

# **An Empirical Study on the Performance of the Employee Stock Ownership Plans (ESOPs) in Korea**

**Woo Seok Jang**<sup>\*</sup>

*Seoul National University, Seoul, Korea*

**Woojin Chang**<sup>\*\*</sup>

*Seoul National University, Seoul, Korea*

## **Abstract**

This paper examines short-run and long-run performances of Employee Stock Ownership Plans (ESOPs) executed during 2002–2004 in Korea. We compare two representative methods acquiring shares allowed in ESOP; preemptive right vs. market purchase. First of all, an event study using market model was accomplished to analyze short-term effect. Then, we carefully investigate long-run abnormal performances. To control biases arising in measuring long-run abnormal performances, we employ several alternative measures of benchmarks and return calculations. Our study provides two important conclusions. First, in the short-run, the result of event study shows that there is an abnormal return decline around the acquisition date for the stocks acquired by preemptive right. Second, in the long-run, statistically significant positive abnormal returns for the stocks acquired by market purchase are observed for all alternative measures of benchmarks and return calculations. The evidence suggests that the employees may have more information than outsiders about long-term prospect of their firms.

*Keywords:* Employee Stock Ownership Plan (ESOP); Information Asymmetry; Event study, long-run abnormal return

---

\* Ph.D. Candidate. Technology Management, Economics and Policy Program, Seoul National University, Seoul, Korea; [jangws21@snu.ac.kr](mailto:jangws21@snu.ac.kr) ; Tel: +82-2-880-1380; Fax: +82-2-872-8359.

\*\* Corresponding Author. Assistant Professor. Dept. of Industrial Engineering, College of Engineering, Seoul National University, Seoul, Korea; [changw@snu.ac.kr](mailto:changw@snu.ac.kr) ; Tel: +82-2-880-8335; Fax: +82-2-889-8560.

# 취득방식에 따른 우리사주 투자의 성과 비교: 종업원들은 기업의 미래를 예견하는가?

장 우 석 (서울대학교)\*

장 우 진 (서울대학교)\*\*

## < 요약 >

본 연구에서는 2002년 1월부터 2004년 12월까지 3년 동안 한국에서 발생한 우리사주 투자의 성과에 대한 실증분석을 진행하였으며, 우리사주 조합이 자사주를 취득하는 대표적인 두 가지 방법, 즉, '우선배정'을 통한 취득과 '시장매입'을 통한 취득의 장, 단기 투자성과를 비교 분석하였다.

우리사주 매입 사건의 단기 정보효과를 살펴보기 위하여 시장모형에 의한 사건연구를 진행한 결과, 우선배정을 통한 우리사주 투자의 경우 시장매입에 비해 단기적으로 낮은 성과를 보이는 것으로 나타났다. 한편, 다양한 계산방법과 여러 지표를 이용하여 장기 성과를 측정한 결과, 계산방법에 관계없이 우리사주 시장매입은 통계적으로 유의한 양(+)의 비정상 수익률을 얻는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 기업에 고용되어 있는 종업원들이 해당 기업의 장기 전망에 대해 일반 투자자들보다 더 높은 예측력을 가지고 있음을 시사하는 결과이다.

핵심 단어: 우리사주, 정보비대칭, 사건연구, 장기성과

\* 서울대학교 기술경영경제정책 대학원 박사과정; 02-880-1380; [jangws21@snu.ac.kr](mailto:jangws21@snu.ac.kr)

\*\* 연락담당 저자. 서울대학교 공과대학 산업공학과 교수; 02-880-8335; [changw@snu.ac.kr](mailto:changw@snu.ac.kr)

# 1. 서론

우리사주 제도(ESOP: Employee Stock Ownership Plan)는 근로자들이 자신이 근무하는 회사의 주식을 취득하여 보유하는 것을 장려하는 제도이다. 우리사주 제도는 우리나라 뿐 아니라 미국, 영국, 독일 등 여러 나라에서 시행되고 있으며, 그 목적은 근로자들의 애사심 고취와 노사협력 증진을 통한 생산성 향상, 근로자의 재산 증식과 고용 안정을 통한 복지 증진, 적대적 인수합병에 대비한 경영권 안정 등으로 거의 비슷하다.

한국의 우리사주 제도는 1968년에 제정된 ‘자본시장 육성에 관한 법률’에서 상장법인의 유상증자 시 주주의 신주인수권의 10%를 종업원에게 우선 배정하도록 규정하면서 시작되었다. 1980년 중반 이후 증권시장의 활성화와 지속적인 경제성장에 따라 1988년부터 자사주 우선배정 비율이 20%로 확대되었으며, 2001년에는 우리사주제도의 도입, 운영에 관한 사항 및 성과배분형 사업주 출연제도 등을 담은 근로자복지기본법을 제정하여 우리사주 제도가 본격적으로 발전할 수 있는 기반이 조성되었다.

서구의 우리사주제도는 기업에서 자금을 융자하여 근로자들에게 퇴직연금의 개념으로 주식을 배정하고 융자금을 기업이 갚아나가는 차입형 우리사주 (Leveraged ESOP) 제도가 일반화 되어있는데 비해, 한국의 우리사주제도는 근로자들이 직접 자금을 출연하여 자기 회사 주식을 매입하는 방식이 아직까지 일반적이다.

기업의 종업원들은 우리사주 조합을 구성하여 자사주를 매입할 수 있으며, 우리사주 조합원들이 직접 자금을 출연하여 자사주를 매입하는 방법으로는 ‘우선배정’을 통한 취득과 ‘시장매입’을 통한 취득이 있다. 두 방법 모두, 매입한 주식은 1년간 의무적으로 한국증권금융(주)에 예탁하여야 하며, 1년의 의무예탁기간이 지나야 해당 주식을 인출하여 매각할 수 있다. 과거의 우리사주 취득은 우선배정을 통한 방식이 거의 대부분이었으나, 근로자복지기본법이 본격적으로 시행되기 시작한 2002년 이후에는 시장매입을 통한 우리사주 취득이 급격히 증가하고 있다.

우리사주 제도가 활성화되고 있는 것이 비해 그 성과에 대한 학술적 연구는 아직까지 미진한 편이다. 특히, 우리나라의 경우 근로자 직접 출연 방식이 대부분을 차지하고 있음에도 불구하고, 근로자의 재산 증식이라는 목표에 비추어 볼 때 과연 그 투자성과가 어떻게 나타나고 있는지에 대한 연구는 거의 전무한 실정이다.

본 연구에서는 2002년부터 2004년까지 발생한 우리사주 취득 사건을 우선배정의 경우와 시장매입의 경우로 구분하여 그 투자 성과를 비교 분석하고 있으며, 특히 1년간의 의무예탁기간을 고려하여 장기성과에 초점을 맞추고 있다.

장기성과를 평가하는 경우에는 측정 방법과 초과수익률 계산에 필요한 균형수익률의 선택에 따라 그 결과가 달라질 수 있기 때문에 분석에 어려움이 따른다.

먼저, 장기 성과를 보유수익률(buy-and hold return)로 측정하느냐 또는 누적수익률(cumulative return)로 측정하느냐에 따라 그 결과가 달라질 수 있다. Blume and Stambaugh(1983)와 Conrad and Kaul(1993)은 단일기간 수익률을 누적하여 계산한 누적수익률에는 상향 편이가 존재하여 수익률이 과대측정 될 수 있음을 보였으며, Barber and Lyon(1997)과 Kothari and Warner(1997)은 단일기간 수익률을 복리로 계산한 보유수익률에는 심각한 우측왜도편의(right-skewness bias)가 존재함을 보였다. 또한, 장기 수익률을 시장가치로 가중 평균하느냐 또는 동일 가중 평균하느냐에 따라서도 결과가 달라질 수 있다. 본 연구에서는 보유수익률과 누적수익률, 가치 가중평균과 동일 가중평균을 모두 사용하여 장기 성과 측정에 신중을 기하였다.

또한 균형수익률의 선택도 장기 초과수익률 측정에 많은 영향을 미친다. CAPM이나 APT 등과 같은 자산가격 결정모형을 이용한 균형수익률은 모형에서 사용되는 모수가 시간에 따라 변화하므로 장기성과의 측정에는 적합하지 않다. 본 연구에서는 시장위험, 업종위험, 규모위험을 통제하기 위하여 균형수익률로 KOSPI지수 수익률, 업종지수 수익률, 규모별 포트폴리오 수익률을 각각 이용하여 장기 초과수익률을 계산하였다.

실증분석 결과 계산방법과 균형수익률에 따라 정도의 차이는 조금씩 있었으나, 시장매입을 통한 우리사주 취득은 모든 경우에 일관되게 높은 장기 초과수익률을 얻는 것으로 나타났다.

본 논문은 다음과 같이 구성되어 있다. II장에서는 대표적인 우리사주 취득 방식인 우선배정과 시장매입 제도의 특징과 관련 이론에 대해 살펴보고, III장에서는 자료와 연구방법에 대해 설명하였다. IV장에서는 분석 결과를 제시하였으며, 요약 및 결론은 V장에서 제시하였다.

## 2. 우리사주 취득 방식: 우선배정과 시장매입

우리사주 조합원들이 직접 자금을 출연하여 자사주를 취득하는 방법으로는 ‘우선배정’을 이용하는 방법과 ‘시장매입’을 이용하는 방법이 있다. 본 장에서는 이 두 가지 방법의 특징과 관련 이론에 대해 살펴보기로 한다.

## 2.1 우선배정을 통한 우리사주 취득

‘우선배정’에 의한 우리사주 취득은 기업의 유상증자 시 우리사주 조합이 신주인수권을 우선 배정받아 이의 청약을 통해 자사주를 취득할 수 있는 방법이다. 증권거래법에 의거, 거래소 상장(예정)법인의 우리사주 조합원은 모집 및 매출 주식의 20% 범위 내에서 당해 주식을 우선 배정받을 권리가 있다. 따라서 우선배정에 의한 우리사주의 취득은 기업의 유상증자와 밀접한 관련이 있다.

기업이 유상증자를 통해 새로운 주식을 발행하게 되면 일반적으로 주가가 하락한다는 것은 여러 연구자들이 밝혀온 바이다.

Myers and Majluf(1984)는 기업의 유상증자는 주가가 고평가 되어 있다는 부정적 정보를 담고 있기 때문에, 기업이 외부로부터 자금을 조달할 필요가 있을 경우 주식보다 채권 발행을 선호한다는 모형을 제안하였다. 유상증자의 단기적 성과를 분석한 여러 연구의 결과 역시 신주발행 공시 직후에 주가가 하락한다는 것을 보여주고 있다(Asquith and Mullins, 1986; Masulis and Korwar, 1986; Mikkelson and Partch, 1986).

또한, 유상증자 기업의 주식이 장기에 걸쳐 낮은 수익률을 보이는 현상은 신주발행효과(new issue puzzle)로 잘 알려져 있으며(Loughran and Ritter, 1995; Spiess and Affleck-Graves, 1995), 우리나라에서도 유상증자를 진행한 기업의 경우 장기적으로 낮은 성과를 보이는 것으로 나타났다(Yoon, 1999; Kim and Byun, 1998; Koh and Park, 2000).

이는 기업의 유상증자가 담고 있는 부정적 정보가 주가에 즉시 반영되는 것이 아니라 장기에 걸쳐 반영되거나, 혹은 기업의 입장에서 자사의 주식이 고평가 되어있는 시점에 유상증자를 진행한 결과로 해석될 수 있다.

실제 우리나라의 경우 87, 88년 주식시장의 대호황기에 우리사주 제도를 통해 자사주를 우선 배정받은 조합원들이 의무예탁기간을 거치면서 큰 손실을 입게 되는 경우가 알려지면서 우선배정 중심의 우리사주 제도에 대한 불신이 큰 폭으로 증폭되기도 했다.

본 연구는 기업의 유상증자 그 자체보다는 우리사주 조합원들이 우선배정 받은 신주인수권을 행사하는 경우에 초점을 맞추고 있다는 점에서 기존 연구들과는 다른 측면이 있다. 우리사주 조합원들이 직접 자금을 출연하여 신주인수권을 행사하는 경우 매입한 주식을 한국증권금융(주)에 1년간 의무적으로 예탁하여야 하며 의무예탁기간이 지나야 해당 주식을 인출하여 매각할 수 있기 때문에 단기적 성과보다는 최소 1년 이상의 장기 성과에 대해 낙관적인 전망이 있을 경우에만 신주인수권을 행사하여 자사주를 취득할 것이다.

따라서, 우선배정을 통한 우리사주 취득의 경우 단기적으로는 기업의 유상증자가 담고 있는 부정적 정보 효과와 종업원들의 우리사주 매입 결정이 담고 있는 긍정적 정보 효과가 혼재되어 나타날 수 있다.

## 2.2 시장매입을 통한 우리사주 취득

‘시장매입’에 의한 우리사주 취득은 우리사주 조합이 주식시장에서 직접 자사주를 매입하는 방법이다. 시장매입을 통해 취득한 자사주 역시 의무적으로 1년간 한국증권금융(주)에 해당 주식을 예탁하여야 하며, 1년간의 의무예탁기간이 지나야 해당 주식을 매각할 수 있다. 그러나 시장매입에 의한 자사주 취득은 우선배정의 경우와는 달리 매입 시점을 종업원들이 스스로 결정할 수 있으며 선택의 폭은 그만큼 넓어지게 된다. 종업원들이 자기 기업의 장기 성과를 낙관적으로 전망하는 경우, 주가가 저평가 되어있는 시점에 우리사주 시장매입을 실행할 수 있다. 또한 종업원들은 개별적으로 자사주를 취득하는 것이 아니라 반드시 우리사주 조합을 통해서 주식을 취득하여야 하며, 기업의 장기 성과에 대한 낙관적 전망은 개개인의 판단이 아니라 해당 기업 근로자들의 집단적 판단의 결과이다.

시장매입을 통한 우리사주의 취득은 2000년 이후에 활성화되기 시작하였으며 근로자복지기본법이 본격적으로 시행된 2002년 이후에는 발생 빈도가 급격히 증가하고 있으나, 그 투자성과에 대한 연구는 거의 진행되지 않았다.

일반 투자자에 비해 더 많은 정보를 가지고 있는 기업 내부자들이 더 높은 투자성과를 얻을 수 있을 것인가 하는 문제는 오래 전부터 많은 연구자들이 관심을 가져온 연구 주제이다. Meulbroek (1992)은 미국 증권거래소의 불법적인 내부자 거래 자료를 분석한 결과 거래 당일에 3%에 달하는 비정상 수익률을 얻었다고 밝혔다. Raad and Wu(1995)는 1982년부터 1990년까지 자사주의 공개 시장 매입을 발표한 204개 기업의 자료를 분석한 결과 내부자 거래 효과가 있다고 보고하였다.

일부 거래자들이 주식의 실제 가치에 대해 공개되지 않은 사적 정보를 가지고 있다면 일반 투자자에 비해 더 높은 수익을 얻을 수 있을 것이다. 하지만 과연 누가 이러한 사적 정보를 가지고 있으며 그들이 어떠한 거래행태를 보이는지에 대해 명확히 알아내는 것은 사실상 불가능에 가깝기 때문에 이 문제에 대한 실증 연구에는 어려움이 있다.

본 연구는 정보의 비대칭성과 관련이 있다고 볼 수 있으나, 내부자 거래와 관련된 기존의 연구들과는 커다란 차이가 있다. 앞서 기술하였듯이 우리사주 조합은 취득한 주식을 1년간 한국증권금융(주)에 예탁하여야 하며 내부 정보를 이용하여 단기에 비정상 수익을 얻

는 것은 불가능하다. 우리의 관심은 미공개 정보의 단기 정보효과가 아니라 기업의 장기 전망에 대한 종업원들의 예측력이라고 볼 수 있다. 우리사주 조합은 해당 기업의 종업원들로 구성되므로 종업원들의 사기, 조직의 효율성, 경영진에 대한 신뢰도, 애사심 등 기업 외부에서는 관찰하기 어려운 기업 내부 현실을 보다 구체적이고 종합적으로 파악하는 것이 가능할 것이다. 따라서 이러한 정보를 종합적으로 판단하여 장기적으로 좋은 성과를 낼 것으로 기대되는 기업의 우리사주 조합은 주식시장에서 해당 기업의 가치가 과소평가되어 있는 시점에 주식을 매입하여 1년 이상 장기 보유함으로써 일반 투자자에 비해 더 나은 투자수익을 얻을 수 있을 것이다.

### 3. 자료 및 연구방법

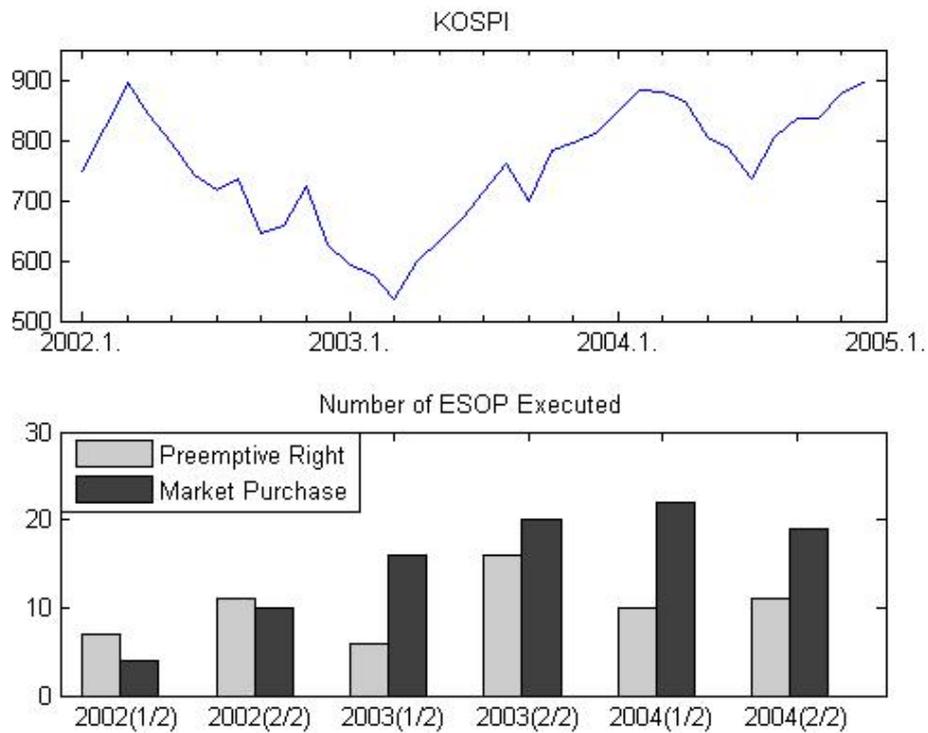
#### 3.1 연구자료

본 연구는 근로자복지기본법이 시행되어 우리사주 시장매입이 본격적으로 활성화되기 시작한 2002년부터 2004년까지 발생한 모든 우리사주 취득 사건을 분석하고 있으며, 2년 동안의 장기 성과를 분석하기 위해 2005년과 2006년의 주가 자료를 이용하였다. 우리사주 취득과 관련된 자료는 한국증권금융(주)에서 제공받았으며, 주식 수익률과 관련된 자료는 FnGuide에서 추출하였다.

동일 기업이 여러 차례 우리사주를 매입하는 경우 표본에 복수로 편입되는 것을 최소화하고 또한 이전의 서로 다른 우리사주 매입이 분석 결과에 미치는 영향을 최소화하기 위하여, 3개월 이내에 다른 우리사주 매입이 있던 경우는 표본에서 제외하였다. 또한 상장 후 1년 이내이거나 신규상장의 경우, 우리사주 매입일 이전 1년과 매입일 이후 3년 동안의 월별수익률 자료를 구할 수 없는 기업들도 표본에서 제외하였다.

이상과 같은 표본선정기준을 거쳐 얻어진 분석대상표본은 우선배정 61건 (52개 기업), 시장매입 91건 (49개 기업)으로 나타났다. 우선배정과 시장매입을 둘 다 실행한 기업은 1개로 나타났으며, 분석의 대상이 된 기업의 수는 100개이다. 각 연도별 우리사주 매입 건수는 <그림1>에 KOSPI 지수와 함께 나타나 있다. 시장매입의 경우 꾸준히 증가하는 양상을 보이고 있으며, 우선배정의 경우 KOSPI 지수가 가장 낮았던 2003년 상반기에 그 건수가 가장 작았던 것으로 나타났다.

Figure 1. The appearance of ESOP execution between 2002 and 2004



<표 1>과 <표 2>는 우리사주 취득 기업의 업종별, 규모별 분포를 각각 나타내고 있다. <표 1>의 업종 구분은 증권거래소의 분류에 따른 것이며, 이후 장기 성과 분석에서 업종 효과를 통제하기 위해서 사용되는 22개 업종 지표와 일치한다. <표 2>의 규모 구분 역시 증권거래소의 분류에 따른 것이며, 우리사주 취득 시점을 기준으로 시가총액 기준 상위 100개 기업은 대기업으로, 101위부터 300위까지의 기업은 중기업으로, 나머지 기업은 소기업으로 구분하였다. 이 구분 역시 이후 장기성과 분석에서 규모 효과를 통제하기 위해서 사용되는 규모별 포트폴리오 지표와 일치한다.

Table 1. Classification by industry for the sample companies

	Preemptive Right		Market purchase	
1. Food & Beverages	3	5.8%	0	0.0%
2. Textile, Apparel & Leather	4	7.7%	0	0.0%
3. Wood, Paper & Printing	1	1.9%	1	2.0%
4. Coal, Chemical & Petroleum	7	13.5%	6	12.2%
5. Pharmaceuticals & Medical Chemicals	3	5.8%	2	4.1%
6. Non-Metallic Mineral	0	0.0%	1	2.0%
7. Iron, Steel & Metals	2	3.8%	3	6.1%
8. Machinery	3	5.8%	4	8.2%
9. Electrical& Electronic Equipment	8	15.4%	2	4.1%
10. Medical & Precision	1	1.9%	0	0.0%
11. Motor Vehicles & Trailers	5	9.6%	2	4.1%
12. Wholesale & Retail Sale	1	1.9%	5	10.2%
13. Electricity & Gas Supply	0	0.0%	1	2.0%
14. Construction	3	5.8%	4	8.2%
15. Transport	2	3.8%	4	8.2%
16. Telecom	1	1.9%	0	0.0%
17. Investment & Finance	3	5.8%	3	6.1%
18. Banking	2	3.8%	1	2.0%
19. Securities	1	1.9%	2	4.1%
20. Insurance	1	1.9%	3	6.1%
21. Services	0	0.0%	3	6.1%
22. Others	1	1.9%	2	4.0%
	52	100.0%	49	100.0%

Table 2. Classification by market capitalization for the sample companies

	Preemptive Right		Market purchase	
Large-Cap	5	9.6%	10	20.4%
Mid-Cap	13	25.0%	21	42.9%
Small-Cap	34	54.4%	18	36.7%
	52	100.0%	49	100.0%

### 3.2 사건연구

우리사주 취득의 단기 정보효과를 분석하기 위하여, Brown and Warner(1985)의 연구에서 이용된 OLS 시장모형(market model)을 적용한 전통적인 사건연구(event study)를 진행하였다.

우리사주 시장매입의 경우, 며칠에 걸쳐 분할 매입하는 것이 일반적이므로 정확한 취득일을 확정하는 것은 불가능하다. 따라서 본 연구에서는 우리사주 매입 이후 한국증권금융(주)에 예탁한 날을 사건일(event date)로 정의하였다. 우리사주 매입일과 예탁일 사이에는 법적으로 최대 1개월까지 차이가 발생할 수 있으나, 종업원들은 예탁일을 기준으로 1년이 지난 후에 해당 주식을 인출하여 매각할 수 있으므로 주식 매입 직후 가능한 한 빨리 예탁하는 것이 일반적이다.

사건기간(event window)은 우리사주 예탁일을 기준으로 20일 전부터 20일 후까지로 하였으며, 사건기간 중 비정상 수익률 계산에 필요한 모수 추정기간(estimation period)은 예탁일 기준 120일 전부터 21일 전까지 100일간으로 하였다.

우리사주 조합이 취득한 개별 주식  $i$ 의  $t$ 시점 가격을  $P_{it}$ 라 할 때,  $t$ 시점의 일별주가 수익률  $R_{it}$ 는 다음과 같이 계산된다.

$$R_{it} = \frac{P_{i,t} - P_{i,t-1}}{P_{i,t-1}} = \frac{P_{i,t}}{P_{i,t-1}} - 1 \quad (1)$$

또한, 식(1)과 같은 방법으로 계산한 KOSPI 지수의  $t$ 시점 수익률을  $R_{mt}$ 라 하면, OLS 시장모형 식은 다음과 같이 표현된다.

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + \varepsilon_i \quad (2)$$

식(2)와 모수 추정기간 동안의 주가 자료를 이용하여 추정한 시장모형의 계수를 각각  $\hat{\alpha}_i$ ,  $\hat{\beta}_i$ 이라고 하면, 개별 주식  $i$ 의  $t$ 시점 비정상수익률은 다음과 같이 계산할 수 있다.

$$AR_{it} = R_{it} - E[R_{it}] = R_{it} - (\hat{\alpha}_i + \hat{\beta}_i R_{mt}) = \varepsilon_i \quad (3)$$

개별 주식에 대해서 구해진  $AR_{it}$ 를 일별로 합산하면 아래의 식(4)와 같이 평균

초과수익률  $AAR_t$  를 구할 수 있으며,

$$AAR_t = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{it} . \quad (4)$$

검증기간의  $AAR_t$  의 t 테스트 값은 다음과 같이 계산한다.

$$t_{AAR} = \frac{AAR_t}{SE} = \frac{AAR_t}{\sqrt{\text{var}(AAR_t) / \sqrt{N}}} \quad (5)$$

여기서  $\text{var}(AAR_t) = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (AR_{it} - AAR_t)^2$  이다.

또한, 사건 기간 동안의 누적평균초과수익률은 다음과 같이 계산한다.

$$CAAR(t_1, t_2) = \sum_{t=t_1}^{t_2} AAR_t . \quad (6)$$

### 3.3 장기 성과의 측정

시장지수를 이용하여 주식의 장기 수익률을 계산하는 경우, 보유수익률(BHR: Buy-and Hold Return)을 이용하여 측정하면 우측왜도편의에 의한 하향편의가 발생하고, 누적수익률(CR: Cumulative Return)을 이용하여 측정하면 누적편의로 인한 상향편의가 발생하게 된다(Barber and Lyon, 1997). 따라서 본 연구에서는 우리사주 매입 이후 2년간의 보유수익률과 누적수익률 두 가지 방법을 모두 이용하여 장기성과를 측정하여 장기 성과를 평가하는데 신중을 기하였다.

개별 주식  $i$  의 우리사주 매입 이후 2 년간 보유수익률  $BHR_i$  은 월별수익률  $R_{it}$  을 이용하여 다음과 같이 복리로 계산하였으며,

$$BHR_i = \prod_{t=t_i+1}^{t_i+24} (1 + R_{i,t}) - 1 \quad (7)$$

다음에 설명하는 대응포트폴리오에 대해서도 식(7)을 이용하여 개별 주식  $i$  와 같은 기간에 대하여 보유수익률  $BHR_{i,p}$  를 계산하였다.

해당 주식의 보유수익률에서 대응포트폴리오의 보유수익률을 차감하면 아래와 같이 보유초과수익률을 구할 수 있다.

$$BHAR_i = BHR_i - BHR_{i,p}. \quad (8)$$

한편, 개별 주식  $i$ 의 누적수익률  $CR_i$ 과 대응포트폴리오의 누적수익률  $CR_{i,p}$ 는 위 식(7)과 같은 기간에 대하여 다음과 같이 계산하였으며,

$$CR_i = \sum_{t=t_i+1}^{t_i+24} R_{i,t} \quad (9)$$

누적초과수익률은 다음과 같이 계산하였다.

$$CAR_i = CR_i - CR_{i,p}. \quad (10)$$

본 연구에서는 보유초과수익률과 누적초과수익률의 비정상성 여부를 판단하기 위해 세 가지의 대응포트폴리오와 비교하였다. 첫째, 시장위험을 통제하기 위해서 같은 기간 동안 개별 기업의 수익률과 KOSPI 지수의 수익률을 비교하였다. 둘째, 업종 관련 위험을 통제하기 위해서 같은 기간 동안 개별 기업의 수익률과 <표 1>과 같이 각 기업이 속한 22개 업종별 지수의 수익률을 비교하였다. 셋째, 규모 관련 위험을 통제하기 위해서, 개별 기업의 우리사주 매입 시점을 기준으로 시가총액이 상위 100위 이내이면 대기업, 101위부터 300위까지는 중기업, 나머지는 소기업으로 구분한 뒤, 개별 기업의 수익률과 <표 2>와 같이 각 기업이 속한 3개 규모별 지수의 수익률을 같은 기간 동안 대응시켜 비교하였다.

## 4. 분석 결과

### 4.1 우리사주 취득의 단기성과

<표3>은 사건기간 동안 식(4), 식(5), 식(6)에 의해 계산된 평균초과수익률  $AAR_t$ ,  $t$  테스트 값, 누적평균초과수익률  $CAAR(t_1, t_2)$ 를 각각 보여주고 있으며, <그림2>는 누적평균초과수익률  $CAAR(t_1, t_2)$ 를 보여주고 있다.  $t_1$ 은 우리사주 예약일로부터 20일 전으로 고정하고  $t_2$ 를 변화시켜 가면서 계산하였다.

<그림2>를 보면 우선배정의 경우 우리사주 취득 시점 전후로 수익률이 낮게 나타남을 확인할 수 있다. 이는 종업원들이 기업의 장기 전망에 대하여 낙관하고 있다는 정보효과의 크기보다 기업의 유상증자가 담고 있는 부정적 정보효과의 크기가 더 크다는 것을 의미하며, 유상증자와 관련된 기존 연구들의 결과와 일치하는 것이다. 앞서 설명하였듯이, 본 연구에서는 우리사주 취득시점 대신 예탁시점을 사건일로 간주하였다. 비록 종업원들이 1년간의 의무예탁기간을 빨리 경과하기 위하여 가능한 매입 즉시 예탁하는 것이 일반적이라고 하더라도, 법적으로는 최대 1개월 이내에만 예탁을 하면 되므로 매입시점과 예탁시점 사이에는 시간적 차이가 존재할 수 있다. <그림2>에서 사건일로부터 5~6일 전부터 수익률의 하락이 나타나고 있는 것은 이러한 시간적 차이를 반영하는 것으로 볼 수 있다.

Figure 2. Short-run cumulative abnormal returns of ESOP

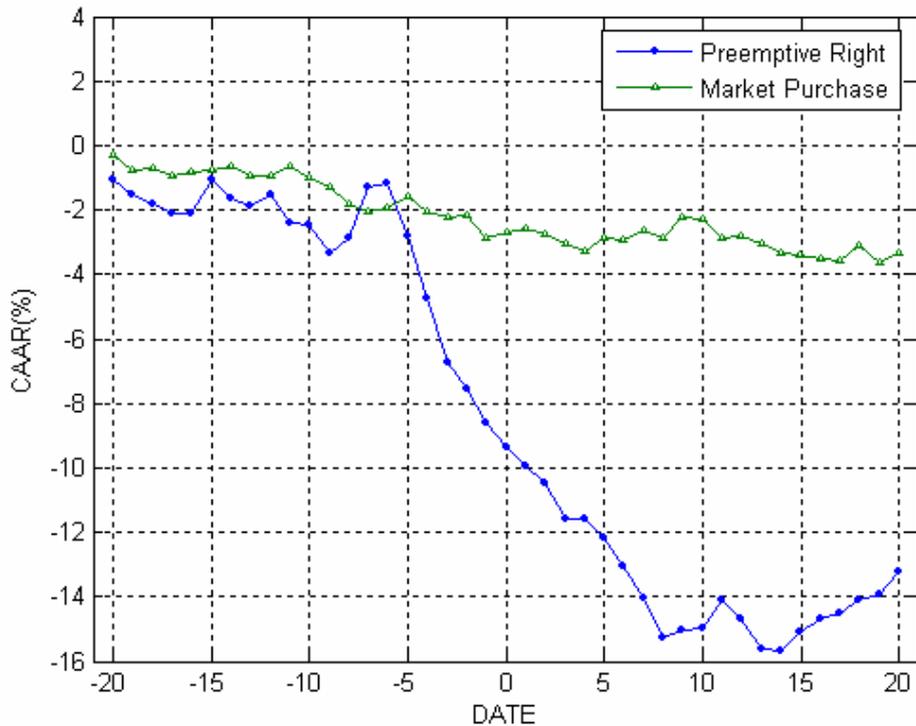


Table 3. Short-run abnormal returns of ESOP

DATE	Preemptive Right			Market Purchase		
	AAR(%)	(t-value)	CAAR(%)	AAR(%)	(t-value)	CAAR(%)
-20	-1.08	(-1.70)	-1.08	-0.30	(-0.69)	-0.30
-19	-0.42	(-0.65)	-1.50	-0.47	(-1.19)	-0.77
-18	-0.30	(-0.42)	-1.80	0.08	( 0.22)	-0.70
-17	-0.32	(-0.43)	-2.12	-0.25	(-0.82)	-0.94
-16	-0.01	(-0.01)	-2.13	0.12	( 0.49)	-0.82
-15	1.09	( 2.00)	-1.04	0.04	( 0.12)	-0.78
-14	-0.60	(-0.77)	-1.65	0.13	( 0.37)	-0.65
-13	-0.25	(-0.43)	-1.90	-0.29	(-0.82)	-0.94
-12	0.35	( 0.62)	-1.54	-0.03	(-0.07)	-0.97
-11	-0.86	(-1.57)	-2.41	0.31	( 0.82)	-0.66
-10	-0.09	(-0.12)	-2.49	-0.34	(-0.82)	-1.01
-9	-0.82	(-1.35)	-3.31	-0.32	(-0.77)	-1.32
-8	0.46	( 0.60)	-2.85	-0.47	(-1.65)	-1.80
-7	1.58	( 2.27)	-1.27	-0.26	(-0.70)	-2.05
-6	0.09	( 0.14)	-1.18	0.13	( 0.30)	-1.92
-5	-1.62	(-3.14)	-2.81	0.34	( 0.68)	-1.58
-4	-1.94	(-3.08)	-4.75	-0.48	(-1.16)	-2.06
-3	-1.96	(-2.98)	-6.71	-0.15	(-0.39)	-2.21
-2	-0.82	(-1.36)	-7.53	0.03	( 0.07)	-2.19
-1	-1.06	(-1.53)	-8.59	-0.66	(-2.02)	-2.85
0	-0.77	(-1.30)	-9.36	0.12	( 0.33)	-2.72
1	-0.55	(-0.87)	-9.92	0.16	( 0.40)	-2.56
2	-0.55	(-0.69)	-10.47	-0.21	(-0.48)	-2.77
3	-1.10	(-1.80)	-11.57	-0.27	(-0.71)	-3.04
4	-0.01	(-0.01)	-11.57	-0.23	(-0.59)	-3.27
5	-0.59	(-0.92)	-12.17	0.37	( 0.92)	-2.90
6	-0.85	(-1.44)	-13.02	-0.03	(-0.08)	-2.93
7	-1.02	(-1.76)	-14.04	0.27	( 0.58)	-2.66
8	-1.23	(-2.05)	-15.27	-0.21	(-0.59)	-2.87
9	0.24	( 0.42)	-15.03	0.66	( 1.73)	-2.21
10	0.09	( 0.13)	-14.95	-0.09	(-0.24)	-2.30
11	0.85	( 1.36)	-14.10	-0.59	(-1.62)	-2.89
12	-0.57	(-1.01)	-14.66	0.10	( 0.33)	-2.79
13	-0.96	(-2.05)	-15.62	-0.27	(-0.81)	-3.06
14	-0.08	(-0.14)	-15.70	-0.25	(-0.89)	-3.31
15	0.61	( 1.18)	-15.09	-0.10	(-0.31)	-3.41
16	0.39	( 0.69)	-14.69	-0.09	(-0.31)	-3.49
17	0.18	( 0.38)	-14.51	-0.11	(-0.34)	-3.60
18	0.42	( 0.83)	-14.09	0.48	( 1.54)	-3.12
19	0.16	( 0.28)	-13.93	-0.55	(-1.73)	-3.66
20	0.73	( 1.56)	-13.20	0.32	( 0.87)	-3.34

Notes) The shadowed cells indicate t-value is larger than 2.00.

## 4.2 우리사주 취득의 장기성과

우리사주 취득 이전 1년 동안과 취득 이후 2년 동안의 초과이익률에 대한 계산결과가 <표4>에 나타나 있다. <표4>의 패널 A는 우선배정에 의한 우리사주 취득의 투자성과를 보여주고 있다. 먼저 동일가중이익률을 살펴보면 보유이익률(BHR)을 이용하여 계산하고 규모 효과를 통제된 경우, 취득 이전 1년 동안에는 29.99%의 양의 초과이익률을 얻은 것으로 나타났으나 취득 이후 2년 동안에는 -33.71%의 음의 초과이익률을 얻은 것으로 나타났다. 이는 기업의 주가가 고평가 되어 있는 시점에 유상증자가 이루어지고, 유상증자가 이루어진 뒤에는 주가가 하락한다는 기존의 연구들과 일치하는 결과이다.

<표4>의 패널 B는 시장매입을 통한 우리사주 취득의 투자성과를 보여주고 있다. 시장매입을 통한 우리사주 투자의 경우, 보유이익률과 누적이익률, 가치 가중평균과 동일 가중평균 등 어떤 계산 방법을 이용하는지에 상관없이, 또한 KOSPI 지수, 업종별 지수, 규모별 지수 등 어떤 대응포트폴리오를 선택하는지에 상관없이 일관되게 높은 장기 초과이익률을 얻는 것으로 나타났다.

본 연구의 핵심은 기업의 종업원들이 기업의 장기 전망에 대해 일반인보다 더 많은 정보를 가지고 있는가 하는 점이다. 우선배정과 달리 시장매입의 경우 종업원들은 주식 매입 시점을 자신들이 직접 결정할 수 있는 선택적 유연성을 가지고 있으며, 기업의 장기 성과를 낙관적으로 전망하는 경우 주가가 저평가 되어있는 시점에 우리사주 시장매입을 실행할 수 있다. 또한 종업원들은 개별적으로 자사주를 취득하는 것이 아니라 반드시 우리사주 조합을 통해서 주식을 취득하여야 하므로, 기업의 장기 성과에 대한 낙관적 전망은 개개인의 판단이 아니라 해당 기업 근로자들의 집단적 판단의 결과이다.

우리사주 조합은 해당 기업의 종업원들로 구성되므로 종업원들의 사기, 조직의 효율성, 경영진에 대한 신뢰도, 애사심 등 기업 외부에서는 관찰하기 어려운 기업 내부 현실을 보다 구체적이고 종합적으로 파악하는 것이 가능하다. 본 연구의 결과, 장기적으로 좋은 성과를 낼 것으로 기대되는 기업의 우리사주 조합은 주식시장에서 해당 기업의 가치가 과소평가되어 있는 시점에 주식을 매입하여 1년 이상 장기 보유함으로써 일반 투자자에 비해 더 나은 투자수익을 얻을 수 있음을 보여주고 있으며, 종업원들이 기업의 장기 전망에 대해 가지고 있는 낙관적 전망에는 상당한 근거가 있음을 시사하고 있다.

Table 4. Long term performance of ESOP

	Before 1 year			After 2 years			After 2 years		
	BHR	BHAR	t-value	BHR	BHAR	t-value	CR	CAR	t-value
<b>Panel A. Preemptive Right</b>									
Equally weighted return (%)									
Preemptive Right	29.90			40.88			47.48		
KOSPI	17.07	12.83	(0.86)	47.21	-6.33	(-0.39)	41.55	5.93	(0.49)
Ind.	19.04	10.86	(0.74)	51.32	-10.44	(-0.68)	40.96	6.52	(0.50)
Size	-0.09	29.99**	(1.98)	74.59	-33.71**	(-2.15)	54.81	-7.33	(-0.61)
Value weighted return (%)									
Preemptive Right	-30.35			6.12			13.39		
KOSPI	15.18	-45.52*	(-1.43)	55.31	-49.18	(-0.88)	47.51	-34.12	(-0.63)
Ind.	1.94	-32.29	(-1.24)	70.20	-64.07	(-1.04)	58.69	-45.30	(-0.83)
Size	14.85	-45.20*	(-1.38)	59.39	-53.26	(-0.97)	49.58	-36.19	(-0.66)
<b>Panel B. Market purchase</b>									
Equally weighted return (%)									
Market Purchase	33.02			140.00			98.50		
KOSPI	14.83	18.19*	(1.30)	56.18	83.82***	(5.03)	48.31	50.18***	(6.30)
Ind.	20.30	12.72	(0.93)	82.11	57.89***	(3.61)	64.94	33.56***	(4.41)
Size	2.92	30.10**	(2.11)	88.01	51.99***	(3.14)	65.49	33.01***	(4.12)
Value weighted return (%)									
Market Purchase	16.21			123.73			89.26		
KOSPI	14.26	1.95	(0.20)	63.29	60.44***	(2.97)	53.04	36.22***	(2.88)
Ind.	12.54	3.67	(0.33)	93.63	30.10***	(3.49)	72.42	16.84***	(3.79)
Size	13.69	2.52	(0.27)	68.84	54.89***	(2.65)	56.13	33.13***	(2.57)

Notes) \*, \*\* and \*\*\* indicate rejection at the 10%, 5% and 1% significance level, respectively.

## 4. 결론 및 시사점

우리사주 제도는 기업과 정부가 각종 정책적 지원을 제공하여 근로자들이 자신이 근무하는 회사의 주식을 취득하여 보유하는 것을 장려하는 제도이며, 그 목적은 근로자들의 애사심 고취와 노사협력 증진을 통한 생산성 향상, 근로자의 재산 증식과 고용 안정을 통한 복지 증진, 적대적 인수합병에 대비한 경영권 안정 등이다.

우리는 이번 연구를 통해 우리는 두 가지 중요한 결론을 도출할 수 있었다.

첫째, 단기적 관점에서 볼 때, 우선배정을 통한 우리사주 취득 시점을 전후로 기업의 주식은 비정상적으로 낮은 수익률을 얻는 것으로 나타났다. 이는 종업원들이 기업의 전망에 대하여 낙관하고 있다는 긍정적 정보효과의 크기보다 기업의 유상증자가 담고 있는 부정적 정보효과의 크기가 더 크다는 것을 의미한다.

둘째, 시장매입을 통한 우리사주 취득은 높은 장기초과수익률을 성과를 얻는 것으로 나타났다. 이는 종업원들이 자기 기업의 장기 전망에 대해 일반인에 비해 더 많은 정보를 가지고 있다는 것을 의미한다.

2000년 이전의 우리사주 제도는 기업의 유상증자 시 우선배정을 받는 방식이 거의 대부분이었는데, 이러한 양상은 근로자의 재산 증식이라는 우리사주 제도의 목적에 비추어 볼 때 많은 문제제기를 낳았다. 실제로 87, 88년 주식시장의 대호황기에 자사주를 우선 배정받은 조합원들이 의무예탁기간을 거치면서 큰 손실을 입게 되는 경우가 알려지면서 우리사주 제도 자체에 대한 불신이 증폭된 것이 사실이다. 본 연구는 우선배정을 통한 우리사주 취득은 매우 예외적인 경우에 한해 신중하게 선택되어야 한다는 점을 다시 한 번 확인할 수 있었다.

한편, 시장매입을 통한 우리사주의 취득은 2000년 이후에 비로소 활성화되기 시작하였으며 2002년 이후에는 발생 빈도가 급격히 증가하고 있다. 우리는 본 연구를 통해 우선배정 방식보다는 기업의 종업원들이 자기 기업의 장기 전망에 근거하여 자사주를 취득하는 시장매입 방식이 우리사주 제도의 본래 목적에 더 잘 부합한다는 정책적 시사점을 도출할 수 있었다.

## 참 고 문 헌

- Asquith, Paul and David W. Mullins, Jr., 1986, Equity Issues and Offering Dilution, *Journal of Financial Economics* 15(1-2), pp. 61-89.
- Barber, Brad M. and John D. Lyon, 1997, Detecting Long-run Abnormal Stock Returns: The Empirical Power and Specification of Test Statistics, *Journal of Financial Economics* 43(3), pp. 341-372.
- Blume, Marshall E. and Robert F. Stambaugh, 1983, Biases in Computed Returns: An Application to Size Effect, *Journal of Financial Economics* 12(3), pp. 387-404.
- Brown, Stephen J. and Jerold B. Warner, 1985, Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies, *Journal of Financial Economics* 14(1), pp. 3-31.
- Conrad, Jennifer and Gautam Kaul, 1993, Long-Term Market Overreaction or Biases in Computed Returns? *The Journal of Finance* 48(1), pp. 39-63.
- Kim, Seokchin and Hyun Su Byun, 1998, The Long-run Performance of Seasoned Equity Offerings of Korean Firms, *Korean Journal of Finance* 11(2), 23-50.
- Koh, Bong-Chan and Rea-Soo Park, 2000, An Empirical Analysis on the Abnormal Performance of Security-Issuing Firms in Korea, *Asia-Pacific Journal of Financial Studies* 27, pp. 439-476.
- Kothari, S. P. and Jerold B. Warner, 1997, Measuring Long-horizon Security Price Performance, *Journal of Financial Economics* 43(3), pp. 301-339.
- Loughran, Tim and Jay R. Ritter, 1995, The New Issue Puzzle, *Journal of Finance* 50(1), pp. 23-51.
- Masulis, Ronald W. and Ashok N. Korwar, 1986, Seasoned Equity Offerings: An Empirical Investigation, *Journal of Financial Economics* 15(1-2), pp. 91-118.
- Meulbroek, Lisa K., 1992, An Empirical Analysis of Illegal Insider Trading, *Journal*

*of Finance* 47(5), pp. 1661-1699.

Mikkelson, Wayne H. and M. Megan Partch, 1986, Valuation Effects of Security Offerings and the Issuance Process, *Journal of Financial Economics* 15(1-2), pp. 31-60.

Myers, Stewart C. and Nicholas S. Majluf, 1984, Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have, *Journal of Financial Economics* 13(2), pp. 187-221.

Raad, Elias and H. K. Wu, 1995, Insider Trading Effects on Stock Returns around Open-Market Stock Repurchase Announcements: An Empirical Study, *The Journal of Financial Research* 18(1), pp. 45-57.

Spiess, D. Katherine and John Affleck-Graves, 1995, Underperformance in Long-run Stock Returns Following Seasoned Equity Offerings, *Journal of Financial Economics* 38(3), pp. 243-267.

Yoon, Pyung Sig, 1999, Short-term and Long-term Effect of Seasoned Equity Offerings, *Asia-Pacific Journal of Financial Studies* 25, pp. 71-103.