속기간, 비관리직 비율, 작업장 혁신에서 정(+)의 관계를 나타냈다. 자본 장비율은 사업장 수, 생산직비율, 근속기간, 작업장 혁신항목에서 $P < 0.01$ 범위의 정(+)의 상관관계를 보였다. 이직율은 근속기간과 작업장에서 $P < 0.01$ 범위의 음(-)의 관계를 보였다. 생산직 비율은 $P < 0.01$ 에서 근속기간, 비관리직 비율, 작업장 혁신에서 정(+)의 상관관계를 보였다. 다만, 이와 같은 경우 다중공선성의 문제가 발생할 수 있는데 회귀분석결과 부가가치율, 지각된 노동생산성, 지각된 품질향상을 종속변수로 다중공선성을 분석한 결과 분산팽창계수를(VIF variance inflation factor) 값이 3.865가 최대인 것으로 나타나 통산 10이상의 값에서 다중공선성의 문제가 발생할 수 있다는 것이 일반적인 가정이라고 판단할 때 이에 대한 문제는 없는 것으로 판단된다.

제 3 절 분석결과

1. 성과보상제의 정책효과

가. 성과보상제와 부가가치율

성과보상제가 기업의 생산성에 미치는 정책적 영향을 분석하기 위하여 기업의 생산성 대리변수인 부가가치율과 성과보상제도에 대한 회귀분석

결과는 <표 4-6>와 같다.

우선 <표 4-6>에서 보는 바와 같이 회귀분석의 결과를 살펴보면, 본 연구에서의 회귀모형의 통계적 유의도인 F값의 유의확율이 0.000($P < 0.05$)으로 회귀선이 모델에 적합한 것으로 나타났다. 또한 회귀 모형의 결정계수(R^2)는 0.073로 7.3%의 설명력을 가지고 있다. 아울러 Durbin-Watson는 1.82로 잔차들간에 상관관계가 없어 회귀모형이 적합한 것으로 나타났다.

<표 4-6 성과보상제와 부가가치율 회귀분석 결과>

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	공차
	B	표준오차	베타			
(상수)	1.940	.322		6.021	.000	
기업규모	-.054	.030	-.084	-1.785	.075	.889
자본장비율	-.073	.014	-.263	-5.121	.000**	.738
사업장 수	.001	.001	.027	.557	.578	.841
이직율	-.001	.001	-.058	-1.282	.200	.949
고령비율	.002	.002	.040	.797	.426	.781
생산직 비율	-.002	.001	-.108	-2.048	.041*	.703
근속기간	.000	.000	.013	.255	.799	.730
비관리직 비율	.004	.002	.133	2.640	.009**	.774
작업장혁신	-.007	.026	-.013	-.252	.801	.770
성과보상제 더미변수	-.115	.097	-.081	-1.183	.237	.412
연도더미변수	-.268	.100	-.195	-2.682	.008**	.368
성과보상 x 연도	.260	.126	.179	2.064	.040*	.259

<주> * : $P < 0.05$ 수준에서 유의미함, ** : $P < 0.01$ 수준에서 유의미함

$R = .310$ $R^2 = .096$, 수정된 $R^2 = .073$

$F = 4.1$, $P = .000$, Durbin-Watson = 1.823

기업의 부가가치율과 성과보상제의 회귀분석 결과를 보면, 성과보상제의 정책적 영향인 성과보상제와 연도의 교항은 $P < 0.05$ 에서 0.179의 값이 유의미한 결과를 나타내고 있다.

이는 성과보상제와 관련하여 귀무가설($H_0: \tau_{\text{정책효과}}=0$)을 $P < 0.05$ 에서 기각하고 「가설1-1. 성과보상제는 부가가치율에 긍정적인 정책적 효과를 미칠 것이다」를 채택할 수 있다. 이는 선행연구에서 제시한 성과보상제는 기업의 생산성에 긍정적인 영향을 준다는 것을 더욱 강하게 지지하고 더 나아가 성과보상제는 기업의 생산성에 긍정적인 정책적 영향을 미친다고 할 수 있다. 반면 자본장비율과 생산직 비율은 기업의 부가가치율과는 반대로 작용하는 것으로 분석되었는데, 이는 부가가치율이 기존의 높은 유형자산과 인적생산에 의존하던 경향에서 벗어나 기술과 혁신에 의한 부가가치 창출이 늘어난 것으로 추론해 볼 수 있다. 또한 비관리직급 비율에서는 정(+)¹의 관계가 나타났는데, 이는 실제 업무를 처리하는 직원의 비율이 높을수록 부가가치율도 증가할 것으로 추론할 수 있다.

나. 성과보상제와 지각된 노동생산성

성과보상제도가 기업의 지각된 노동생산성에 미치는 정책적 영향을 분석하기 위하여 기업의 생산성의 대리변수인 지각된 노동생산성과 성과보상제도에 대한 회귀분석 결과는 <표 4-7>와 같다.

우선 <표 4-7>에서 보는 바와 같이 회귀분석의 결과를 살펴보면, 본 연구에서의 회귀모형의 통계적 유의도인 F값의 유의확율이 0.043($p < 0.05$) 이므로 회귀선이 모델에 적합 것으로 나타났다.. 또한 회귀모형의 결정계수(R^2)는 0.021로 2.1%의 설명력을 가지고 있다.

Durbin-Watson는 1.879로 잔차들간에 상관관계가 없어 회귀모형이 적합한 것으로 나타났다.

<표 4-7 성과보상제와 지각된 노동생산성 회귀분석 결과>

모 형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	공 차
	B	표준오차	베타			
(상수)	2.789	.319		8.732	.000	
기업규모	-.002	.031	-.004	-.081	.935	.893
자본장비율	.007	.014	.026	.475	.635	.728
사업장 수	.001	.001	.029	.584	.559	.842
이직율	-.001	.001	-.040	-.833	.405	.951
고령비율	.001	.002	.022	.432	.666	.792
생산직 비율	.000	.001	.023	.425	.671	.714
근속기간	8.301E-05	.000	.010	.187	.852	.739
비관리직 비율	-.001	.002	-.031	-.586	.558	.770
작업장혁신	.062	.026	.124	2.359	.019	.775
성과보상제 더미변수	.203	.098	.150	2.065	.039*	.409
연도더미변수	.180	.100	.137	1.793	.074	.369
성과보상 x 연도	-.180	.126	-.130	-1.425	.155	.259

<주> * : P<0.05 수준에서 유의미함, ** : P<0.01 수준에서 유의미함

R = .217 R² = .047, 수정된 R² = .021

F = 1.8, P = .043, Durbin-Watson = 1.879

반면에 성과보상제의 정책적 영향인 성과보상제와 연도의 교항은 유의미한 결과가 나타나지 않았다. 이는 성과보상제와 관련하여 귀무가설 (H0: $\tau_{\text{정책효과}}=0$)을 P>0.05 이어서 기각할 수 없고 「가설1-2. 성과보상제는 기업의 지각된 노동 생산성에 긍정적인 정책적 효과를 미칠 것이다」

를 채택할 수 없다. 이는 성과보상제의 도입에 따라 지각된 노동생산성에 차이가 있다고는 하나, 정책적 효과로는 귀결되지 못하였으며, 선행연구와는 다른 결과를 나타내고 있다.

나. 성과보상제와 지각된 품질향상

성과보상제도가 기업의 지각된 품질향상에 미치는 정책적 영향을 분석하기 위한 회귀분석 결과는 <표 4-8>와 같다.

우선 <표 4-8>에서 보는 바와 같이 회귀분석의 결과를 살펴보면, 본 연구에서의 회귀모형의 통계적 유의도인 F값의 유의확률이 0.000($p < 0.05$) 이므로 회귀선이 모델에 적합한 것으로 나타났다.

또한 회귀모형의 결정계수(R^2)는 0.108로 10.8%의 설명력을 가지고 있다. 또한 Durbin-Watson는 1.987로 잔차들간에 상관관계가 없어 회귀모형이 적합한 것으로 나타났다

또한 성과보상제의 정책적 영향인 성과보상제와 연도의 교항은 $P < 0.05$ 에서 유의미한 결과가 나타났다.

이는 성과보상제와 관련하여 귀무가설($H_0: \tau_{\text{정책효과}} = 0$)을 $P < 0.05$ 로 기각할 수 있다.

그러나 「가설1-3. 성과보상제는 기업의 지각된 품질향상에 긍정적인 정책적 효과를 미칠 것이다」와는 다른 부(-)의 효과가 나타났다. 이는 선행연구와는 다른 결과로 이중차분 연구모형 특성에 의한 결과로 성과보상제에 긍정적으로 반응하고, 연도변수에도 긍정적으로 반응하였지만 이중차분에 의한 정책적 효과 분석에는 부(-)의 효과로 나타났다. 반면에 작업장 혁신과도 강한 상관관계를 나타내고 있어 작업장 혁신이 증가할수록 기업의 지각된 품질향상도 높아질 것으로 추론된다.

<표 4-8 성과보상제와 지각된 품질향상 회귀분석 결과>

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	공차
	B	표준오차	베타			
(상수)	2.703	.310		8.722	.000	
기업규모	-.015	.030	-.023	-.505	.614	.897
자본장비율	.025	.014	.093	1.803	.072	.733
사업장 수	-.001	.001	-.054	-1.131	.259	.842
이직율	.000	.001	.014	.318	.751	.949
고령비율	.000	.002	.007	.141	.888	.785
생산직 비율	.001	.001	.051	.972	.332	.715
근속기간	.000	.000	-.035	-.680	.497	.730
비관리직 비율	.000	.002	-.006	-.112	.911	.778
작업장혁신	.132	.026	.258	5.158	.000**	.774
성과보상제 더미변수	.294	.095	.213	3.092	.002**	.408
연도더미변수	.221	.097	.165	2.282	.023*	.369
성과보상 x 연도	-.242	.122	-.172	-1.983	.048*	.258

<주> * : P<0.05 수준에서 유의미함, ** : P<0.01 수준에서 유의미함

R = .362 R² = .131, 수정된 R² = .108

F = 5.64, P = .043, Durbin-Watson = 1.987

2. 임금피크제의 정책효과

가. 임금피크제와 부가가치율

임금피크제가 기업의 부가가치율에 미치는 정책적 영향을 분석하기 위

하여 기업의 생산성의 대리변수인 부가가치율(부가가치 / 총 매출액)과 임금피크제에 대한 회귀분석 결과는 <표 4-9>와 같다.

<표 4-9 임금피크제와 부가가치율 회귀분석 결과>

모형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	공차
	B	표준오차	베타			
(상수)	181.233	25.041		7.238	.000	
기업규모	-5.559	2.335	-.096	-2.381	.018*	.868
1인당 자본율	-6.630	1.080	-.249	-6.141	.000**	.870
사업장 수	.043	.043	.039	.987	.324	.914
이직율	-.119	.081	-.057	-1.472	.141	.964
고령비율	.123	.170	.029	.723	.470	.877
생산직 비율	-.189	.087	-.098	-2.171	.030*	.694
근속기간	.000	.000	.062	1.639	.102	.989
비관리직 비율	.331	.119	.119	2.787	.005**	.783
작업장혁신	-.956	2.063	-.019	-.463	.643	.820
임금피크제 더미변수	-3.144	10.406	-.017	-.302	.763	.458
연도더미변수	-11.703	5.162	-.092	-2.267	.024*	.864
임금피크제 x 연도	11.082	14.146	.044	.783	.434	.446

<주> * : P<0.05 수준에서 유의미함, ** : P<0.01 수준에서 유의미함

R = .297, R² = .088, 수정된 R² = .071

F = 5.16, P = .000, Durbin-Watson = 1.897

우선 <표 4-9>에서 보는 바와 같이 회귀분석 결과를 살펴보면, 본 연구의 회귀모형에 대한 통계적 유의도인 F값의 유의확률이 0.000($P < 0.05$) 이므로 회귀선 모델에 적합하다. 또한 회귀모형의 결정계수(R^2)는 0.71로 약 71%의 설명력을 가지고 있다. 또한 Durbin-Watson은 1.897로 잔차들간에 상관관계가 없어 회귀모형이 적합한 것으로 나타났다.

다음으로 기업의 부가가치율과 임금피크제의 회귀분석 결과를 보면, 임금피크제의 정책적 영향인 임금피크제와 연도의 교항은 $P > 0.05$ 로 유의미하지 않다. 이는 임금피크제와 관련하여 귀무가설($H_0: \tau_{\text{정책효과}} = 0$)을 $P > 0.05$ 로 기각하지 못하였다.

그러므로 「가설 2-1. 임금피크제는 기업의 부가가치율에 긍정적인 정책적 효과를 미칠 것이다」를 채택할 수 없다.

또한 통제변수에서는 성과보상제와 기업의 부가가치율에 대한 회귀분석의 결과와 유사한 결과를 나타냈다. 자본장비율은 $P < 0.01$ 에서 기업의 생산성(부가가치율)과는 반대로 작용하는 것으로 분석되었다. 또한 비관리직 비율은 $P < 0.01$ 에서 기업의 생산성(부가가치율)에 긍정적으로 작용하는 것으로 분석되었다. 한편 생산직비율은 $P < 0.05$ 에서 기업의 부가가치율에 부정적으로 작용하는 것으로 나타났다.

나. 임금피크제와 지각된 노동생산성

임금피크제가 기업의 지각된 노동생산성에 미치는 정책적 영향을 분석하기 위하여 기업의 지각된 노동생산성 변수와 임금피크제의 회귀분석 결과는 <표 4-10>와 같다.

우선 <표 4-10>에서 보는 바와 같이 회귀분석 결과를 살펴보면, 본 연구에서의 회귀모형의 통계적 유의도인 F값의 유의확률이

0.258(P>0.05) 이므로 회기선 모델에 적합하지 않다.

<표 4-10 임금피크제와 지각된 노동생산성 회귀분석 결과>

모 형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	공 차
	B	표준오차	베타			
(상수)	2.840	.268		10.584	.000	
기업규모	-.010	.026	-.016	-.372	.710	.871
1인당 자본율	.015	.012	.054	1.253	.211	.867
사업장 수	.000	.000	.016	.388	.698	.919
이직율	.000	.001	.006	.156	.876	.966
고령비율	-.001	.002	-.021	-.484	.629	.877
생산직 비율	-6.006E-05	.001	-.003	-.063	.950	.694
근속기간	-1.894E-06	.000	-.033	-.817	.414	.991
비관리직 비율	-.001	.001	-.026	-.575	.566	.777
작업장혁신	.053	.022	.105	2.368	.018*	.822
임금피크제 더미변수	.113	.112	.059	1.006	.315	.459
연도더미변수	.063	.056	.048	1.121	.263	.862
임금피크 x 연도	-.058	.153	-.023	-.378	.706	.449

<주> * : P<0.05 수준에서 유의미함, ** : P<0.01 수준에서 유의미함

R = .154, R² = .02, 수정된 R² = .004

F = 1.23, P = .258, Durbin-Watson = 1.889

또한 기업의 지각된 노동생산성과 임금피크제의 회귀분석 결과를 보면, 임금피크제의 정책적 영향인 임금피크제와 연도의 교항은 $P>0.05$ 로 유의하지 않다. 이는 임금피크제와 관련하여 귀무가설($H_0: \tau_{\text{정책효과}}=0$)을 $P>0.05$ 로 기각하지 못하였다.

그러므로 「가설 2-2. 임금피크제는 기업의 지각된 노동생산성에 긍정적인 정책적 효과를 미칠 것이다」를 채택할 수 없다.

나. 임금피크제와 지각된 품질향상

임금피크제가 기업의 지각된 품질향상에 미치는 정책적 영향을 분석하기 위하여 임금피크제와 지각된 품질향상과 회귀분석 결과는 <표 4-11>와 같다.

우선 <표 4-11>에서 보는 바와 같이 회귀분석 결과를 살펴보면, 본 연구에서의 회귀모형의 통계적 유의도인 F값의 유의확률이 0.000($P<0.05$) 이므로 회귀선 모델에 적합하다.

또한 기업의 지각된 품질향상과 임금피크제의 회귀분석 결과를 보면, 임금피크제의 정책적 영향인 임금피크제와 연도의 교항은 $P>0.05$ 로 유의하지 않다. 이는 임금피크제와 관련하여 귀무가설($H_0: \tau_{\text{정책효과}}=0$)을 $P>0.05$ 로 기각하지 못하였다.

그러므로 「가설 2-3. 임금피크제는 기업의 지각된 품질향상에 긍정적인 정책적 효과를 미칠 것이다」를 채택할 수 없다.

<표 4-11 임금피크제와 지각된 품질향상 회귀분석 결과>

모 형	비표준화 계수		표준화 계수	t	유의확률	공 차
	B	표준오차	베타			
(상수)	B	표준오차	베타			공차
기업규모	3.003	.262		11.473	.000	
1인당 자본율	-.021	.025	-.035	-.852	.394	.874
사업장 수	.014	.011	.050	1.210	.227	.870
이직율	.000	.000	.017	.437	.662	.919
고령비율	.001	.001	.026	.667	.505	.964
생산직 비율	.000	.002	.009	.223	.823	.878
근속기간	.001	.001	.056	1.219	.223	.699
비관리직 비율	-4.368E-07	.000	-.007	-.192	.848	.991
작업장혁신	.001	.001	.023	.528	.597	.779
임금피크제 더미변수	.130	.022	.253	6.008	.000**	.824
연도더미변수	.125	.110	.065	1.140	.255	.451
임금피크 x 연도	.046	.055	.035	.850	.395	.862

<주> * : P<0.05 수준에서 유의미함, ** : P<0.01 수준에서 유의미함

R = .307, R² = .094, 수정된 R² = .076

F = 5.35, P = .000, Durbin-Watson = 1.909

제 5 장 결론 및 논의

제 1 절 연구결과

본 연구의 목적은 성과보상제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 정책적 영향에 대하여 분석하고자 하였다. 분석 자료는 한국노동연구원의 사업체패널조사 자료에서 2011년도와 2013년도에 조사된 사업체 중 성과보상제와 임금피크제를 도입하여 계속 유지하는 기업군(처치군)과 성과보상제와 임금피크제를 계속 도입하지 않는 기업군(통제군)으로 구분하여 성과보상제는 934개 사업체 자료, 임금피크제는 1,284개 자료를 대상으로 분석하였다. 기업의 생산성과 관련한 대리변수로는 기업의 부가가치율, 지각된 노동생산성, 지각된 품질향상 등을 사용하였다. 부가가치율은 국가지표체계(www.index.go.kr)에서 기업 생산성의 높고 낮음을 나타내는 지표로 종사자 1인당부가가치, 종사자 1인당매출액, 부가가치율, 총자본투자효율 등과 같이 제공하고 있다. 또한 부가가치율은 기업의 생산요소를 효율적으로 운영하여 최소한의 비용으로 최대한의 생산을 하는 것으로서, 생산성의 양적인 측면과 아울러 경제적인 측면도 아우르고 있다(한국생산성본부 연구소, 2010; 최동규, 2010; 박우중외, 박광호, 2011 재인용). 또한 지각된 노동생산성과 지각된 품질향상은 선행연구에서 기업의 생산성과 성과의 대리변수로 사용된 바 있다. 통제변수로는 선행연구에서 사용한 기업규모, 자본장비율, 이직율, 고령비율, 근속기간 등을 사용하고 사업장의 수, 생산직 비율, 비관리직 비율은 기업의 생산에 직접적인 영향을 주는 변인으로 판단하여 추가하였으며, 작업장 특성을 반영할 수 있는 작업장혁신 변수는 사업체패널조사 자료에서 제공하는 인적자원

관리 및 작업조직 설문조사 5개 항목(종업원제안제도, 종업원직무교육, 종업원직무분석, 작업장 단위별 정기회의, 품질관리활동)의 리커트 5점 척도를 평균하여 적용하고, 이중차분모형으로 회귀분석을 시행하였다.

분석결과를 통해 가설을 검증해본 결과 첫 번째로 「성과보상제는 기업의 부가가치율에 긍정적(+) 영향을 미칠 것이다.」라는 가설검증에 유의미한 결과가 나타났다. 또한 「성과보상제는 기업의 지각된 품질향상에 긍정적(+) 영향을 미칠 것이다.」라는 가설검증에도 유의미한 결과가 나타났다. 하지만 성과보상제 시행여부와 지각된 품질향상과의 단순비교에서는 성과보상제를 시행하고 있는 기업군의 지각된 품질향상이 보다 높게 나타났으나 이중차분모형에 의한 정책적 효과분석에서는 부(-)의 효과로 분석되었다. 이는 설문조사에서 성과보상제를 시행하는 기업군이 그렇지 않은 기업군에 비해 품질이 더 높은 것으로 응답자가 인식하고 있으나, 이러한 인식이 정책적 효과분석과는 다른 결과로 이는 선행연구와 다른 이중차분모형 분석에 의한 발현으로 의미 있는 결과로 판단된다. 하지만 여전히 이중차분모형에 의한 연구에서도 성과보상제는 생산성에 긍정적인 영향을 미친다는 연구결과를 제시하여 선행연구들을 더욱 강하게 지지한다. 반면에 임금피크제와 기업의 생산성에 대한 이중차분모형 회귀분석에서 「임금피크제는 기업의 생산성에 긍정적(+) 영향을 미칠 것이다.」라는 가설검증에는 유의미한 결과가 나타나지 않았다. 아직 임금피크제와 관련한 연구가 지각된 생산성 외에 다른 연구가 없어, 실제 생산성과 관련하여 기업의 부가가치율을 통해 본 연구에서 실증하고자 하였으나 임금피크제와 기업의 생산성과의 정책적 효과 관계는 발견하지 못하였다. 이는 임금피크제의 도입율이 저조하고 또한 이미 도입한 기업에서도 아직은 제대로 정착되지 못한 것으로 추정해 볼 수 있다.

제 2 절 정책적 함의

현재 우리나라는 공기업에 성과연봉제 도입을 추진하고 있다. 연봉제는 개인의 능력·업적을 평가하여 차년도 임금을 연 단위로 결정하고 차등 지급하는 임금제도(공공기관 성과연봉제 도입권고, 기재부, 2010) 이다. 또한 성과상여금(경영성과급 포함) 등 평가결과에 따라 개인별 차등 지급되는 성격의 임금 구성항목은 성과연봉으로 구성(공공기관 성과연봉제 도입권고, 2010) 된다. 이는 업적·성과에 따라 임금의 차등수준이 확대 되도록 연봉제를 내실화하여 공공기관의 생산성 향상 및 경쟁력 강화를 도모한다는 취지이다. 반면에 성과배분제는 기업·부서 단위의 경영성과에 따라 사후에 배분하는 집단적성과(변동)급으로서, 개인성과의 향상 뿐 만 아니라 개인간 협력 촉진을 통해 기업성과를 추구한다는 점에서 차이가 있다(김동배, 2006; 노동부, 2008).

성과보상제와 관련한 무임승차 논란에도 불구하고 성과보상제 도입 이후 진행 된 선행연구들은 여전히 성과보상제가 기업의 생산성에 긍정적 영향을 미치고 있으며, 또한 본 연구에서 이중차분모형에 의한 정책적 효과 분석에서도 선행연구를 지지하고 있다.

따라서 성과연봉제를 도입하고자 할 때에 기업은 노사간 충분한 논의와 협의를 토대로 합리적이고 공정한 평가기준을 만들어 평가의 공정성 인식에 따른 긍정적 방향으로 종업원의 행동 강화를 유도하고 선행연구에서 제시한 연구결과에 따라 성과배분제의 긍정적인 효과를 살리고, 성과보상제와 더불어 기업의 생산성 향상에 긍정적인 정책적 효과를 더할 수 있도록 성과연봉제 도입을 고려할 충분한 가치가 있는 것으로 판단된다.

제 3 절 연구의 한계

본 연구는 성과보상제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 정책적 효과를 이중차분모형으로 실증하고자 하였다. 여기에서 성과보상제는 기업의 생산성에 긍정적(+) 정책효과를 미치는 것으로 나타났다. 연구 자료는 사업체패널조사를 사용함으로써 기업간 외생적 요인은 동일한 것으로 가정하고 연구를 진행하였다. 반면, 내생적 요인은 여전히 존재하는 것으로 판단된다. 이는 성과배분제와 임금피크제를 도입하는 기업의 시장상황 및 조직특성 등과 관련한 일부 통제변수는 본 연구에서 기업의 생산성과의 관계에서 유의미한 결과를 나타내지 못하였기 때문이다.

아울러 임금피크제의 경우 아직 제도의 도입율이 저조(15%)하고, 기업과 기업에 종사하는 종업원들의 인식의 차이와 이로 인하여 임금피크제가 제대로 정착되지 못했을 것이라는 추론이 가능하다. 또한 사업체패널조사에서 일반기업과는 설립목적과 특성이 다른 공기업과 관련한 성과보상제와 임금피크제와 관련한 데이터는 아직 부족한 실정이었다. 이에 따라 일반기업과 공기업을 구분하여 성과보상제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 영향에 대한 실증에서 유의미한 결과가 나타나지 않았다.

아울러 본 연구의 분석결과를 보면 성과보상제의 정책적 효과와 더불어 기업의 생산성에 미치는 조절효과 또한 상당할 것으로 추론한다. 아울러 임금피크제 또한 기업의 생산성에 미치는 직접적인 정책적 효과보다는 조절효과가 더 클 것으로 판단된다. 따라서 후속연구에서는 성과보상제와 임금피크제가 기업의 생산성에 미치는 조절효과를 위주로 하여 그 결과를 밝혀주었으면 하는 바램이 있다.

참 고 문 헌

- 강수돌, 강승완(2014), “임금피크제 도입에 대한 인식이 직무몰입에 미치는 영향: 조직시민행동 조절효과”
- 김동배, 박우성, 박호환, 이영면(2004), 『임금체계와 결정방식』 한국노동연구원, pp.233~305.
- 김동배, 정진호(2005), 임금체계의 실태와 정책과제, 서울, 한국노동연구원.
- 김동배, 이인재, 장지예(2006), “성과배분제가 노동생산성에 미치는 영향: 영향: 조직상황의 조절효과와 성과배분 제의 특성을 중심으로,” 노동정책연구, 제6권 제1호, 111~140.
- 김동배(2007), 2007년 임금제도 실태조사, 노동부
- 김동원(1996), 종업원 경영참여제도의 이론과 실제, 한국노동연구원
- 김영재(1994), “성과배분제가 기업의 생산성, 재무적 성과 및 노사관계에 미치는 영향에 관한 연구,” 산업관계연구, 제4권, 303~333.
- 김정환(2003), 임금피크제 도입방안, 한국노동연구원 토론회, 서울, 한국노동연구원
- 김정환(2004), “고령화 시대의 보상관리: 임금피크제를 중심으로”, 고령화 시대의 노동시장과 고용정책 2, 서울, 한국노동연구원
- 김정환(2008), “임금피크제 도입실태 및 정책과제”, 노동리뷰, 12, 33~34.
- 구인혁(2009), “은행권 임금피크제 도입의 구조적 배경 연구”, 인적자원관리 연구, 16(1), 1~18.
- 남성일, 박성준(1993), “한국의 성과배분제: 현황 및 효과에 관한 연구”, 한국경제연구원.
- 류성민(2008), 2008년 임금제도 실태조사, 노동부
- 류성민, 노용진, 이영면(2008), 공공기관 임금체계 개선방안. 인력고령화에

- 대응하는 임금체계, 기획재정부
- 민경호, 장원경(2007), “전문연구직의 임금피크제 도입방안”, 대한경영학회
- 박민생(2006), “임금피크제의 제도설계 연구”, 인적자원관리연구
- 박상언(2000), “성과주의 임금제도와 인적자원관리: 비판적 고찰과 대안적
관점,” 산업노동연구, 제6권 제1호, 59~93.
- 박성준, 김기승(2009), “우리나라 임금피크제의 현황과 문제점에 관한
연구”, 인적자원관리연구
- 박성준, 김기승(2009), “우리나라 임금피크제의 현황과 문제점에 관한 연구”
- 박영범(1994), “제1장. 우리나라의 성과배분제의 실태,” 주요 선진국의 성과
배분제, 한국노동연구원
- 박우성(1998), 성과배분제의 도입실태와 개선방안, 한국노동연구원(2005),
“제6장. 성과배분제의 활성화”
- 박우중 · 박광호(2011), “중소기업의 생산성 경영시스템이 생산성 성과에
미치는 영향에 관한 연구: 자동차부품산업을 중심으로”
- 박종희(2004), “임금피크제의 허와 실”, 산업관계연구
- 박한준(2015), “공공기관 임금피크제 도입환경과 정책방향”
- 변상우.김학돈(2005), “임금피크제 정착방안에 관한 연구”, 인적자원관리
연구
- 석진홍, 박우성(2014), “인력 고령화가 기업의 생산성과 인건비에 미치는
영향”
- 양동훈(2004), “집단성과급이 작업성과에 미치는 영향,” 경영논총, 제15-2집,
183-195.
- 원인성(2003), “종업원 경영참여와 집단성과급, 그리고 경영성과,” 산업
경제연구, 제16권 제1호, 297~317.
- 원인성(2008), “집단성과급제의 생산성 및 품질 향상 효과에 관한 실증연구”

- 원인성(2015), “국내기업 성과배분제의 운영성과 영향요인에 관한 연구
유규창, 박우성(1999) “연봉제의 도입과 효과에 관한 이론적 고찰”, 『인
사·조직연구』 7권 2호, pp.47~86.
- 윤현중, 류성민, 양지윤(2014), “임금피크제 현황과 주요 이슈”
- 이경희(1999), “우리나라 연봉제의 도입에 관한 연구,” 산업경제연구,
제12권 제4호, 163~189.
- 이선우, 조경훈(2013), “정부 임금피크제 도입에 관한 연구: 공기업 사례를
중심으로”
- 이승계(2013), “성과주의 보상제도의 문제점과 개선방안 연구”
- 이원덕, 유규창(1997), 근로자 참여적 경영의 실태: 한국과 미국 기업의
비교, 한국노동연구원.
- 이지만, 박성훈, 정승화, 강철희, 조상미(2012), “국내 일본 기업사례 비교
분석을 통한 임금피크제의 실행효과와 그 향후 과제”, 인적자원관리연구
- 이지만, 박성훈, 정승화, 강철희, 조상미(2012), “국내·일본기업 사례
비교분석을 통한 임금 피크제의 실행 효과와 그 향후 과제”
- 임광동(2001), “제3장. 이익분배제,” 유규창·박우성 편저, 21세기형 성과
주의 임금제도, 명경사
- 정인수(1991), 성과배분: 성과배분제 도입과 검토사항, 한국노동연구원
- 정진호(2006), 임금체계의 실태와 정책과제, 한국노동연구원
- 최길수.설영훈(2010), “지방공기업에 있어서 임금피크제 모형에 관한
연구”, 지역정책연구
- 한광호·남성일(1995), “이윤분배제도와 생산성: 한국의 임금단위자료를
이용한 실증분석,” 경제학연구, 제42권 제3호, 225~280.
- 홍석기(2014), “생산성 관련 연구의 동향과 과제: 계량서지학적 분석”

Abstract

The impact of performance compensation system and salary peak system on enterprise productivity

Jeong, Seok Gu

Department of Public Enterprise Policy

The Graduate School

of Public Administration

Seoul National University

This study seeks to analyse the impact of Performance Compensation System and Salary Peak System on Enterprise Productivity.

The data applied to this study came from the panel study on the business productivity of Performance Compensation System and Salary Peak System of business entities conducted by Korea Labor Institute in 2011 and 2013, where one group is identified by maintaining both of the systems since adoption (Treatment Group) and another group (Control Group) with no experiences of applying any one of the systems ever. Specifically, the impact analysis of Performance Compensation System was performed for 934 business entities, with 1,284 business entities for the analysis of Salary Peak System.

For the tangible and robust implications out of the analysis result, multiple proxy variables associated with Enterprise Productivity were

qualified covering Added Value Ratio, Perceived Labor Productivity, Perceived Quality Improvements and others. The Added Value Ratio, as defined in the State Indicators Framework (www.index.go.kr), implies the level of enterprise productivity in terms of Added Value per Employee, Turnover per Employee, Ratio of Value Added and Ratio of Value added to Total Capital. To put in concrete, the Added Value Ratio, standing for the resource effectiveness in terms of maximum production with minimized costs, provides the implications over the productivity with respect to quantity and quality of economic perspectives as well. (Korea Productivity Center, 2010; Dong-kyu Choi, 2010; Woo-jong Park et al, Kwang-ho Pa, 2011 recited).

Two other critical variables, Perceived Labor Productivity and Quality Improvement, were found to be applied from the precedented research. In regards of Control Variables, this study basically considered the variables employed in the precedented research such as Business Scale, Capital Equipment Ratio, Employee Turnover Rate, Percentage of Aged Employee and Service Period. In particular, this study adopted critical variables to business productivity covering Numbers of Workplace, Ratio of Production Workers and Ratio of Non-administrative Employees. In addition, to incorporate the characteristics of workplace into the study, workplace innovation variables are acquired from the 5 key parameters of the survey over business entity panel on human resource management and work organization (Employee Suggestion System, Employee Job Training, Employee Job Analysis, Regular Conference per Workplace, Quality

Control Activity), which are quantified by Likert's 5-point Scale Framework to be regressed by Second Difference Model.

Out of the hypothesis testing from this study, the hypothesis on "The Performance Compensation System would positively (+) impact on the Added Value Ratio of enterprise" is turned out to be proved. Additionally the hypothesis on "The Performance Compensation System would positively (+) impact on the Perceived Quality Improvement" is meaningfully accepted as well. Simple comparison over the adoption of Performance Compensation System and the Conceived Quality Improvement showed higher quality improvement from the sample group which adopted Performance Compensation System, however the Policy Effect Analysis from the regression of Difference in Difference(DID) Model resulted in negative (-).

The respondents turned out to have positive conception on the relationship between the Performance Compensation System and Quality Improvement, which is different from the Policy Effect Analysis result. This would be the point to be highlighted emerging from the regression analysis of Difference in Difference(DID) Model which is contradictory to the result of the precedented study.

In regards of the effect on Productivity, the Performance Compensation System is proved to reinforce the beliefs of the precedented study on the positive relationship with Productivity.

On the other hand, the regression analysis of Difference in Difference(DID) Model does not provide meaningful result for the hypothesis of "The Salary Peak System would positively (+) impact

on the Enterprise Productivity”. Particularly this study was going after finding out the relationship of the Salary Peak System with Policy Effect of Enterprise Productivity above the analysis on the link of the Salary Peak System to the Perceived Productivity, but the result was not no successful. It is supposed to come from for the Salary Peak System not being widely adopted and not being successfully settled even in the enterprise with the system in practice.

Key word: performance compensation system, salary peak system, productivity, difference in difference(DID)

Student Number : 2015-24436