



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](#)

2022년 8월

박사학위 논문

# 회사채 신용평가등급이 IPO 기업의 이익조정 및 주식성과에 미치는 영향

- 시장 간 정보전이효과를 중심으로 -

조선대학교 대학원

경영학과

김 유 진

# 회사채 신용평가등급이 IPO 기업의 이익조정 및 주식성과에 미치는 영향

- 시장 간 정보전이효과를 중심으로 -

The effects of credit rating on the earnings management  
and stock performance of IPO firms:  
Focusing on the information transfer effect between markets

2022년 8월 26일

조선대학교 대학원

경영학과

김 유 진

# 회사채 신용평가등급이 IPO 기업의 이익조정 및 주식성가에 미치는 영향

- 시장 간 정보전이효과를 중심으로 -

지도교수 김경순

이 논문을 경영학 박사학위신청 논문으로 제출함

2022년 4월

조선대학교 대학원

경영학과

김 유 진

## 김유진의 박사학위 논문을 인준함

위원장 조선대학교 교수 최성호 (인)

위 원 조선대학교 교수 김문태 (인)

위 원 조선대학교 교수 김경순 (인)

위 원 경성대학교 교수 윤성용 (인)

위 원 안동대학교 교수 임채창 (인)

2022년 6월

조선대학교 대학원

## 목 차

제1장 서론 .....	1
제2장 이론적 배경 .....	5
제1절 신용평가제도 .....	5
1. 신용평가제도의 의의 .....	5
2. 신용평가제도의 기능 .....	5
3. 신용평가제도의 대상 및 평가요소 .....	6
제2절 우리나라의 IPO(기업공개)제도 .....	8
1. IPO의 의의 및 현황 .....	8
제3절 선행연구 .....	11
1. IPO 주변에서 경영자의 이익조정 동기 .....	11
2. IPO 이후 단기주가반응 .....	12
3. IPO 이후 장기주식성과 .....	14
4. 채권 신용등급과 주가수익률 간의 관계 .....	15
제3장 가설설정 .....	18
제4장 주요변수 및 연구모형 .....	24
제1절 주요변수의 측정 .....	24
1. 종속변수 .....	24
가. IPO 주변 연도의 이익조정: 재량적발생액 .....	24
나. IPO 이후 단기주가반응 .....	25
다. IPO 이후 장기주식성과 .....	26
라. IPO 이후 영업성과 변화율 .....	28
2. 설명변수 및 통제변수 .....	29
가. 설명변수 .....	29
나. 통제변수 .....	29

제2절 연구모형 .....	32
제5장 실증분석 .....	35
제1절 표본선정, 기술통계 및 상관분석 .....	35
제2절 다중회귀분석 .....	48
1. IPO 기업의 회사채 신용평점과 IPO 연도의 이익조정 간의 관계를 다중회귀 분석으로 검증한 결과 .....	48
가. 신용평점 보유 여부가 이익조정에 미치는 영향 .....	48
나. 감사인지정제도 시행 이전과 이후기간 비교분석 .....	51
2. IPO 기업의 회사채 신용평점과 IPO 이후 단기 주가수익률 간의 관계 분석 .....	53
3. IPO 기업의 회사채 신용평점과 IPO 이후 장기 주식성과 간의 관계 분석 .....	57
제3절 추가분석 .....	61
1. KOSPI와 KOSDAQ 시장에서 IPO 기업의 신용평점과 IPO 이후 장기주식 성과 간의 관계 분석 .....	61
2. IPO 기업의 신용평점과 IPO 이후 영업성과 변화율 간의 관계 .....	65
3. 감사인 지정제도가 IPO 기업의 신용평점과 IPO 이후 장기주식 성과 간의 관계에 미치는 효과 .....	67
제6장 결론 .....	72
참고문헌 .....	76

## 표 목 차

<Table 1> 신용평가 평가요소별 주요검토항목 .....	7
<Table 2> 유가증권 및 코스닥 시장 상장요건 .....	9
<Table 3> 표본분포 .....	36
<Table 4> 기술통계량 .....	38
<Table 5> 변수들에 대한 집단별 차이 비교: 신용평점이 있는 IPO 기업 vs. 신용 평점이 없는 IPO 기업 .....	42
<Table 6> 상관관계분석 .....	45
<Table 7> IPO 기업의 회사채 신용평점이 IPO 기업의 재량적 발생액에 미치는 영향 .....	50
<Table 8> IPO 기업의 회사채 신용평점과 재량적 발생액 간의 관계: 감사인 지정 제도 시행 전과 후 기간 간의 비교 .....	52
<Table 9> IPO 기업의 회사채 신용평점이 IPO 이후 단기주가 수익률에 미치는 영향(1): IPO 당일 초과수익률을 사용한 분석 .....	55
<Table 10> IPO 기업의 회사채 신용평점이 IPO 이후 단기주가 수익률에 미치는 영향(2): IPO 이후 3일 누적초과수익률을 사용한 분석 .....	56
<Table 11> IPO 기업의 신용평점이 IPO 이후 장기 주식성과에 미치는 영향(1): 규모 -성장성 조정된 장기 누적초과수익률을 사용하여 분석한 결과 .....	59
<Table 12> IPO 기업의 신용평점이 IPO 이후 장기주식성과에 미치는 영향(2): 규모- 성장성 조정된 장기 보유기간초과수익률을 사용하여 분석한 결과 ...	60
<Table 13> IPO 기업의 회사채 신용평점이 IPO 이후 보유기간초과수익률에 미치는 영향: KOSPI와 KOSDAQ 표본을 대상으로 하부표본 분석 .....	62
<Table 14> IPO 기업의 회사채 신용평점과 IPO 이후 영업성과증가율 간의 관계 ·	66
<Table 15> 감사인 지정제도 시행 전과 후 기간을 대상으로 분석한 IPO 기업의 신용평점과 IPO이후 장기주식성과 간의 관계 .....	67

## ABSTRACT

The effects of credit rating on the earnings management  
and stock performance of IPO firms:  
Focusing on the information transfer effect between markets

Kim, Yu-Jin

Advisor : Prof. Kim, Kyung-Soon

Department of Business Administration,

Graduate School of Chosun University

The purpose of this study is to investigate whether there is a difference in earnings management behavior in the year of IPO and stock performance after IPO between companies with corporate bond credit ratings and those without. We selected 1,493 IPO companies newly listed on the KOSPI and KOSDAQ markets from 2000 to 2020 as a sample and applied the event study method to analyze the results are as follows. First, we find that earnings management in the IPO year is significantly smaller for firms with credit ratings than for firms without credit ratings. These results suggest that, for IPO companies with credit ratings, the incentives for management to manage earnings decrease because the stock price increase effect obtained from earnings management is offset by the loss caused by the credit rating downgrade. Second, the short-term stock price response after IPO did not show any difference between companies with credit ratings and those without credit ratings. In other words, it indicates that the effect of credit rating is not large enough to reduce the phenomenon of undervaluation of IPO companies. Finally, we observe a positive excess return for companies with a credit rating for two years after IPO, and a

negative excess return for companies without a credit rating. These results suggest that the continuous monitoring of credit analysts after IPO reduces the information risk of IPO companies, thereby alleviating the long-term underperformance of IPOs. Overall, the results of this study suggest that credit rating information provided in the bond market has an information transfer effect that reduces agency costs and information asymmetry of IPO companies.

## 제1장 서론

본 연구의 목적은 회사채 신용등급(Credit Rating)을 보유한 IPO(Initial Public Offering) 기업과 그렇지 않은 기업 간의 IPO 연도의 이익조정행태와 IPO 이후 장 단기 주식성과가 차이가 있는지를 실증적으로 조사하는 것이다. IPO 이전에 회사채를 발행하고 만기가 도래하지 않은 기업은 신용평가기관이 제공하는 채권에 대한 신용등급을 보유하게 되며, 회사채 신용등급은 타인자본비용에 직·간접적인 영향을 미치게 된다. 그러나 자본시장이 효율적이라면 채권시장에서 제공되는 신용분석가의 신용등급은 이론적으로는 자기자본 비용 결정에 영향을 미치지 못할 것이다. 자본 자산가격결정모형(CAPM)에 의하면, 비체계적 위험은 투자자가 분산투자를 통해 제거할 수 있으므로 투자자의 기대수익률에 영향을 주는 위험요인이 되지 않는다(Sharpe 1964). 따라서 CAPM은 체계적 위험만이 투자자의 기대수익률(자기자본 비용)에 영향을 미치는 결정 요인이라고 주장한다. 하지만 자본 시장의 효율성이 낮아지는 예외적인 경우(예를 들면, 정보 비대칭 또는 대리인위험이 큰 경우)에는 비체계적 위험에 해당하는 회사채 신용등급이 주식시장에서 자기자본 비용에 간접적으로 영향을 미칠 가능성도 존재한다. 특히 IPO 사건은 비상장기업이 주식시장에 최초상장하는 것이므로 정보비대칭성이 높고 대리인 문제가 클 가능성을 내포하고 있다. 이러한 IPO 사건의 특성을 고려했을 때, 본 연구는 채권시장에서 제공되는 회사채 신용등급 정보가 주식시장으로 정보가 전이되어 IPO 기업의 대리인 문제와 정보 비대칭을 완화하는 긍정적인 기능을 수행하는지를 실증적으로 분석하는 것에 초점을 맞추고 있다.

본 연구의 첫 번째 연구초점은 IPO 기업의 이익조정이 회사채 신용등급보유에 영향을 받는지를 조사하는 것이다. 상대적으로 정보 비대칭이 큰 IPO 사건에서 발생하는 대리인 문제는 외부 주주의 부가 내부 주주에게 이전되는 부의 이전 문제이다. 선행연구에 의하면 경영자는 상장 예비심사를 통과할 목적, 최초공모가를 높일 목적 및 차익 실현을 위해 의무 보호예수기간 동안 주가를 유지할 목적 등으로 IPO 주변 기간에서 이익을 상향 조정 할 동기를 갖는다는 실증적 증거를 제공하고 있다(Aharony et al. 1993; Friedlan 1994; Teoh et al. 1998a, b; DuCharme et al. 2004; Darrough and Rangan 2005; Morsfield and Tan 2006; Lee and Masulis

2011). 이처럼 정보비대칭 상황에서 시세조정을 위한 이익조정은 외부 주주가 내재 가치보다 높은 가격에 주식을 구매하도록 하고, 정보를 소유한 내부 주주는 고평가된 주식을 매도하여 차익을 실현할 수 있다는 점에서 IPO 주변의 이익조정은 부의 이전 문제를 유발할 수 있다.

본 연구는 IPO 연도에서 경영자의 상향이익조정 동기가 회사채 신용등급이 존재하는 기업과 그렇지 않은 기업 간의 차이가 있는지를 조사한다. 회사채 신용등급이 존재하는 IPO 기업에서 상향이익조정은 주식시장에서 최초공모가를 높이고 기업 공개 이후 고평가된 가격을 유지하여 내부 주주의 부를 증가시키지만, 대조적으로 채권시장에서 신용분석가는 공격적 이익조정을 위협으로 인식하여 신용등급을 낮추어 채권가격이 하락할 수 있다. 따라서 회사채 신용등급이 있는 IPO 기업의 이익조정은 자본시장에서의 잠재적 이득이 채권시장에서의 잠재적 손실로 인해 상쇄될 수 있으며, 이러한 상충관계로 인해 IPO 기업의 이익조정 유인은 신용등급이 있는 기업에서 상대적으로 감소할 가능성이 있다. 미국 시장을 대상으로 연구한 Gounopoulos and Pham(2017)은 신용등급을 보유한 IPO 기업은 IPO 주변의 상향 이익조정행태가 신용등급이 없는 기업보다 감소함을 보여주었다. 유사한 관점에서 본 연구는 한국 시장에서도 회사채 신용등급을 보유한 IPO 기업의 이익조정행태가 신용등급을 보유하지 않은 기업보다 상대적으로 더 감소하는지를 분석한다.

두 번째 연구초점은 IPO 기업의 공모가 저평가 현상이 회사채 신용등급보유에 따라 차이가 있는지를 조사하는 것이다. 시장이 효율적이라면 IPO 기업의 공모가격은 균형가격으로 거래되므로 IPO 이후 초과수익률은 0에 수렴할 것이다(Fama et al. 1969). 그러나 다수의 선행연구는 IPO 첫날 공모가 대비 수익률 또는 단기수익률이 IPO 이후 양(+의 값을 관측하여, IPO 주식이 저가발행되는 이례적 현상을 발견하였다(Ritter 1984; Rock 1986; Beatty and Ritter 1986; Benveniste and Spindt 1989; Grinblatt and Hwang 1989; Welch 1989; Ruud 1993; Schultz and Zaman 1994; Aggarwal 2000).

일부 선행연구는 IPO 기업의 정보비대칭성이 저가발행의 원인일 수 있다고 주장한다. Rock(1986)에 의하면 정보 비대칭으로 인해 발생하는 승자의 저주(winner's curse) 문제는 정보가 부족한 투자자의 IPO 참여를 방해하고, 이러한 투자자를 시장에 유인하기 위해 공모가를 할인한다고 주장한다. 또한 Benveniste and Spindt (1989)는 정보비대칭이 큰 IPO 기업은 기관 수요예측 과정에서 기관투자자의 역선택 위험을 증가시키며, 저가 발행은 기관투자자에게 위험프리미엄을 제공하는 것으로

해석하였다. 만약 정보 비대칭 상황에서 채권시장에서 제공되는 회사채 신용등급이 경영자의 정보 사유화를 간접적으로 제약하는 효과가 있다면 정보비대칭으로 인해 발생하는 IPO 주식의 저가 발행이 회사채 신용등급을 보유한 IPO 기업에서 상대적으로 완화될 가능성이 있다(An and Chan 2008). 따라서 본 연구는 IPO 이후 단기 주식성과(IPO 이후 1일 초과수익률과 3일 누적초과수익률)가 회사채 신용등급을 보유한 기업이 그렇지 않은 기업보다 더 낮은지를 분석한다.

세 번째 연구초점은 IPO 이후 장기주식성과가 회사채 신용등급보유 여부에 따라 영향을 받는지를 조사하는 것이다. 정확한 원인은 규명되지 않았지만, IPO 기업의 장기저성과 현상은 시장 효율성에 대한 이례적 현상으로 판단하고 있다(Ritter 1991; Loughran and Ritter 1995; Gomers and Lerner 2003). Carter et al.(1998)은 IPO 주간사의 평판에 따라 IPO 기업의 장기주식성과에 차이가 존재함을 보고하였다. 또한 Chan and Lo(2011)는 회사채 신용 등급을 보유한 IPO 기업은 신용 등급을 보유하지 않은 IPO 기업보다 정보비대칭이 낮아지며 이로 인해 장기저성과 현상이 상대적으로 완화된다고 주장하였다.

선행연구와 유사한 관점에서, 본 연구는 한국 시장에서도 신용등급을 보유한 IPO 기업이 다른 기업보다 정보 비대칭이 완화되어 장기적 관점에서 가격 효율성이 향상되는지를 검증하는 것에 초점을 맞추고 있다. 신용등급을 보유한 IPO 기업의 가격 효율성 향상은 두 가지 측면에서 설명할 수 있다. 한 가지 측면은 신용등급을 보유한 IPO 기업은 정보 비대칭이 감소로 인해 공모가격이 효율적으로 결정되고 이로 인한 IPO 초기 수익률 급등 현상이 감소한다는 것이다. 결과적으로 IPO 초기 과잉반응으로 증가한 수익률에 대한 반전효과도 축소되어 상대적으로 장기저성과 현상도 감소한다는 관점이다. 다른 측면은 신용등급을 보유한 IPO 기업은 채권 신용 분석가가 회사채 만기가 도래할 때까지 발행 회사를 감시하므로 상대적으로 신용 분석가의 감시활동이 없는 기업보다 낮은 정보위험을 갖는다는 것이다. 낮은 정보 위험은 IPO 기업의 자본비용을 감소시키고 결과적으로 장기저성과 현상도 상대적으로 감소한다는 관점이다. 이와 같은 논리에 기반하여 본 연구는 한국 시장에서 IPO 이후 장기주식성과가 신용등급을 보유한 IPO 기업과 그렇지 않은 IPO 기업 간의 차이가 존재하는지를 실증적으로 확인하고자 한다.

실증분석을 위해, 본 연구는 2000년부터 2020년까지 유가증권 및 코스닥 시장에 신규상장된 기업 중 표본 선정기준을 만족하는 1,493개 IPO 기업을 대상으로 IPO 시점의 이익조정, IPO 이후 단기 주가수익률 및 장기 주식성과가 신용등급을 보유한

IPO 기업(43개 기업, 2.9%)과 그렇지 않은 IPO 기업(1,450개, 97.1%) 간의 차이가 있는지를 비교한다. 분석결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, IPO 연도의 이익조정(재량적 발생액)은 신용등급을 보유한 IPO 기업이 신용등급을 보유하지 않는 기업보다 유의하게 작음을 확인하였다. 이러한 결과는 신용등급을 보유한 IPO 기업의 이익조정은 주식시장에서 주가 상승으로 얻는 이득이 채권시장에서 신용등급 하락으로 인해 발생하는 손실과 상쇄되어 상대적으로 경영자의 이익조정 유인을 감소시킴을 시사한다. 둘째, IPO 이후 단기 주가반응(1일 초과수익률과 3일 누적초과수익률)은 신용등급을 보유한 IPO 기업과 그렇지 않은 기업 간의 유의한 차이를 보이지 않았다. 이러한 결과는 IPO 공모가의 저평가 현상을 설명하는 원인이 정보 비대칭 이외에 다양한 요인이 존재하기 때문에 신용등급의 효과가 희석된 것으로 추정된다. 마지막으로, 신용등급을 보유한 IPO 기업은 IPO 이후 2년 동안 양(+)의 초과수익률이 관측됐고, 음(-)의 초과수익률을 보인 신용등급이 없는 IPO 기업보다 통계적으로 유의하게 큰 값을 나타냈다. 이러한 결과는 IPO 이후 신용분석가의 지속적인 감시 활동이 IPO 기업의 정보위험과 자기 자본비용을 축소하여 IPO의 장기저성과 현상을 축소하고 있음을 시사한다. 전반적으로 이 연구의 결과는 채권시장에서 제공되는 신용등급 정보가 정보 비대칭이 큰 IPO 기업에서 경영자의 기회주의적 이익조정을 간접적으로 제약하고 주식시장에서 정보 이전 효과를 발생시키고 있다는 실증적 증거를 제공하고 있다.

본 연구는 한국 시장에서 채권 신용등급이 IPO 기업의 정보 비대칭과 대리인문제에 미치는 영향을 실증적으로 규명하였다는 측면에서 실무 및 학술적 공헌점을 갖는다. 특히 효율적 시장에서는 채권시장에서 제공되는 신용등급이 주식시장에서 투자자의 기대수익률에 영향을 미치지 못하지만, IPO 사건과 같이 정보 비대칭이 큰 경우에는 채권시장의 정보가 주식시장에 전이되어 투자자의 의사결정에 영향을 미칠 수 있다는 증거를 제공하고 있다는 점에서 정보 전이효과를 다룬 문헌에 공헌할 것으로 기대한다.

제1장 서론에 이어서 제2장에서는 이 연구와 관련된 이론적 배경을 설명한다. 제3장에서는 세 가지 가설을 설명하고, 제4장에서는 실증분석을 위한 변수측정 및 연구모형을 제시한다. 분석결과는 제5장에서 제시하고 있으며, 마지막으로 제6장 결론에서는 결과를 요약하고 기여도와 한계점을 제시하였다.

## 제2장 이론적 배경

### 제1절 신용평가제도

#### 1. 신용평가제도의 의의

신용평가는 자본시장과 금융투자업에 관한 법률 제9조 26항에 따라 인정된 신용평가업기관이 특정 유가증권(회사채, 기업어음(CP), 자산유동화증권 등)의 원리금이 상환 조건으로 상환될 확실성이나 발행자의 금융채무 전반에 관한 상환능력을 일정한 기호인 신용등급으로 표시하여 투자자 등 이해관계자에게 공시하는 제도이다. 원리금의 상환능력은 채권발행기업의 미래창출 가능한 현금의 가능성에 영향을 받기 때문에 기업의 현금흐름에 영향을 주는 모든 요소를 고려하여 기업의 현금흐름을 정확하게 예측하는 것이 신용평가의 핵심이다.

신용평가제도의 역할은 크게 두가지로 나눌 수 있다. 첫째, 거시적 관점에서 기업의 신용등급을 기초로 금리 차등화, 금융거래의 규모 및 조건 등이 결정되어 자원배분의 효율성을 제고 할 수 있다. 둘째, 신용평가는 기업의 신용위험에 관한 정보를 투자자에게 제공하여 자금시장의 비효율성을 야기하는 직접적인 원인이 되는 정보비대칭을 완화할 수 있다.

#### 2. 신용평가제도의 기능<sup>1)</sup>

신용평가제도의 기능은 크게 5가지로 나눌 수 있다. 1) 투자자를 위한 기능, 2) 채권발행기관을 위한 기능, 3) 규제당국(행정기관)을 위한 기능, 4) 금융중개기관을 위한 기능, 5) 시장의 투명성 제고이다.

1) 투자자를 위한 기능으로는 신용등급은 투자자의 의사결정에 도움이 되는 정보를 제공한다. 신용등급은 신용위험의 정보를 제공하며 투자자가 위험관리를 통한

---

1) 신용평가의 실제와 이론, 신동령 著 참조

적절한 포트폴리오 투자를 할 수 있게 돕는 역할을 수행하며, 채권불이행 가능성에 대한 보상을 통해 적절한 위험 프리미엄을 제공할 수 있다.

2) 채권발행기관을 위한 기능으로는 안정적 자본조달의 기회를 확대시키며 탄력성을 높여 자금비용을 절감시키는 역할을 수행한다. 첫째, 채권 및 발행기관의 신용등급은 발행기관의 금융시장에 대한 접근성을 확장시켜 자본조달의 기회를 확장시킨다. 둘째, 신용등급에 따른 채권가격 등이 상이하므로 채권발행기관은 신용등급을 높게 평가받아 자금조달비용을 낮출수 있다.

3) 규제당국을 위한 기능으로는 기업의 재무 건정성을 감시하는데 독립적 신용평가기관의 신용등급을 활용하며 일부 규제기관은 기관투자자가 특정 등급 미만의 채권에는 투자하지 못하게 규정하는 경우도 있다.

4) 금융중개기관을 위한 기능으로는 신용평가는 채권시장에서 증권을 인수하거나 거래하는 투자은행 등 다른금융기관이 증권 발행을 수립하는 경우에 가격결정 및 모집에 도움을 줄수 있다.. 즉, 투자은행 고객에 의해 발행된 신규채권에 신용등급이 있을 경우 투자은행의 투자자 층이 확대되어 마케팅이 용이할 것이다..

5) 신용등급평가제도는 신용등급 및 관련 정보를 제공하여 채권시장의 투명성과 안정성을 높여주는 역할을 수행한다. 채권시장의 투명성은 채권 발행기관이나 채권의 신용위험에 대한 불확실성을 감소시켜 민간 저축을 증권시장에 흡수시킴으로 민간부문의 효율적인 자금조달에 도움을 준다. 또한 증권의 가치가 시장의 변화에 즉각적이며 효율적으로 조정되게 하여 차익거래기회를 줄여줄 수 있다.

### 3. 신용평가제도의 대상 및 평가요소<sup>2)</sup>

신용평가는 금융시장에서 채권의 발행과 투자 사이에서 투명하고 전문적인 의견을 제시하여 금융시장의 주춧돌 역할을 수행한다. 투자자에게는 채권의 매매, 소유, 처분 등의 투자에 필요한 의사결정에 유용한 정보를 제공하고 시장에서는 위험프리미엄을 결정하는 기준을 제공하여 금융시장의 효율성에 도움을 주고 발행자에게는 시장상황의 변화에 따른 자금조달의 위험을 줄이고 안정적인 자본조달의 기회를 제공한다. 일반적으로 기업어음(CP)/단기사채, 회사채, 자산유동화증권은 신용평

2)한국기업평가(주) 평가서비스 참조

가 등급이 필수요건이다.

기업 신용도를 평가하기 위해서는 경제 및 금융상황 분석, 관련 사업의 특성 및 동향분석 그리고 해당 기업의 경영성과, 재무상태, 경영관리 등에 대한 기본적인 조사의 선행이 필요하다.. 이를 기초로 사업의 본질에 대한 적극적인 검토, 기업 경쟁력 증가를 위한 판단, 경영진과 경영전략에 대한 평가 등 기업의 펀더멘탈(Fundamental)에 대한 폭넓고 전문적인 분석이 이루어진 후, 대상기업의 신용도 또는 특정 부채의 원리금 상환능력을 평가하게 된다. 기업의 채무상환능력에 영향을 미치는 위험요소(risk factor)는 기업 내부 및 외부환경 여건에 따라 다양하며, 특히 현금흐름에 영향을 미치는 각 위험요소는 서로 밀접하게 연결되어있어 개별적으로 분리하여 판단하기는 힘들어 신용평가의 일관성과 효율성을 유지하기 위해 기본적인 고유위험요소를 경영관리위험, 계열위험, 산업위험, 사업위험, 재무위험 등과 같이 크게 5가지 범주별로 분석을 실시하고 각 범주별 위험요소 분석결과를 종합하여 신용등급이 결정된다.

<Table 1> 신용평가 평가요소별 주요검토항목

평가요소	주요검토항목
경영관리위험	지분 및 지배구조, 내부통제장치, 경영진의 경영능력 및 성향, 기업관 및 기업문화, 경영정책 및 경영전략, 기타 경영상의 특이사항 등
계열위험	계열그룹의 사업위험, 재무위험, 계열기업 간 현금흐름의 연계성과 의존성, 계열기업의 자금지원, 지급보증 또는 담보제공 능력 등
산업위험	산업의 정의 및 특징, 산업 환경, 산업의 수명주기 상의 위치, 경기민감도, 공급구조, 기존 업체들 간의 경쟁, 신규회사의 진입 위험, 전후방산업에 대한 교섭력 등
사업위험	사업구성, 시장점유율, 매출창출력, 영업효율성, 사업전략 등
재무위험	회계정책, 현금흐름, 유동성, 수익성, 레버리지, 재무탄력성

## 제2절 우리나라의 IPO(기업공개) 제도

### 1. IPO의 의의 및 현황

IPO(Initial Public Offering)는 외부투자자가 공개적으로 주식을 매매 할 수 있도록 기업이 자사의 주식과 경영현황을 시장에 공개하는 것으로 우리나라말로 기업공개라고 한다. IPO는 기업에서 자금조달을 원활하게 하고 재무구조를 개선하고 국민의 기업참여를 활발하게 하며, 국민경제 발전에 기여하기 위한 목적으로 이루어진다. 이를 통해 기업은 주식 가치의 공정한 결정, 세계 혜택, 자금조달능력 증가, 주주의 부산투자 촉진 및 소유분산 등의 혜택을 갖는다.

우리나라에서는 기업공개(IPO)와 상장(Listing)은 1999년 8월 이전까지 사실상 같은 의미로 사용되어 IPO 즉, 상장요건이 상당히 복잡하고 난해하여, 코스닥 등록 또는 거래소 상장요건을 갖춘 기업만에게만 기업공개(신주공모)를 허용하였다. 그러나 1999년 8월에 법령이 개정되며 주식인수심사제도가 폐지되었고 IPO와 상장이 명확하게 분리되기 시작했다. IPO와 상장의 분리로 IPO에 대한 심사업무는 금융감독원에서 담당하고, 거래소 상장이나 코스닥 등록의 심사는 증권업협회에서 담당하게 되었다. 이에 따라 상장 등록 요건을 갖추지 못한 기업이라도 기업공개를 통해 필요한 자금조달에 용이해졌는데, 이처럼 기업공개와 상장을 분리해 심사하는 제도를 '실질상장심사제도'라고 한다. 국내 코스피시장 및 코스닥시장의 상장요건은 다음의 <Table 2>와 같다.

<Table 2> 유가증권 및 코스닥 시장 상장요건<sup>3)</sup>

상장요건	유가증권시장	코스닥																							
영업활동 기간	◦ 설립 후 3년 이상 경과	-																							
기업규모	◦ 상장예정주식총수 100만주 이상 ◦ 자기자본 300억이상	-																							
주식 분산	<b>주주</b> ◦ 700명 이상	◦ 소액주주 500명 이상																							
	<b>일반 주주</b> 다음 중 하나 해당 ① 일반주주 소유비율 25% 이상 또는 일반주주 소유주식수 5백만주 이상 ② 공모주식수 25% 이상 또는 총공모주식수 5백만주 이상(단, 상장예정 주식수 5천만주 초과시 공모주식수 10%해당 수량) ③ 자기자본 500억원 또는 기준시가총액 1,000억원 이상 법인은 공모주식수 10%이상인 법인은 공모주식수 10%이상으로서 다음<자기자본 또는 기준시가총액별 공모주식수>를 충족 <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>자기자본</th> <th>기준시가총액</th> <th>공모주식수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>500~1,000억</td> <td>1,000억~2,000억</td> <td>100만주이상</td> </tr> <tr> <td>1,000억~2,500억</td> <td>2,000억~5,000억</td> <td>200만주이상</td> </tr> <tr> <td>2,500억이상</td> <td>5,000억이상</td> <td>500만주이상</td> </tr> </tbody> </table>	자기자본	기준시가총액	공모주식수	500~1,000억	1,000억~2,000억	100만주이상	1,000억~2,500억	2,000억~5,000억	200만주이상	2,500억이상	5,000억이상	500만주이상	다음 중 하나 해당 ① (1), (2) 중 하나를 충족 (1) 심사청구일 현재 소액주주지분 25% 이상 → 공모주식수 5% & 10억원이상 (2) 심사청구일 현재 소액주주지분이 25% 미만인 경우 → 청구 후 10% & 소액주주지분 25%이상 ② 자기자본 500억원 또는 기준시가총액 1,000억원 이상 법인은 공모주식수 이상인 법인은 공모주식수 10%이상으로서 <자기자본 또는 기준시가총액별 공모주식수>를 충족 ③ 심사청구일 현재 소액주주 500인 이상이고 그 소액주주 지분율 25%이상이거나, 10% 이상으로 <자기자본 또는 기준시가총액별 공모주식수>를 충족 ④ 공무주식수가 상장 신청일 현재 발행주식총수의 25% 이상이고 소액주주가 500인 이상  <b>&lt;자기자본 또는 기준시가총액별 공모주식수&gt;</b> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>자기자본</th> <th>기준시가총액</th> <th>공모주식수</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>500~1,000억</td> <td>1,000억~2,000억</td> <td>100만주이상</td> </tr> <tr> <td>1,000억~2,500억</td> <td>2,000억~5,000억</td> <td>200만주이상</td> </tr> <tr> <td>2,500억이상</td> <td>5,000억이상</td> <td>500만주이상</td> </tr> </tbody> </table>	자기자본	기준시가총액	공모주식수	500~1,000억	1,000억~2,000억	100만주이상	1,000억~2,500억	2,000억~5,000억	200만주이상	2,500억이상	5,000억이상
자기자본	기준시가총액	공모주식수																							
500~1,000억	1,000억~2,000억	100만주이상																							
1,000억~2,500억	2,000억~5,000억	200만주이상																							
2,500억이상	5,000억이상	500만주이상																							
자기자본	기준시가총액	공모주식수																							
500~1,000억	1,000억~2,000억	100만주이상																							
1,000억~2,500억	2,000억~5,000억	200만주이상																							
2,500억이상	5,000억이상	500만주이상																							
경영성과	다음 중 하나에 해당 ① 매출액과 수익성 - 매출액: 최근 사업연도 1,000억원 이상 & 3년 평균 700억원 이상 - 수익성: 최근사업연도 영업이익·법인세차감전 계속사업이익·당기순이익 각각 실현하고	다음 하나에 해당 ① 수익성 또는 매출액 등이 다음 중 하나 충족 - 최근사업연도 법인세비용차감전 계속 사업이익이 50억원 이상 - 최근사업연도 법인세비용차감전 계속 사업이익이 20억원(벤처기업은 10억원)																							

3) 출처: 한국거래소(KRX)

	<p>이중 적은 금액 기준으로 다음 중 하나에 해당</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 이익액: 최근사업연도 30억원 이상 &amp; 최근 3사업연도 합계 60억원 이상</li> <li>- 자기자본이익률: 최근사업연도 5% 이상 &amp; 최근3사업연도 합계 10% 이상</li> <li>- 자기자본 1,000억원 이상 법안 최근 사업연도 이익액이 50억원 이상 또는자기자본이익률 3% 이상 &amp; 최근 영업활동현금흐름이 양(+)</li> </ul> <p>② 매출액 및 기준시가총액</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최근사업연도 매출액 1,000억원 이상 &amp; 상장신청일 기준 기준시가총액 2,000억원 이상</li> </ul> <p>③ 수익성 및 기준시가총액</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최근 사업연도 이익액이 50억원 이상 &amp; 상장 신청일 기준 기준시가총액 2,000억원 이상</li> </ul> <p>④ 기준시가총액 및 자기자본</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상장신청일 기준 기준시가총액 6,000억 이상 &amp; 자기자본 2,000억원 이상</li> </ul>	<p>이상 &amp; 기준시가총액 90억원 이상</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 최근사업연도 법인세비용차감전 계속사업이익이 20억원(벤처기업은 10억원) 이상 &amp; 상장예비심 사청구일 현재 자기자본 30억원(벤처기업은 15억원) 이상</li> <li>- 최근사업연도 법인세비용차감전 계속사업이익이있고, 기준시가총액이 200억원 이상 &amp; 최근사업 연도 매출액 100억원(벤처기업은 50억원) 이상</li> </ul> <p>② 시장평가 또는 성장성 등이 다음 중 하나 충족</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 기준시가총액이 1,000억원 이상</li> <li>- 기준시가총액 500억원 이상 &amp; 공모 후 자기자본 대비 기준시가총액비율이 200% 이상</li> <li>- 기준시가총액이 500억원 이상 &amp; 최근사업연도 매출액이 30억원 이상 &amp; 최근 2사업연도 평균 매출액 증가율이 20% 이상</li> <li>- 기준시가총액이 300억원 이상 &amp; 최근사업연도 매출액이 100억원(벤처기업은 50억원) 이상</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 상장 예비심사 청구일 현재 자기자본이 250억원이상</li> </ul>
<p><b>감사의견</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 최근사업연도 감사의견 “적정”</li> <li>◦ 직전2사업연도 “적정” 또는 “한정 (감사범위제한에 따른 한정은 제외)”</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 최근사업연도 감사의견 “적정”</li> </ul>
<p><b>최대주주 등의 소유주식 보호예수</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 최대주주 등이 소유하는 주식 등을 상장일부터 6개월간 보호예수·매각금지</li> <li>◦ 상장예비심사신청 전 1년 이내 제3자 배정 신주: 발행일로부터 1년간</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 최대주주 등이 소유하는 주식 등을 상장일로 부터 6개월간 보호예수·매각금지 (기술성장 기업은 1년간)</li> </ul>
<p><b>상근이사 및 상근감사</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 사외이사: 이사 총수의 1/4 이상 선임 (단, 최근 사업연도말 자산총액 2조원 이상 법인은 3인 이상 &amp; 과반수 이상)</li> <li>→ 상장 후 최초 소집 정기주주총회 전까지 선임</li> <li>◦ 상근감사: 최근 사업연도말 자산총액이 1천억원 이상인 법인은 1인 이상의 상근감사 선임, 2조원 이상의 법인은 감사위원회 설치(감사위원회 총위원의 2/3 이상이 사외이사)</li> <li>→ 상근감사는 신규상장일 전까지 선임</li> <li>→ 감사위원회는 상장 후 최초 정기 주주총회전까지 선임</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>◦ 사외이사: 이사 총수의 1/4 이상 선임 (단,최근 사업연도말 자산총액 1천억원 미만인벤처기업은 면제)</li> <li>→ 상장 후 최초 소집 정기주주총회 전까지 선임</li> <li>◦ 상근감사: 최근 사업연도말 자산총액이 1천억원 이상인 법인은 1인 이상의 상근감사 선임</li> <li>→ 상근감사는 신규상장일 전까지 선임</li> </ul>

## 제3절 선행연구

### 1. IPO 주변에서 경영자의 이익조정 동기

이익조정이란 기업의 대리인인 경영자가 회계보고 이익을 조정하여 기업의 이해관계자에게 기업의 경제적 성과를 오도하기 위해 재무보고나 거래를 변경하는 과정이다(Healy and Wahlen 1999). 일반적으로 이익조정행위는 재무보고의 신뢰성을 하락시키고 정보비대칭성을 확대하여 외부 주주와 채권자의 부가 내부 주주에게 이전되는 부의 이전 효과를 발생시킬 수 있다. 특히 비상장기업은 대부분 투자자가 내부자로 구성되어 있기 때문에 기업의 내부정보를 외부에 공시할 유인이 크지 않다. 그러므로 비상장기업의 IPO 과정에서 외부투자자들이 상장예비기업을 평가할 수 있는 자료는 한정적일 수밖에 없어 IPO 기업은 높은 정보비대칭성을 갖는다. 이와 같은 정보비대칭 상황에서 상장예비기업은 공모가를 높이기 위한 수단으로 이익조정은 저렴한 시세조정 도구가 될 수 있다

IPO를 중심으로 한 다수의 이익조정 선행연구는 IPO 주변 기간에서 경영자가 발생액을 이용하여 이익을 상향 조정한다는 경험적 증거를 발견하였다(Aharony et al. 1993; Friedlan 1994; Teoh et al. 1998a, b; DuCharme et al. 2004; Darrough and Rangan 2005; Morsfield and Tan 2006; Lee and Masulis 2011). 대표적으로 Friedlan(1994)의 연구에서는 상장 전후 2년 동안의 이익조정 여부를 검토하였다. 연구결과, IPO 기업의 상장연도 재량적발생액은 유의한 양(+)의 값을 보였고, 이는 IPO 기업이 상장 직전에 이익을 증가시킨다는 사실을 뒷받침하고 있다. 그러나 상장 이후에는 유의한 결과가 나타나지 않았다. Teoh et al.(1998a)은 총발생액의 차이를 이용하여 분석한 Aharony et al.(1993)의 연구를 개선하여 이익조정 측정치를 Jones(1991) 모형을 사용하여 구한 재량적발생액을 사용하여 분석하였다. 그 결과 IPO 기업의 이익조정은 상장 당해연도와 그 이후 연도에 발생한다고 보고하였다. Teoh et al.(1998b)의 연구에서는 이익조정이 IPO 기업의 장기적 성과에 미치는 효과를 분석하였고, IPO 시점에 높은 발생액을 보인 기업들이 장기적으로 낮은 주가수익률을 보임을 발견하였다. 이는 공모가를 높이기 위한 IPO 시점의 상향이익 조정은 IPO 이후 이익 반전현상을 초래하여 장기수익률 감소를 초래한다고 주장한다. Darrough and Rangan(2005)은 IPO 기업이 연구개발비를 줄임으로써 IPO 연도에

이익을 상향 조정한다고 보고하였다. Morsfield and Tan (2006)은 벤처캐피탈의 모니터링 역할로 인해 IPO 기업의 비정상발생액은 벤처캐피탈이 있는 경우에 더 낮음을 발견했다. Lee and Masulis(2011)는 벤처캐피탈과 주간사의 명성 높은 경우 IPO 기업의 이익조정이 감소함을 발견하였다. Gounopoulos and Pham(2017)은 신용평가기관(CRA)의 모니터링과 신용등급 제공으로 인한 정보비대칭 감소로 인해 신용등급을 받은 발행회사의 경영자 이익조정(발생액 및 실물활동 이익조정) 유인이 제약된다고 주장한다. 더불어 평판 좋은 감사인의 참여가 결합될 때 신용등급을 보유한 IPO 기업의 이익조정 감소가 더 강화됨을 보여주었다.

관련된 국내 문헌도 IPO 주변 기간에서 이익조정행태를 관측하였다. 김권중 등(2004)은 IPO 기업은 상장연도와 다음연도 유의한 양(+)의 재량적 발생액을 보이는 것을 발견하였다. 또한 상장연도 재량적발생액은 그 다음연도에 유상증자 여부와 유의한 연관성이 있었으며, 재량적발생액은 상장 당해연도 주식수익률과 유의한 음(-)의 관계를 나타냈다. 그들은 IPO 기업이 상장이후 실시하는 유상증자에서 발행가를 높일 목적으로 IPO 주변 기간에서 이익조정을 하는 것으로 예측하였다. 최중서 등( )은 코스닥 신규상장 기업은 상장 전년도와 당해년도에 발생액과 실물 활동 이익조정을 통해 이익을 상향조정하고, 이러한 사전적 상향이이익조정이 상장 이후 대주주지분을 감소 및 실질적 대주주 보유 주식 수 감소와 유의한 연관성을 나타냈다. 이러한 결과는 IPO 주변에서 내부주주가 시세차익을 실현하기 위해 이익조정을 악용할 수 있고 이로 인해 외부투자자의 부가 내부주주에게 이전될 가능성이 시사하고 있다.

## 2. IPO 이후 단기주가반응

비상장기업이 주식시장에 최초 상장할 때 투자자가 관심을 갖는 부분은 최초공모가 산정의 적절성이다. 일반적으로 IPO 과정에서 공모가 산정을 위해 주간사는 수요예측을 실시한다. 수요예측이란 기업공개를 위한 공모 시점에서 공모가격 결정을 위해 공모주 청약을 받기 전에 기관투자자와 증권회사(일반투자자)들로부터 사전에 수요(희망매수가격과 수량)를 조사하는 것을 말한다. 수요예측과정은 먼저 투자설명회를 통해 기업분석내용·공모희망가 등을 설명하고 다음으로 주간사가 기관투자자 및

증권사의 매입주문(수량 및 가격)을 보고 받고, 이를 기초로 발행회사와 주간사가 협의하여 공모가를 결정한다.

만약 시장이 효율적이라면 공모가는 내재가치에 수렴하게 되므로 IPO 직후 단기 초과수익률은 영(0)의 값을 가질 것이다. 하지만 많은 실증연구는 IPO 직후 단기 초과수익률이 유의한 양(+)의 값을 보임을 관측하였고, 이는 최초공모가가 저평가 되었음을 의미한다. 양(+)의 초과수익률은 효율적 시장에 대한 이례적 현상에 해당하기 때문에, 많은 연구자는 IPO 공모가 저평가 현상에 대한 원인을 조사하였고 다양한 관점에서 원인을 설명하고 있다.

대표적으로 정보 비대칭 가설에 따르면, IPO 주식의 저가 발행이 발행기업, 주관사 및 투자자 등 시장참여자 간에 존재하는 정보 비대칭에 의해 발생한다는 것이다 (Ritter 1984; Rock 1986; Beatty and Ritter 1986; Benveniste and Spindt 1989). 대표적으로 Rock(1986)은 많은 정보를 보유한 투자자는 저평가된 우량기업의 공모주만 선별적으로 투자하지만, 정보가 부족한 투자자들은 이를 구분할 수 없으므로 상대적으로 우량 공모주보다는 부실한 공모주에 투자할 수 있음을 지적하였다. 이러한 정보 비대칭으로 인한 승자의 저주(winner's curse) 문제로 인해 정보가 부족한 투자자들은 IPO 시장 참여를 꺼리게 되는데, 이러한 투자자들을 시장에 유인하기 위해 공모가격을 할인할 유인이 있다는 것이다. Benveniste and Spindt(1989)는 주관사는 일반적으로 기관투자자의 수요예측과정에서 예상수요에 따라 가격을 조정하는 방식을 사용하지만, 발행사의 정보에 불균형이 존재한다면 주관사는 기관투자자는 역선택 위험에 대한 보상(위험프리미엄)으로 가격을 할인한다고 주장한다.

한편, 다른 선행연구는 IPO 공모가 저가발행의 원인을 정보전달가설 및 시장조성가설로 설명하고 있다. 정보전달가설을 제기한 선행연구는 발행기업이 향후 필요한 자본조달을 원활하게 조달하기 위해 공모주를 의도적으로 저가에 발행한다고 주장하였다(Grinblatt and Hwang 1989; Welch 1989). 또한 시장조성 가설을 제시한 선행연구는 시장조성 의무와 같은 제도적 요인으로 인해 주관사가 시장조성 부담을 완화하기 위해 공모가를 의도적으로 낮춘 것이 저가 발행 현상의 원인을 수 있다고 설명한다(Ruud 1993; Schultz and Zaman 1994; Aggarwal 2000).

추가적으로 IPO 기업에 투자하여 손실을 입은 피해자로부터의 소송위험을 방지하기 위해 공모가를 저가 발행한다는 주장도 있다(Lee et al. 1996). 일부 연구자는 투자자의 감정적 투자행태를 고려하여 저가 발행한다는 주장도 있다. 감정적

(Sentimental) 투자자 등 행태론적 측면에서도 저가발행의 이유를 설명하고 있다 (Ljungqvist et al. 2006). 즉, 발행사가 IPO 주식을 재고로 보유하는 것은 위험하기 때문에, 감정적 투자자의 일시적 수요가 사라지기 전에 발행주식을 모두 판매할 목적으로 가격을 할인한다는 것이다.

### 3. IPO 이후 장기주식성과

미국의 경우 장기적인 IPO 기업의 성과가 시장성과에 미치지 못한다는 의견이 우세하다. Aggarwal and Rivoli(1990)는 IPO 초기 과대평가 또는 일시적 유행 등에 의해 IPO 이후 3개월 동안 양(+)의 초과수익률이 관측되지만, IPO 이후 1년까지의 초과수익률은 유의한 음(-)의 값을 보인다는 결과를 보고하였다. Ritter(1991)는 미국 IPO 기업의 상장 후 3년간의 장기성과는 대응기업보다 29% 정도 낮음을 보고하였고, Loughran and Ritter(1995)는 IPO 기업의 5년간의 장기성과가 대응기업의 장기성과에 비해 7%가량 낮음을 보여주었다. 이들은 IPO 기업의 장기성과가 낮은 이유로 상장 직후의 IPO에 대한 투자자의 과민반응이나 비합리성 등에 의해 과대평가된 주가가 시간이 지남에 따라 내재가치로 회귀하는 것이며, 이는 IPO 시장의 비효율성을 보여주는 증거라고 설명한다. 그러나 IPO 이후 장기초과수익률이 영(0)이 아니라 유의한 음(-)의 값을 보인다는 점에서 IPO 이후 음(-)의 장기성과는 자본시장에 존재하는 퍼즐(puzzle) 중 하나에 해당한다.<sup>4)</sup>

다수의 선행연구는 IPO 이후 음(-)의 장기성과에 영향을 미치는 결정 요인을 조사해왔다. Carter et al. (1998)은 IPO 주간사의 평판이 좋은 경우 IPO 이후 3년 장기성과가 주간사의 평판이 낮은 경우보다 양호함을 보여주었다.

Pukthuanthong-Le and Varaiya(2007)는 IPO 초기에 대규모 매도(block sales)를 경험한 기업은 다른 기업보다 IPO 이후 3년 성과가 더 낮음을 발견하였고 이러한

---

4) Gomers and Lerner(2003)는 Nasdaq 설립 이전 기간(1935년-1972년)을 대상으로 IPO 이후 5년 장기성과를 다양한 방법을 사용하여 측정하였다. 사건일 기준 보유기간 초과수익률(event time buy-and-hold abnormal returns)은 저성과를 나타냈으나, 하지만 누적비정상수익률(cumulative abnormal returns)을 사용할 경우 저성과는 사라졌다. 달력시점분석(calendar time analysis)에서는 IPO 기업이 시장과 유사한 수익률을 보였다. CAPM 및 Fama-french 회귀분석의 절편은 0과 크게 다르지 않아 비정상수익률을 관측하지 못했다. 이러한 결과들은 IPO 이후 장기저성과 현상이 시장효율성의 이례적 현상이 아니라 측정의 부정확성에 기인할 가능성도 있다는 반론을 제기하고 있다.

결과는 IPO의 장기저성능이 투자자 간 정보비대칭에 기인했을 가능성을 시사한다. An and Chan (2008)은 신용등급을 보유한 IPO 기업은 기업가치에 대한 불확실성을 감소시키기 때문에, 공모가 결정 과정에서 가격 수정이 감소하고 IPO 이후 시장에서 수익률 변동성이 낮아진다고 제안하였다. 또한 Chan and Lo(2011)는 IPO 기업의 신용등급 보유가 정보 비대칭을 줄이고 시장 효율성을 향상 시킬 수 있는지를 조사하였다. 분석 결과, 신용등급이 있는 IPO 기업은 신용등급이 없는 기업보다 공모가 저평가 현상이 완화되고 IPO 이후 장기적 초과수익률은 영(0)에 근접함을 보여주었다.

An and Chan(2008) 및 Chan and Lo(2011)와 유사한 관점에서, 본 연구는 한국 IPO 시장에서도 회사채 신용등급을 보유한 IPO 기업이 정보 비대칭을 완화하여 시장 효율성을 개선 시키는 긍정적인 기능을 할 수 있는지를 실증적으로 확인하는 것에 초점을 맞추고 있다.

#### 4. 채권 신용등급과 주가수익률 간의 관계

회사채를 발행하여 1년 이상의 장기자금을 직접 금융시장에서 조달하려는 기업은 발행기업에 대한 전문적인 지식이 부족한 소액 투자자를 보호하고 채권시장에서의 합리적인 가격 형성을 유도하기 위하여 무보증회사채에 한하여 발행 시 신용평가 전문기관의 신용등급을 첨부하도록 의무화하고 있다. 신용평가 기관의 회사채 신용평가는 크게 본 평가, 예비평가, 정기평가, 수시평가 등으로 구성되어 있다.<sup>5)</sup> 본 평가는 최근 결산 재무제표를 기준으로 기업의 선순위 무보증회사채에 한하여 평가 시점에 실시하는 것이다. 예비평가는 평가일 현재 무보증회사채를 발행한다고 가정할 경우, 동 무보증회사채의 원리금 상환능력에 대해 부여할 수 있는 등급을 해당 신용평가기관의 평가 기준에 따라 등급을 부여하는 것이다. 정기평가는 발행된 회사채의 신용등급을 1년 단위로 재검토하는 평가로 결산 재무자료를 기준으로 평가를 실시한다. 마지막으로 수시평가는 기준에 공시된 신용등급에 영향을 줄 수 있는 중대한 상황 변화가 발생할 때 실시하는 평가로서 투자자에게 변화된 신용평가정보를 더 빠르게 전달하기 위해서 시행하는 평가이다. 이처럼 회사채 발행기업은

5) 한국신용평가의 회사채 평가방법 참조

채권발행 이전 뿐만 아니라 채권 만기가 도래하는 시점까지 신용분석가로부터 모니터링을 받는다.

회사채 신용등급에 대한 학술 및 실무적 논쟁 중 하나는 회사채 신용등급이 자본시장에서 주가가격 결정(자본비용 또는 투자자의 기대수익률)에 영향을 줄 수 있는지에 대한 문제이다. 자본자산가격결정모형에 의하면, 시장이 효율적인 경우 비체계적위험은 투자자가 분산투자를 통해 제거할 수 있으므로 투자자의 기대수익률은 체계적 위험에 따라 결정된다는 것이다. 이 이론에 의하면 회사채 신용등급은 비체계적 정보이므로 추가수익률과 직접적인 관계를 갖지 않을 것이다.<sup>6)</sup>

하지만 정보 비대칭으로 인해 나타나는 투자자의 역선택 위험과 대리인 위험은 분산투자를 통해 완전하게 제거되지 않기 때문에, 투자자는 비체계적 위험(고유정보 위험)이 큰 기업에 대해 위험프리미엄을 부과하여 추가수익률이 변동할 수도 있다 (Diamond and Verrecchia 1991; Verrecchia 2001; Zhang 2001). 이처럼 높은 정보 비대칭성이 존재하는 경우에는 비체계적위험에 해당하는 회사채 신용등급은 자본 시장에서 투자자의 역선택 위험을 축소하기 위한 정보로 이용될 가능성이 있다. Hand et al.(1992)은 신용등급이 하향 조정된 경우에는 주식수익률이 유의한 음(-)의 초과수익률이 발생하지만, 상향변경의 경우에는 약한 양(+)의 초과수익률이 발생함을 보고하였다. Dichev and Piotroski(2001)는 신용등급 상승 기업 주식의 경우에는 유의한 수익률 반응을 발견하지 못하였으나, 신용등급 하락 기업 주식의 경우에는 하락 이후 상당한 음(-)의 수익률이 발생함을 발견하였다. 전반적으로 선행연구는 시장 효율성이 낮은 경우 채권시장의 정보(신용등급 변경)가 주식시장에 이전되어 신용등급이 추가수익률에 영향을 미칠 수 있음을 시사하고 있다.

한편, 이전 문헌은 신용스프레드와 주식수익률 간의 관계를 조사하여 채권시장과 주식시장 간 정보 이전 효과를 조사하였다. Campbell and Ammer(1993)과 Kothari et al.(2006)은 주식수익률의 설명변수로서 신용스프레드가 유효함을 보여주었다. Fama and French(1989)는 신용등급이 높은 기업은 부도위험이 낮고 높은 주식수익률을 실현함을 발견하였다. Avramov et al.(2009)도 신용등급이 높은 기업이 높은 주식 수익률을 실현함을 보여주었다. Liu and Malatesta(2006)에 의하면, 유상증자(SEO)

6) Pinches and Singleton(1978)은 채권 신용등급의 변경이 주가가격에 미치는 영향을 분석하였다. 연구결과 채권등급이 상향(하향) 조정된 기업은 이미 신용등급 발표일 이전에 높은(낮은) 초과수익률을 기록하였다. 이러한 결과는 신용등급이 주가가격에 영향을 미치는 것이 아니라 투자자에 의해 먼저 기업의 영업 및 재무상태의 개선 혹은 악화가 투자자에게 먼저 포착되고 이를 신용평가기관이 신용등급에 지연하여 반영한 것으로 설명하고 있다.

공모가격은 신용등급을 보유한 기업이 신용등급이 없는 기업보다 현저히 낮은 가격을 책정한다는 사실을 발견하였고 이는 신용등급이 유상증자 시 정보비대칭을 감소시킨 것이 원인이라고 설명하고 있다. 더불어 An and Chan(2008), Gounopoulos and Pham(2011)에 따르면 채권신용분석가는 주식시장의 재무분석가가 알 수 있는 정보 이상의 정보를 알 수 있으므로 IPO 시장의 정보비대칭을 완화하는데 기여하며 채권발행 이후에도 채권신용분석가의 모니터링으로 가격효율성이 향상된다는 결과를 보고하고 있다.

정보비대칭이 높은 경우 시장 간 정보전이효과가 발생한다는 선행연구 결과에 기초하여, 본 연구는 비교적 정보비대칭이 높은 한국 IPO 시장에서 IPO 연도의 이익조정, IPO 이후 장·단기 주식성과가 신용등급을 보유한 기업과 보유하지 않은 기업 간의 차이가 존재하는지를 조사함으로써 IPO 시장에서 시장 간 정보전이효과가 존재하는지를 실증적으로 분석한다.

## 제3장 가설설정

대리인 이론(agency theory)에 의하면, 역선택(adverse selection)과 도덕적 해이(moral hazard) 문제는 주주와 경영자 간에 정보비대칭이 클 때 더 확대된다고 설명하고 있다(Jensen and Meckling 1976). 이 이론에 기초할 경우, 정보비대칭성이 큰 상황에서 경영자의 기회주의적 이익조정도 더 증가할 수 있다. 유사한 관점에서 큰 정보비대칭을 갖는 IPO 사건을 대상으로 연구한 선행연구는 IPO 주변 기간에서 경영자의 기회주의적 이익조정이 증가한다는 실증적 증거를 제시하고 있다(Aharony et al. 1993; Friedlan 1994; Teoh et al. 1998a, b; DuCharme et al. 2004; Darrough and Rangan 2005; Morsfield and Tan 2006; Lee and Masulis 2011). 선행연구를 확장한, 본 연구의 첫 번째 연구초점은 IPO 주변 기간에서 경영자의 상향이익조정 유인이 IPO 시점에서 신용등급을 보유한 기업과 그렇지 않은 기업 간에 차이가 존재하는지를 실증적으로 검증하는 것이다.

이전 문헌은 채권 신용분석가가 제공하는 신용등급이 정보비대칭을 줄이는 역할을 한다는 증거를 제공하고 있다. 채권 신용분석가는 공개된 정보와 실사 과정에서 수집된 사적 정보를 기반으로 회사의 신용도에 대한 독립적인 평가를 시장에 제공한다. 그들은 거시경제환경, 시장상황, 경쟁동향, 기업지배구조, 성장전망, 운영 및 위험관리, 사업계획 및 채무상태 등과 같이 채무 및 비채무 요인을 모두 검토하여 채권발행자가 채무적 의무를 불이행할 가능성을 평가한다. 또한 신용분석가는 등급에 영향을 미칠 수 있는 경영정책, 현재 위치 및 향후 계획에 대한 추가정보와 설명을 얻기 위해 경영자와 심층 인터뷰 및 토론을 수행한다(Gounopoulos and Pham 2017). 그러므로 채권 신용분석가가 제공하는 신용등급의 가치를 연구한 선행연구는 신용등급 정보가 채권시장뿐만 아니라 주식시장에서도 정보비대칭을 축소하는 가치 있는 정보로 인식되어 주가에 상당한 영향을 줄 수 있다고 주장한다(Holthausen and Leftwich 1986; Hand et al. 1992; Dichev and Piotroski 2001). 특히 An and Chan (2008), Chan and Lo(2011)는 IPO 시장에서 신용등급을 보유한 기업은 정보비대칭이 감소할 수 있음을 실증적으로 보여주었고, Gounopoulos and Pham(2017)은 신용등급을 보유한 IPO 기업은 IPO 주변의 상향이익조정행태가 신용등급이 없는 기업보다 감소함을 보여주었다. 전반적인 선행연구의 결과는 채권 신용분석가는 채권 발행회사에 대한 적극적인 감시자 역할을 수행하고 있음을 시

사한다.<sup>7)</sup>

본 연구도 선행연구와 유사하게 한국 IPO 시장에서 채권신용분석가의 신용등급이 IPO 기업의 기회주의적 이익조정을 억제하는 감시효과를 발생시키는지를 실증적으로 조사하는 것에 초점을 맞추고 있다. IPO 사건이 흥미로운 것은 IPO 경영자는 상장예비심사를 통과할 목적, 최초공모가를 높일 목적, 그리고 내부자들이 상장 이후 상장차익을 실현하기 위해 의무보호예수기간 동안 주가를 유지할 목적으로 이익을 상향조정할 유인이 있다는 것이다. 하지만 과거 채권시장에서의 회사채 발행과 주식시장에서의 증권발행은 시점이 상이함으로 효율적 시장에서는 회사채 신용평점이 IPO에 사건에 직접적인 영향을 미치지 않는 것이다. 그러나 정보비대칭이 큰 경우에는 IPO 기업의 신용평점은 간접적으로 IPO 경영자의 의사결정에 영향을 미칠 수 있다.

정보비대칭이 큰 상황에서 신용평점이 없는 IPO 기업은 대리인 문제가 더 증가할 수 있다. 즉, IPO 기업은 공모가와 상장초기 주가를 높여 내부주주의 이익을 극대화할 목적으로 정보 비대칭성을 이용하여 이익을 상향 조정할 유인이 증가하게 된다. 하지만 신용평점이 있는 IPO 기업의 기회주의적 이익조정은 정보비대칭 상황에서 주가를 높이는 데 부분적인 효과를 발생시키지만, 채권시장에서 신용분석가의 감시에 의해 신용등급이 하향 조정될 수 있어 채권시장에서 채권가격이 하락할 수 있다. 더불어 IPO 기업은 상향이익조정으로 인한 신용등급 하향 조정은 주식시장에서 투자자의 위험프리미엄을 증가시켜 IPO 이후 주가를 하락시킬 수도 있다. 이처럼 신용평점이 있는 IPO 기업은 상향이익조정은 주식시장과 채권시장 간의 상반된 효과와 시장 간 정보전이효과로 인해, 신용평점이 있는 IPO 기업 경영자의 이익조정 동기는 축소될 수 있다. 이러한 논리에 기초하여, 본 연구는 IPO 연도의 이익조정행태는 회사채 신용평점이 있는 IPO 기업에서는 그렇지 않은 IPO 기업보다 더 작아질 것으로 예측하고, 다음과 같은 연구가설을 설정하여 이를 실증 검증한다.

---

7) 신용분석가의 모니터링 동기는 평판 문제로 인해 강화될 수 있다. 신용평가 시장은 제한된 수의 경쟁자들이 모인 과점시장이기 때문에, 신용분석가의 생존과 미래 수익성은 신용등급 이후 발행자의 성과에 직접적인 영향을 받는 평판에 크게 좌우된다. 시장에서 형성된 평판을 유지하고 이를 향상시키려면 신용분석가는 발행자를 면밀히 추적하여 시기적절하고 정확한 등급을 부여하는 할 때 자신의 경제적 이익을 극대화될 수 있으므로 신용분석가는 발행사를 지속적으로 모니터링할 유인을 갖는다.

*가설 1. 신용평점이 있는 IPO 기업은 그렇지 않은 IPO 기업보다 IPO 연도의 상  
향이익조정행태가 축소될 것이다.*

한편, 다수의 선행연구는 IPO 첫날 공모가 대비 수익률 또는 단기수익률이 IPO 이후 양(+)<sup>1)</sup>의 값을 가지며, 이를 IPO 저가발행의 증거로 보았다. IPO 저가발행 현상은 시장효율성에 대한 이례적 현상이며 많은 연구자들이 그 원인을 분석해 왔다. 다수의 연구자는 발행사, 주관사 그리고 투자자 등 시장참여자 간에 정보불균형이 저가발행에 대한 원인으로 지적하고 있다. 즉 정보불균형은 승자의 저주(Rock 1986), 공모가의 부분조정(Benveniste and Spindt 1989), 주관사와 발행사 간 대리인문제(Baron and Holmström 1980), 그리고 신호효과(Welch, 1989) 등에 영향을 미칠 수 있다. 추가적으로 손실을 입은 피해자로부터의 소송위험(Lee et al. 1996), 주관사의 시장조성 의무 등 시장 제도적·법적요인도 저가발행의 원인으로 언급되고 있다. 또한 정보의 폭포(Informational cascades), 감정적(Sentimental) 투자자 등등 행태론적 측면에서도 저가발행의 이유를 설명하고 있다(Ljungqvist et al. 2006).

본 연구는 선행연구를 확장하여 IPO 저가발행 현상이 신용평점이 있는 IPO 기업에서 더 완화되는지를 분석한다. IPO 저가발행의 원인이 정보비대칭이며 채권 신용분석가의 채권위험 분석활동이 부분적으로 기업의 정보비대칭을 완화하는 효과가 있다면, 신용평점이 있는 IPO 기업은 IPO 공모가 결정 과정에서 상대적으로 낮은 정보비대칭성으로 인해 공모가가 효율적으로 결정될 가능성이 있다. 따라서 회사채 신용평점을 가진 IPO 기업은 저가발행이 완화되어 IPO 이후 단기 주가수익률 상승 현상은 신용평점이 없는 기업보다 작아질 가능성이 있다.

채권 신용분석가의 위험평가 활동이 IPO 기업의 가격효율성을 향상하는지를 분석하기 위하여 IPO 첫날 초과수익률과 IPO 이후 3일 동안 누적초과수익률을 계산하고, IPO 직후 단기주가반응이 신용평점을 보유한 IPO 기업과 그렇지 않은 IPO 기업 간에 차이가 있는지를 비교한다. 첫날 IPO 기업의 수익률은 당일종가에서 공모가를 차감한 값을 공모가로 나누어 산출하며, IPO 이후 2일부터는 당일종가에서 전일종가를 차감한 값을 전일종가로 나누어 일별수익률을 측정한다.

*가설 2. IPO 직후 양의 주가반응(공모가 저평가 현상)은 신용평점이 있는 IPO 기  
업이 그렇지 않은 IPO 기업보다 더 작을 것이다.*

추가적으로, 본 연구는 IPO 기업의 신용등급 보유가 IPO의 장기성과에 미치는 영향을 조사한다. IPO 문헌은 일반적으로 IPO 기업이 평균적으로 첫 거래일에 상당한 양(+)의 수익률을 내고 장기적으로 부정적인 성과를 낸다는 경험적 결과를 보고해왔다(Ritter and Welch 2002). 공모가의 효율성과 직접적 관련성이 있는 단기 주가반응과 달리, IPO의 장기 저성과 현상은 지속적으로 관측되었지만 그 원인은 아직까지 분명하게 밝혀지지 않는 않았다(Ritter 1991; Loughran and Ritter 1995). IPO 기업의 장기저성과의 원인을 분석한 연구는 IPO 장기성과를 다른 요인과 연결하여 해석하였다. Carter et al. (1998)은 IPO 주관사의 평판이 좋은 경우 IPO 이후 3년 장기성과가 다른 기업보다 양호함을 보여주었다. Pukthuanthong Le and Varaiya(2007)는 처음 20거래일 동안의 대량 판매의 정도가 IPO 장기성과와 음(-)의 상관관계를 발생시키는 원인으로 보았다.

특히 Chan and Lo(2011)는 현재까지 신용등급을 보유한 IPO 기업은 정보위험과 가격할인이 축소되어 공모가 저평가현상과 장기저성과 현상이 완화됨을 보고하였다. 본 연구도 Chan and Lo(2011)의 관점에서 IPO 기업의 신용등급이 IPO 기업의 장기성과에 미치는 효과를 한국자료를 이용하여 분석한다. 선행연구에 의하면 IPO 이전 신용등급 보유가 IPO 기업의 장기성과에 미치는 영향은 크게 ‘정보비대칭가설’과 ‘조작가설’에 의해 설명될 수 있다.

먼저 정보비대칭가설(information asymmetry hypothesis)은 IPO 이전에 신용등급을 제공하면 정보비대칭 문제를 크게 줄이고 시장효율성을 향상시킬 수 있다는 것이다(An and Chan 2008; Chan and Lo 2011). 신용등급을 보유한 기업이 정보비대칭을 낮춘다면 공모가 산정과정에서 정보비대칭으로 인한 저가발행현상을 축소하고 가격효율성을 향상시키기 때문에 IPO 시점에서 단기적 시장반응은 큰 변화가 없을 것이다. 더불어 신용등급을 보유한 IPO 기업은 채권신용분석가가 채권 만기까지 지속적으로 위험을 모니터링하기 때문에, IPO 이후에도 투자자들은 신용등급을 보유한 기업의 정보위험을 낮게 평가하여 상대적으로 낮은 위험프리미엄을 요구하며 높은 가격을 유지할 수 있다(Beatty and Ritter 1986). 따라서 신용등급을 보유한 IPO 기업은 그렇지 않은 기업보다 더 큰 장기주식성과를 나타낼 것이다. 반면에 신용등급이 없는 IPO 기업은 IPO 이후 정보비대칭성이 증가하는 상황이 발생했을 때, 투자자들은 높은 정보위험을 인식하여 위험프리미엄을 증가시켜 상대적으로 낮은 장기주식성과를 경험할 가능성이 있다. 즉, 정보비대칭가설이 성립한다면 신용등급을 보유한 IPO 기업의 장기주식성과는 영(0) 또는 양(+)의 값을 보이

지만, 신용등급이 없는 IPO 기업은 음(-)의 장기주식성과를 나타낼 수 있다.

대조적으로 조작가설(manipulation hypothesis)은 IPO 기업의 경영자가 신용등급을 사용하여 시장기대치와 IPO 가격을 조작할 수 있다는 가설이다(Chan and Lo 2011). 즉, 기회주의적 경영자는 IPO의 공모가와 시장가격을 조작하기 위해 의도적으로 IPO 이전에 회사채를 발행하여 해당 기업이 높은 미래 성장성과 낮은 위험을 갖는다는 거짓 신호를 제공할 수 있다는 것이다. 특히 자본시장의 효율성이 낮은 시장에서는 조작동기에 의해 신용등급을 보유한 기업에 대해 정교하지 못한 개인 투자자들이 신용등급을 보유한 IPO 기업에 대해 과대낙관적 태도를 가지고 과잉투자하고 그 결과 IPO 이후 단기주가수익률은 크게 증가할 수도 있다. 하지만 장기적 관점에서 투자자의 비합리성은 감소되고 IPO 기업의 진실한 정보가 점진적으로 공개됨에 따라 신용등급을 가진 IPO 기업의 장기주식성과는 감소하게 된다. 따라서 조작가설이 성립한다면 신용등급을 보유한 IPO 기업의 장기주식성과는 음(-)의 값을 보이고, 신용등급이 없는 IPO 기업보다 더 낮은 장기성과가 관측될 것이다.

위와 같은 두 가지 경쟁적 가설이 존재하는 상황에서, 본 연구는 한국 시장에서는 조작가설보다는 정보비대칭가설이 더 우세할 것으로 예상한다. 이러한 판단의 근거는 채권발행시장이 활성화된 미국 채권시장에서는 우량채권과 비우량채권 등이 활발하게 발행되지만, 비교적 회사채 발행에 보수적인 한국 채권시장에서는 신용등급이 높은 우량한 기업만 회사채를 발행하는 경향으로 인해 조작목적의 회사채 발행이 어려울 것이기 때문이다. 따라서 본 연구는 정보비대칭가설과 같이 신용등급을 보유한 IPO 기업은 정보비대칭을 줄이고 시장효율성을 개선하기 때문에 공모가 저평가 현상이 크지 않을 수 있으므로 장기성과가 감소하는 현상은 발생하지 않을 것으로 예측한다. 더욱이 IPO 기업이 조달된 자금을 효율적으로 투자하는지에 대한 불확실성이 크기 때문에, 투자자는 미래 성과에 대한 불확실성이 다른 기업보다 더 클 수 있다. 따라서 투자자는 IPO 이후 기간에서 정보위험에 대한 위험프리미엄을 부과 및 할인율 증가로 인해 장기성과가 하락할 가능성이 있다. 하지만 신용등급을 보유한 IPO 기업은 회사채 만기 시까지 채권 신용분석가로부터 지속적인 감시를 받기 때문에 채권시장의 정보가 자본시장으로 이전될 수 있다. 따라서 자본시장에서 투자자는 신용등급을 보유한 IPO 기업에 대한 정보위험을 덜 인식하고, 이들 기업에 낮은 위험프리미엄과 낮은 할인율을 적용하여 IPO 이후 긍정적인 장기성과가 발생할 가능성도 있을 것으로 예측한다. 따라서 본 연구는 IPO 시점에서 신용등급을 보유한 IPO 기업은 그렇지 않은 기업보다 장기성과가 더 크고, 수익률

은 영(0) 또는 양(+)의 값이 관측될 것으로 예측한다. 이러한 예측을 검증하기 위해 다음과 같이 세 번째 가설을 설정한다.

**가설 3.** 신용등급이 있는 IPO 기업은 신용등급이 없는 IPO 기업보다 IPO 이후 장기주식성과가 유의하게 클 것이다.

## 제4장 주요변수 및 연구모형

### 제1절 주요변수의 측정

#### 1. 종속변수

##### 가. IPO 주변 연도의 이익조정: 재량적발생액

본 연구는 IPO 연도와 IPO 후속연도의 이익조정행태를 측정하기 위하여 IPO 주변 연도의 재량적발생액을 측정한다. 사건연구 방법을 채택하는 본 연구의 특성을 고려하여, IPO 기업의 재량적 발생액은 다음과 같은 절차로 측정한다. 먼저 전체상장기업을 대상으로 식(1)과 같이 Kothari et al.(2005)의 성과조정모형을 연도-산업별로 회귀분석하여 구한 잔차를 개별기업의 재량적발생액(DA\_K)으로 측정한다. 그 다음에 전체상장기업을 대상으로 측정한 재량적발생액 중에서 IPO 표본의 IPO 당해연도와 그 후속 3개년도의 재량적발생액을 재집계하여 IPO 주변연도의 재량적발생액을 측정하고 이를 본 연구의 종속변수로 사용한다.

$$\begin{aligned}
 ACCR_{i,t}/A_{i,t} &= \beta_1 [1/A_{i,t}] + \beta_2 [(\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t})/A_{i,t}] \\
 &+ \beta_3 [PPE/A_{i,t}] + \beta_4 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t}
 \end{aligned}
 \tag{1}$$

$$\therefore DA\_K_{i,t} = \varepsilon_{i,t}$$

$DA\_K_{i,t}$	= 기업i의 t년도 Kothari et al.(2005) 모형으로 추정한 재량적발생액
$ACCR_{i,t}$	= 기업i의 t년도의 당기순이익에서 영업활동현금흐름을 차감한 총발생액이다.
$\Delta REV_{i,t}$	= 기업i의 t년도 순매출액의 변화
$\Delta REC_{i,t}$	= 기업i의 t년도 매출채권의 변화
$PPE_{i,t}$	= 기업i의 t년도 유형자산
$ROA_{i,t}$	= 기업i의 t년도 총자산이익률
$A_{i,t}$	= t-1연도와 t연도의 평균총자산

## 나. IPO 이후 단기주가반응

다수의 선행연구는 IPO 기업의 공모가 선정의 효율성을 평가하기 위해 IPO 이후 단기주가반응을 조사하였다. 만약 IPO 공모가가 고평가(저평가) 되었다면, IPO 이후 단기주가수익률이 감소(증가)할 것이기 때문이다. 본 연구는 회사채 신용평점을 보유한 IPO 기업의 공모가가 신용평점이 없는 IPO 기업보다 최초공모가를 더 효율적으로 결정하고 있는지를 확인하기 위해 IPO 이후 1일 초과수익률과 3일 누적초과수익률을 조사한다.

먼저, IPO 이후 1일 초과수익률은 식 (2-1), 식 (2-2), 식 (2-3)과 같이 세 가지 방식에 따라 각각 측정한다. 식(2-1)의  $VW\_AR\_1d$ 는 개별기업의 IPO 이후 1일 수익률( $R_{i,t}$ )에서 가치가중된 시장지수 수익률( $R_m$ )을 차감하여 구한 초과수익률이다. IPO 기업의 IPO 이후 1일 수익률은 IPO 당일 증가에서 공모가를 차감한 값을 다시 공모가로 나누어 산출한다. 가치가중된 시장지수 수익률( $R_m$ )은 각각 IPO 당일의 KOSPI와 KOSDAQ 지수 수익률을 사용한다. 식(2-2)의  $SIZE\_AR\_1d$ 는 개별기업의 IPO 당일 수익률( $R_{i,t}$ )에서 동일가중 규모조정된 포트폴리오 수익률( $R_{Size Port,t}$ )을 차감하여 구한 초과수익률이다. 규모조정된 포트폴리오는 지분의 시장가치에 따라 총 5개의 하부집단을 구성하였다. 식(2-3)의  $SIZE/BM\_AR\_1d$ 는 개별기업의 IPO 당일 수익률( $R_{i,t}$ )에서 동일가중 규모-성장성 조정된 포트폴리오 수익률( $R_{Size/BM Port,t}$ )을 차감하여 구한 초과수익률이다. 규모-성장성 조정된 포트폴리오는 지분의 시장가치 및 장부가치대 시장가치 비율 등에 따라 각각 5개의 하부집단으로 구분하여 총 25개의 포트폴리오로 구성하였다.

$$VW\_AR\_1d_i = R_{i,1} - R_{m,1} \quad \text{식 (2-1)}$$

$$SIZE\_AR\_1d_i = R_{i,1} - R_{Size Port,1} \quad \text{식 (2-2)}$$

$$SIZE/BM\_AR\_1d_i = R_{i,1} - R_{Size/BM Port,1} \quad \text{식 (2-3)}$$

다음으로, IPO 이후 3일 누적초과수익률은 식 (3-1), 식 (3-2), 식 (3-3)과 같이 세 가지 방식에 따라 각각 측정한다. 식(3-1)의  $VW\_CAR\_3d$ 는 IPO 이후 1일부터 3일까지 개별기업의 일별수익률( $R_{i,t}$ )에서 가치가중된 시장지수의 일별수익률( $R_m$ )을

차감하여 구한 초과수익률을 3일 동안 누적한 것이다. IPO 기업*i*의 IPO 이후 1일 수익률은 IPO 당일 증가에서 공모가를 차감한 값을 다시 공모가로 나누어 산출한다. IPO 이후 2일부터는 (당일증가-전일증가)를 전일증가로 나누어 수익률을 산출한다. 가치가중된 시장지수 수익률( $R_m$ )은 각각 IPO 당일의 KOSPI와 KOSDAQ 지수 수익률을 사용한다. 식(3-2)의  $SIZE\_CAR\_3d$ 는 IPO 이후 1일부터 3일까지 개별기업의 일별수익률( $R_{i,t}$ )에서 동일가중 규모조정된 포트폴리오 수익률( $R_{Size Port,t}$ )을 차감하여 구한 초과수익률을 3일 동안 누적한 것이다. 규모조정된 포트폴리오는 지분의 시장가치에 따라 총 5개의 하부집단을 구성하였다. 식(3-3)의  $SIZE/BM\_CAR\_3d$ 는 IPO 이후 1일부터 3일까지 개별기업의 일별수익률( $R_{i,t}$ )에서 동일가중 규모-성장성 조정된 포트폴리오 수익률( $R_{Size Port,t}$ )을 차감하여 구한 초과수익률을 3일 동안 누적한 것이다. 규모-성장성 조정된 포트폴리오는 지분의 시장가치 및 장부가치대 시장가치 비율 등에 따라 각각 5개의 하부집단으로 구분하여 총 25개의 포트폴리오로 구성하였다.

$$VW\_CAR\_3d_i = \sum_{d=1}^3 AR_{i,d} \quad (AR_{i,d} = R_{i,d} - R_{m,d}) \quad \text{식 (3-1)}$$

$$SIZE\_CAR\_3d_i = \sum_{d=1}^3 SIZE\_AR_{i,d} \quad (SIZE\_AR_{i,d} = R_{i,d} - R_{Size Port,d}) \quad \text{식 (3-2)}$$

$$SIZE/BM\_CAR\_3d_i = \sum_{d=1}^3 SIZE/BM\_AR_{i,d} \quad (SIZE/BM\_AR_{i,d} = R_{i,d} - R_{Size Port,d}) \quad \text{식 (3-3)}$$

#### 다. IPO 이후 장기주식성과

다수의 선행연구는 IPO 기업의 장기주가 수익률은 감소하는 경향이 있음을 보고하고 있다. 그러나 본 연구는 신용평점을 보유한 기업의 IPO는 채권시장에서 채권 신용분석가의 감시로 인해 IPO 이후 경영자의 기회주의를 억제하는 경향을 보이고, 결과적으로 이러한 효과는 주식시장으로 확대되어 투자자들이 신용평점을 보유한 IPO 기업에 대해 낮은 정보위험을 인식하여 기업의 자본비용이 감소할 것으로 예측하고 있다. 만약 이러한 예측이 지지된다면 IPO 이후 장기성과는 신용평점을

보유한 IPO 기업이 그렇지 않은 IPO 기업보다 IPO 이후 더 큰 장기주식성과를 경험할 것으로 예측하였다. 이러한 예측을 검증하기 위해서는 IPO 이후 장기주식성과를 측정해야하며, 본 연구는 각각 IPO 이후 1년, 2년, 3년 장기주식성과를 크게 두 가지 방식으로 측정하여 사용한다.

먼저, 식 (4-1)~(4-3)과 같이 규모-성장성 조정된 240일, 480일, 720일 누적초과 수익률( $SIZE/BM\_CAR_{240d}$ ,  $SIZE/BM\_CAR_{480d}$ ,  $SIZE/BM\_CAR_{720d}$ )을 각각 측정하고 이를 IPO 기업에 대한 장기주식성과의 대용치로 사용한다. 식 (4-1)~식 (4-3)에서  $SIZE/BM\_AR_{i,d}$ 는 기업*i*의 IPO 이후 *d*거래일의 수익률( $R_{i,d}$ )에서 *d*거래일의 규모-성장성 조정된 포트폴리오의 동일가중평균수익률을 차감하여 구한 기업*i*의 *d*거래일의 초과수익률을 의미한다.

$$SIZE/BM\_CAR_{240d_i} = \sum_{d=1}^{240} SIZE/BM\_AR_{i,d} \quad \text{식 (4-1)}$$

$$SIZE/BM\_CAR_{480d_i} = \sum_{d=1}^{480} SIZE/BM\_AR_{i,d} \quad \text{식 (4-2)}$$

$$SIZE/BM\_CAR_{720d_i} = \sum_{d=1}^{720} SIZE/BM\_AR_{i,d} \quad \text{식 (4-3)}$$

여기서,  $SIZE/BM\_AR_{i,d} = R_{i,d} - R_{Size/BM\ Port,d}$

한편, 누적초과수익률은 장기일수록 수익률이 확대되는 현상 때문에, 이를 완화할 목적으로 본 연구는 보유기간 초과수익률을 측정하여 추가적인 IPO 이후 장기주식성과 측정치로 사용한다. 먼저, 식 (5-1)~식 (5-3)은 각각 12개월, 24개월, 36개월 보유기간 초과수익률( $BHAR_{12M}$ ,  $BHAR_{24M}$ ,  $BHAR_{36M}$ )을 의미한다. IPO 이후 *T*개월 동안의 보유기간 초과수익률은 IPO 기업의 IPO 이후 *T*개월 동안의 보유기간수익률에서 규모-성장성을 고려하여 분류한 기업*i*가 속한 포트폴리오의 *T*개월 동안의 보유기간 수익률을 차감하여 산출한다. 식 (5-1)~식 (5-3)에서  $R_{i,k}$ 는 기업*i*의 IPO 이후 *k*월에 대한 월별수익률을 의미한다.  $R_{Size/BM\ Port,k}$ 는 IPO 이후 *k*월에 대한 규모-성장성에 따라 분류한 포트폴리오의 월평균 수익률을 의미하며, 포

트폴리오는 각 월별로 시가총액과 장부가 대 시장가치비율에 따라 각각 5개씩 총 25개 집단으로 구성하였다. 즉,  $BHAR_{12M_i}$ ,  $BHAR_{24M_i}$ ,  $BHAR_{36M_i}$ 은 IPO 기업의 IPO 이후 12개월, 24개월, 36개월 보유기간 초과수익률을 각각 의미한다.

$$BHAR_{12M_i} = \prod_{k=1}^{12} (1 + R_{i,k}) - \prod_{k=1}^{12} (1 + R_{Size/BM Port,k}) \quad \text{식 (5-1)}$$

$$BHAR_{24M_i} = \prod_{k=1}^{24} (1 + R_{i,k}) - \prod_{k=1}^{24} (1 + R_{Size/BM Port,k}) \quad \text{식 (5-2)}$$

$$BHAR_{36M_i} = \prod_{k=1}^{36} (1 + R_{i,k}) - \prod_{k=1}^{36} (1 + R_{Size/BM Port,k}) \quad \text{식 (5-3)}$$

#### 라. IPO 이후 영업성과 변화율

본 연구는 회사채 신용등급이 있는 IPO 기업이 IPO 이후 영업효율성이 상대적으로 더 증진되는지를 확인하기 위해, IPO 이후 기간을 대상으로 영업성과 변화율을 측정한다. IPO 이후 T연도 동안의 영업성과의 변화( $\Delta ROA_{TY_i}$ )는 식(6)와 같이 IPO 기업의 IPO 후속 T연도 동안의 총자산이익율의 평균값에서 IPO 당해연도의 총자산이익률을 차감하여 구한다. 식(6)에서  $ROA_{i,t}$ 는 기업의 IPO 후속 t연도에 대한 총자산이익율(당기순이익/평균총자산)을 의미하고,  $ROA_{i,0}$ 는 기업의 IPO 당해연도의 총자산이익률을 의미한다. 본 연구에서  $\Delta ROA_{1Y_i}$ ,  $\Delta ROA_{2Y_i}$ ,  $\Delta ROA_{3Y_i}$ 는 IPO 기업의 IPO 후속 1년, 2년, 3년 동안의 영업성과의 변화율을 각각 의미한다.

$$\Delta ROA_{TY_i} = \frac{1}{T} \sum_{t=1}^T ROA_{i,t} - ROA_{i,0} \quad \text{식 (6)}$$

## 2. 설명변수 및 통제변수

### 가. 설명변수(CR\_Di): IPO 직전 회사채 신용등급

채권 신용분석가는 전문적 지식, 확립된 방법론, 공개 및 비공개 정보풀에 대한 광범위한 접근성 등을 활용하여 채권 발행회사의 신용도에 대한 평가를 시장에 제공한다. 이러한 채권 신용분석가의 경제적 역할은 발행회사에 대한 정보비대칭을 완화하고, 그 기업에 대한 감시자 역할을 수행한다고 알려져 있다. 다수의 연구자들은 채권 신용분석가가 채권 발행회사에 대한 감시기능을 갖는다고 주장한다(Bannier and Hirsch 2010; Bonsall et al. 2015). 신용분석가는 채권발행회사의 최초 신용등급을 부여한 이후에도 신용위험에 영향을 미칠 수 있는 상황을 추적하기 위해 발행회사 경영진과 주기적으로 연락을 하고, 신용위험의 시기적절한 변화를 반영하기 위해 신용등급을 조정할 수 있다. 이러한 채권 발행 이후 신용분석가의 지속적 감시와 신용등급조정은 발행자의 기회주의적 행태를 억제하는 적극적 감시자 역할을 수행하는 것으로 평가되고 있다(Bannier and Hirsch 2010).

본 연구의 주요 목적은 IPO 이전에 회사채를 발행한 기업은 신용분석가의 적극적 감시를 받기 때문에 타인자본시장에서 높은 감시효과가 자기자본시장에 전이되어 주식투자자들이 신용평점이 있는 IPO 기업의 정보위험을 낮게 인식하여 상대적으로 낮은 자본비용을 부과하는지를 실증적으로 확인하는 것에 초점을 맞추고 있다.

이를 위해 IPO 이전에 회사채를 발행하여 신용평점이 부여된 기업과 그렇지 않은 기업을 구분하기 위한 측정변수( $CR\_D_i$ )를 생성하고, 이를 본 연구의 설명변수로 사용한다.  $CR\_D_i$ 는 IPO 시점에서 채권 신용분석가에 의한 회사채 신용등급이 존재하는 기업이면 1, 그렇지 않으면 0으로 지칭한 더미변수이다.

### 나. 통제변수

본 연구는 IPO의 효과에 영향을 미친다고 알려진 요인들을 통제변수로 사용하며, 실증분석에 사용한 개별 통제변수에 대한 설명은 다음과 같다.

① 소유경영자 지분률( $OWN_i$ ): Alavi et al.(2008)은 IPO 전 소유구조가 발행주식의 비율, 주식의 배분 및 발행 관련된 직접비용과 유의한 관련성이 있음을 발견하였다.

본 연구도 IPO 기업의 소유구조 효과를 통제하기 위해, IPO 기업의 주식발행 당해 연도 말의 최대주주와 특수관계자 지분률을 측정하여 소유구조에 대한 대리변수로 사용한다.

② 주간사의 명성(*UWRANK*): Carter and Manaster(1990)는 IPO 주간사의 명성이 투자자의 위험인식과 관련이 있으며, 이로 인해 IPO 주간사의 명성에 따라 IPO 공시에 대한 상이한 주가반응이 관측됨을 보여주었다. 본 연구는 주간사의 명성효과를 통제하기 위해, IPO 주간사가 전년도 기준 시장점유율(매출액 기준) 상위 5위 안에 포함되면 1, 그렇지 않으면 0으로 지칭한 더미변수(*UWRANK*)를 통제변수로 추가한다.

③ 주식발행규모(*PROCEEDS*): Bayless and Chaplinsky(1996)는 자본을 유리한 조건으로 조달할 수 있는 시점에서 주식발행의 규모가 증가하며, 주식발행 규모가 큰 시장호황기(hot market)의 지분발행 공시에 대한 주가반응은 주식발행 규모가 작은 시장불황기(cold market)보다 더 낮음을 발견하였다. 이들의 증거는 주식발행 규모가 부분적으로 정보비대칭성의 크기를 반영하고 이로 인해 기회의 장이 존재함을 보여주고 있다. 이러한 이유로 본 연구에서도 주식발행 규모효과를 통제하기 위해, IPO 공모가에 공모주식수를 곱한 값에 자연로그를 취한 값(*PROCEEDS*)을 통제변수로 추가한다.

④ 규모효과(*Log\_Sales*) 규모효과는 규모가 작은 기업의 주식으로 구성된 포트폴리오가 규모가 큰 기업의 주식으로 구성된 포트폴리오보다 위험을 고려한 후에도 높은 수익률을 체계적, 지속적으로 실현되는 현상을 의미하며, 이는 효율적시장가설에 대한 이례적 현상 중 하나이다(Banz 1981). 이러한 규모효과를 통제하기 위해 본 연구에서는 IPO 연도의 매출액(단위 10억원)에 로그를 취한 값(*Log\_Sales*)을 통제변수로 추가한다.

⑤ 시장가치 대 장부가치 비율(*MTB*): Reinganum(1988)과 Fama and French(1992)는 장부가 대 시장가치 비율이 높은 그룹의 평균수익률이 장부가 대 시장가치 비율이 낮은 그룹보다 더 높은 현상을 발견하였다. 이러한 현상에 대해 장부가 대 시장가치 비율이 높은 기업의 주가가 상대적으로 저평가되어 있거나, 혹은 장부가 대

시장가치 비율이 기대수익률에 영향을 주는 위험요인의 대리변수 역할을 하는 것임을 시사하고 있다. 본 연구도 IPO에서 시장가치 대 장부가치 비율 효과를 통제하기 위해 IPO 연도말 시점에서 시장가치 대 장부가치 비율(MTB)을 측정하고 이를 통제변수로 사용한다.

⑥ 재무레버리지효과(LEV): 재무레버리지효과란 기업에 타인자본이 존재하는 경우 고정적인 금융비용의 지급으로 인해 영업이익의 변동보다 세후순이익의 변동을 더 확대시키는 현상을 일컫는다. 재무레버리지효과는 순이익의 크기에 영향을 미쳐 이익조정 측정치에 차이를 발생시킬 수 있다. 따라서 본 연구는 재무레버리지효과를 통제할 필요가 있으며 이를 위해 IPO 연도의 부채비율(총부채/총자산)을 측정하여 회귀모형에 통제변수로 삽입한다.

⑦ 현금흐름(CFO): Gul and Tsui(1998)은 높은 잉여현금흐름을 가진 기업의 경영자가 가치극대화가 아닌 활동에 참여할 가능성이 높다는 Jensen의 주장을 감사인의 보수와 연결하여 분석하였다. 그들은 감사인은 잉여현금흐름이 높은 기업의 경영자는 사적이익 추구를 위한 이익조정 가능성이 높기 때문에, 더 큰 고유위험을 인식하고 위험에 대한 보상으로 더 많은 감사보수를 요구함을 보여주고 있다. 이처럼 현금흐름의 크기는 이익조정과 감사품질에 모두 영향을 미칠 수 있기 때문에 현금흐름의 크기 효과를 통제할 필요성이 있다. 따라서 본 연구는 현금흐름 규모 효과를 통제하기 위해 IPO 연도의 영업활동현금흐름을 평균총자산으로 나눈 비율을 구해 통제변수로 삽입한다.

⑧ 기업연령(AGE): 일부 연구는 첨단기술기업은 기업연령과 IPO 이후 초과수익률 간에 유의한 관계를 보이지 않지만, 비첨단기술기업은 기업연령과 IPO 이후 초과수익률 간에 양(+)의 관계를 보인다는 결과를 보고하였다(Clark 2002). 더불어 기업연령과 상장폐지 간에는 유의한 음(-)의 관계가 있음도 보고하였다. 따라서 본 연구에서도 기업연령을 통제변수로 추가한다.

⑨ 감사인 유형(AUDITOR): 선행연구는 Big4 감사인은 Non-Big4 감사인보다 규모가 크기 때문에 독립성을 타협함으로써 잃을 손실이 효익을 초과한다고 보고하였다(Becker et al. 1998; Francis et al. 1999). 이처럼 감사인의 독립성 수준은

IPO 기업의 공모가에 부분적으로 영향을 미칠 가능성이 있다. 따라서 본 연구는 감사인의 독립성 차이를 통제하기 위해, 기업의 IPO 연도 회계감사인이 Big4에 속하면 1, 그렇지 않으면 0으로 지칭한 더미변수를 회귀식에 추가한다.

⑩ 산업효과 통제더미(*Industry\_D*). 본 연구에서는 IPO 기업의 산업유형에 따른 효과를 통제하기 위해, 산업구분 더미변수(*ndustry\_D*)를 회귀모형에 추가로 삽입한다.

## 제2절 연구모형

<MODEL 1>은 IPO 연도의 이익조정행태가 신용평점을 보유한 IPO 기업에서는 상대적으로 감소하는지를 검증하는 가설1에 대한 연구모형이다. 종속변수는 IPO 연도의 재량적발생액(DA)이며, 관심변수는 IPO 기업의 신용평점 유무를 나타내는 더미변수(CR\_D)이다. 만약 <MODEL 1>에서  $\beta_1$ 의 회귀계수가 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 보인다면, 신용평점을 보유한 IPO 기업에서 IPO 연도의 이익조정 유인이 감소하고 있음을 의미할 것이다. 즉, 가설 1은 통계적으로 성립할 것이다.

<MODEL 2>는 IPO 이후 단기주가반응이 신용평점을 보유한 IPO 기업과 그렇지 않은 IPO 기업 간의 차이가 있는지를 검증하는 가설2에 대한 연구모형이다. 종속변수는 IPO 이후 1일에 대한 초과수익률과 IPO 이후 3일 누적초과수익률이며, 관심변수는 IPO 기업의 신용평점 유무를 나타내는 더미변수(CR\_D)이다. 만약 <MODEL 2>에서  $\beta_1$ 의 회귀계수가 통계적으로 유의한 양(+) 값을 보인다면, 신용평점을 보유한 IPO 기업에서 IPO 이후 단기주가반응이 증가함을 의미한다. 이러한 결과는 신용등급을 보유한 IPO 기업의 공모가가 저평가되었음을 의미할 것이다. 대조적으로  $\beta_1$ 의 회귀계수가 통계적으로 유의한 음(-) 값을 보인다면, 신용평점을 보유한 IPO 기업에서 IPO 이후 단기주가반응이 감소함을 의미한다. 이러한 결과는 신용등급을 보유한 IPO 기업의 공모가가 고평가되었음을 의미할 것이다. 따라서 <MODEL 2>의 회귀계수( $\beta_1$ )의 부호를 이용하여 IPO 이전 회사채 신용평점이 최초공모가 결정에 어떠한 영향을 미치는지를 확인한다.

<MODEL 3>는 IPO 이후 장기주식성과가 IPO 시점에서 신용평점을 보유한 기

업과 그렇지 않은 IPO 기업 간의 차이가 있는지를 검증하는 가설3에 대한 연구모형이다. 종속변수는 IPO 이후 1년, 2년, 3년 동안에 대한 장기주식성과(누적초과수익률과 보유기간 초과수익률)이며, 관심변수는 IPO 기업의 신용평점 유무를 나타내는 더미변수(CR\_D)이다. 만약 <MODEL 3>에서  $\beta_1$ 의 회귀계수가 통계적으로 유의한 양(+) 값을 보인다면, 신용평점을 보유한 IPO 기업은 채권 신용분석가의 지속적 감시효과로 인해 IPO 경영자의 기회주의적 행태를 억제하는 경향이 있으며, 이로 인해 자본시장에서 투자자들이 신용평점을 보유한 기업의 정보비대칭성을 더 낮게 인식하여 낮은 자본비용을 부과하고 있음을 나타낸다.

*Dependent Variables [ DA\_K<sub>i</sub> ]*

$$= \beta_0 + \beta_1 CR\_D_i + \beta_2 OWNER_i + \beta_3 UWRANK_i + \beta_4 PROCEEDS_i \\ + \beta_5 LogSIZE_i + \beta_6 BTM_i + \beta_7 LEV_i + \beta_8 CFO_i + \beta_9 AGE_i + \beta_{10} AUDITOR_i \\ + \Sigma INDUSTRY + \varepsilon_i \quad \text{MODEL 1}$$

*Dependent Variables: (1) VW\_AR\_1d<sub>i</sub>, SIZE\_AR\_d<sub>i</sub>, SIZE/BM\_AR\_1d<sub>i</sub>*

*(2) VW\_CAR\_3d<sub>i</sub>, SIZE\_CAR\_3d<sub>i</sub>, SIZE/BM\_CAR\_3d<sub>i</sub>*

$$= \beta_0 + \beta_1 CR\_D_i + \beta_2 OWNER_i + \beta_3 UWRANK_i + \beta_4 PROCEEDS_i \\ + \beta_5 LogSIZE_i + \beta_6 MTB_i + \beta_7 LEV_i + \beta_8 CFO_i + \beta_9 AGE_i + \beta_{10} AUDITOR_i \\ + \Sigma INDUSTRY + \varepsilon_i \quad \text{MODEL 2}$$

*Dependent Variables: (1) SIZE/BM CAR\_240d<sub>i</sub>, SIZE/BM CAR\_480d<sub>i</sub>,*

*SIZE/BM CAR\_720d<sub>i</sub>*

*(2) BHAR\_12M<sub>i</sub>, BHAR\_24M<sub>i</sub>, BHAR\_36M<sub>i</sub>*

$$= \beta_0 + \beta_1 CR\_D_i + \beta_2 OWNER_i + \beta_3 UWRANK_i + \beta_4 PROCEEDS_i \\ + \beta_5 LogSIZE_i + \beta_6 MTB_i + \beta_7 LEV_i + \beta_8 CFO_i + \beta_9 AGE_i + \beta_{10} AUDITOR_i \\ + \Sigma INDUSTRY + \varepsilon_i \quad \text{MODEL 3}$$

변수 정의:

<i>VW_AR_1d</i>	= IPO 당일 기업i의 가치가중시장지수를 이용하여 시장조정하여 측정한 초과수익률
<i>SIZE_AR_1d</i>	= IPO 당일 기업i의 동일가중방식을 적용하여 포트폴리오 수익률을 측정하여 규모조정된 초과수익률
<i>SIZE/BM_AR_1d</i>	= IPO 당일 기업i의 동일가중방식으로 규모와 성장성 조정된 초과수익률
<i>VW_CAR_3d</i>	= IPO 이후 3일 동안 기업i의 시장조정 누적초과수익률
<i>SIZE_CAR_3d</i>	= IPO 이후 3일 동안 기업i의 규모조정된 누적초과수익률
<i>SIZE/BM_CAR_3d</i>	= IPO 이후 3일 동안 기업i의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률
<i>SIZE/BM_CAR_240d</i>	= IPO 이후 240일 동안 기업i의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률
<i>SIZE/BM_CAR_480d</i>	= IPO 이후 480일 동안 기업i의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률
<i>SIZE/BM_CAR_720d</i>	= IPO 이후 720일 동안 기업i의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률
<i>BHAR_12M</i>	= IPO 이후 12개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>BHAR_24M</i>	= IPO 이후 24개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>BHAR_36M</i>	= IPO 이후 36개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>DA</i>	= 기업i의 IPO 당해연도 재량적발생액
<i>CR_D</i>	= IPO 시점에서 회사채 신용평점이 존재하는 기업은 1, 그렇지 않으면 0
<i>OWNER</i>	= IPO 연도말 기업i의 최대주주와 특수관계자 지분율
<i>UWRANK</i>	= IPO 주관사가 전년도 기준 시장점유율(매출액 기준) 상위 5위 안에 포함되면 1 아니면 0으로 지칭한 더미변수
<i>PROCEEDS</i>	= IPO 공모가에 공모주식수를 곱한 값에 자연로그를 취한 값
<i>LogSIZE</i>	= IPO연도의 매출액(단위 10억원)에 로그를 취한 값
<i>MTB</i>	= IPO 연도말 시장가치 대 장부가치 비율
<i>LEV</i>	= IPO연도말 총부채를 평균총자산으로 나눈 비율
<i>CFO</i>	= IPO연도말 영업활동현금흐름을 평균총자산으로 나눈 비율
<i>AGE</i>	= 설립연도부터 IPO 연도까지 기업 연령에 대한 로그 값
<i>AUDITOR</i>	= IPO연도의 감사인이 Big4에 속하면 1, 아니면 0으로 구분한 더미변수
<i>Market</i>	= 코스닥시장 상장기업이면 1, 유가증권시장 상장기업이면 0인 더미변수
<i>ΣINDUSTRY</i>	= 산업구분더미변수

## 제5장 실증분석

### 제1절 표본선정, 기술통계 및 상관분석

실증분석을 위해, 본 연구는 다음과 같은 표본선정 절차에 따라 분석에 필요한 IPO 표본을 선정한다.

- (1) 2000년부터 2020년까지 유가증권 및 코스닥 시장에서 최초상장된 기업
- (2) 12월 결산 재무제표 기업
- (3) 재무제표의 속성에 차이가 있는 금융업종을 제외한 비금융업 IPO 기업
- (4) 변수측정 기간(1999년부터 2021년까지) 동안 필요한 재무, 주가, 및 신용등급 등 분석 자료를 한국거래소 상장공시시스템(KIND)과 Fn-Guide Data Guide에서 획득할 수 있는 기업
- (5) 이전상장, 재상장 및 SPAC 합병은 표본에서 제거(즉, 신규상장 표본만 선정)
- (6) 외국주권 IPO 기업은 최종표본에서 제거

위와 같은 절차를 통해 최종선정된 IPO 표본은 1,493개 기업이다. <Table 3>은 최종표본에 대한 연도별 표본분포를 제시한 것이다. 전체 IPO 표본 1,493개 중에서 KOSPI 시장에서 신규상장한 기업은 158개이며, 상장 시점에서 회사채 신용평점을 보유한 기업의 수(비율)는 31개(19.6%)이다. 또한, 전체표본 중에서 KOSDAQ 시장에서 신규상장한 기업의 수는 1,335개이며, 상장시점에서 회사채 신용평점을 보유한 기업의 수(비율)는 12개(0.9%)이다. 즉, 전체표본 중에서 상장시점에 회사채 신용평점이 있는 기업의 수(비율)는 43개(2.9%)이다. 미국시장에서 1991년부터 2011년까지 회사채 신용평점을 보유한 IPO 기업의 효과를 분석한 Gounopoulos and Pham(2017)의 연구에 의하면, 전체 IPO 표본(2,602개) 중에서 IPO 시점에서 회사채 신용평점을 보유한 표본 수(비율)는 153개(5.88%)이다. 미국시장과 간접적으로 비교했을 때, 한국 IPO 기업 중에서 회사채 신용평점을 보유한 기업은 절반정도이다. 이러한 차이의 원인은 한국시장은 미국보다 회사채 발행시장이 활성화되지 않은 점과 신용등급이 낮은 기업의 회사채(정크본드)는 발행되지 않는다는 점에 기인한 것으로 판단된다. 이 연구에서는 IPO 시점에서 회사채 신용평점을 보유한 43개

IPO 기업이 그렇지 않은 다른 IPO 기업과 IPO 연도의 이익조정행태와 IPO 이후 장단기 주식성과가 차이를 보이는지를 비교한다.

<Table 3> 표본분포

연도	(1) IPO 기업 수	(2) IPO 이전 회사채 신용평점이 존재한 기업 수	(3) 비율 [(2)/(1)]
2000	161	7	0.043
2001	163	2	0.012
2002	147	2	0.014
2003	75	1	0.013
2004	54	2	0.037
2005	78	1	0.013
2006	61	1	0.016
2007	65	1	0.015
2008	42	0	0.000
2009	58	4	0.069
2010	66	2	0.030
2011	70	6	0.086
2012	25	4	0.160
2013	37	1	0.027
2014	39	3	0.077
2015	65	2	0.031
2016	48	1	0.021
2017	56	2	0.036
2018	64	0	0.000
2019	62	0	0.000
2020	57	1	0.018
합계	1493	43	0.029

<Table 4>는 본 연구에서 사용한 변수들에 대한 기술통계량을 제시한 것이다. 모든 변수들은 극단치에 의한 효과를 축소하기 위해 상하 1% 수준으로 조정(winsorization)한 수치이다. 먼저  $VW\_AR\_1d$ ,  $SIZE\_AR\_1d$ ,  $SIZE/BM\_AR\_1d$ 는 세 가지 방식으로 IPO 이후 1일 초과수익률을 측정하여 산출한 초과수익률의 평균값은 각각 1.1%, 1.1% 및 1%로 측정되었다. 또한,  $VW\_CAR\_3d$ ,  $SIZE/BM\_CAR\_3d$ ,  $SIZE/BM\_CAR\_3d$ 은 세 가지 방식으로 IPO 이후 3일 동안 누적초과수익률을 측정하여 산출한 3일 누적초과수익률의 평균값은 각각

0.6%, 0.5% 및 0.4%로 측정되었다. 전반적으로 신규상장기업의 단기주가반응은 평균적으로 영(0)과 큰 차이를 보이지 않고 있다.

한편,  $SIZE/BM\_CAR\_240d$ ,  $SIZE/BM\_CAR\_480d$ ,  $SIZE/BM\_CAR\_720d$ 는 각각 IPO 이후 240일, 480일, 720일 동안 규모-성장성 조정된 시장조정누적초과수익률을 의미하며, 평균값은 각각 -7.6%, -3.9% 및 2.3%이다.  $BHAR\_12M$ ,  $BHAR\_24M$ ,  $BHAR\_36M$ 는 각각 IPO 이후 12개월, 24개월, 36개월 동안 규모-성장성 조정된 보유기간초과수익률을 의미하며, 평균값은 각각 -14.8%, -19.7%, -23.4%로 음(-)의 값을 나타냈다. 전반적으로 IPO 이후 장기성과는 음(-)의 값을 보였으며 이는 IPO 기업의 장기 저성과 현상을 보고한 선행연구와 일치하고 있다.  $\Delta ROA\_1Y$ ,  $\Delta ROA\_2Y$ ,  $\Delta ROA\_3Y$ 는 각각 IPO 이후 1년, 2년, 3년 동안의 평균 총자산이익률에서 IPO 연도의 총자산영업이익률을 차감하여 구한 영업성과증가율을 의미하며, 평균값은 각각 -6.2%, -9.1% 및 -10.5%이다. 즉, IPO 이후 영업성과도 평균적으로 감소하는 경향을 보였다.

$DA$ 는 Kothari et al.(2005) 모형을 적용하여 구한 신규상장기업의 IPO 연도의 재량적발생액이다. 평균값은 0.011이고 중위수는 0.003이다. 평균과 사분위수의 분포를 확인했을 때, 재량적발생액의 분포는 정규분포와 유사한 형태를 보였다. 본 연구의 관심변수인  $CR\_D$ 는 IPO 시점에서 신규상장기업이 회사채 신용평점이 존재하면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수를 의미하며, 평균값은 2.9%이다. 이는 전체 IPO 표본 중에서 2.9%만 회사채 신용평점을 보유하고 있음을 의미한다.

통계변수들에 대한 기술통계량을 설명하면 다음과 같다. IPO 기업의 최대주주와 특수관계자 지분율( $OWNER$ )의 평균은 44.7%였고, 규모가 상위 5위 안에 포함되는 주간사와 계약하고 신규상장한 기업( $UWRANK$ )은 전체표본 중에서 43.8%이다. 공모규모( $PROCEEDS$ )는 평균(16.368)과 중위수(16.275)가 유사한 값을 보이고 있으며, IPO 연도의 매출액으로 측정한 기업규모( $LogSIZE$ )도 평균(4.599)과 중위수(4.544)가 유사한 값을 나타냈다. 장부가치 대 시장가치 비율( $MTB$ )의 평균은 215.9%이며, 총자산에서 총부채가 차지하는 비율( $LEV$ )의 평균값은 30.7%이다. IPO 연도의 총자산에서 영업활동현금흐름이 차지하는 비율( $CFO$ )의 평균은 5.1%이며, IPO 시점까지 기업연령에 대한 로그값( $AGE$ )의 평균은 3.3으로 중위수(3.3)와 유사한 값을 보였다. 감사인이 Big4에 소속된 기업( $AUDITOR$ )은 전체표본 중에서 49%이다. 마지막으로 KOSDAQ에 상장된 기업( $MARKET$ )은 전체 표본 중에서 89.4%이며 나머지는 KOSPI에 상장된 기업이다.

<Table 4> 기술통계량

	평균	표준편차	최소값	25	50	75	최대값
<i>VW_AR_1d</i>	0.011	0.108	-0.173	-0.085	0.003	0.112	0.294
<i>SIZE_AR_1d</i>	0.011	0.107	-0.169	-0.084	0.003	0.111	0.291
<i>SIZE/BM_AR_1d</i>	0.010	0.106	-0.175	-0.083	0.004	0.109	0.285
<i>VW_CAR_3d</i>	0.006	0.205	-0.365	-0.134	-0.035	0.130	0.480
<i>SIZE_CAR_3d</i>	0.005	0.201	-0.364	-0.134	-0.034	0.126	0.463
<i>SIZE/BM_CAR_3d</i>	0.004	0.198	-0.369	-0.135	-0.034	0.125	0.468
<i>SIZE/BM_CAR_240d</i>	-0.076	0.541	-1.145	-0.465	-0.131	0.247	1.490
<i>SIZE/BM_CAR_480d</i>	-0.039	0.691	-1.534	-0.529	-0.074	0.387	1.787
<i>SIZE/BM_CAR_720d</i>	0.023	0.820	-1.836	-0.541	-0.006	0.532	2.159
<i>BHAR_12M</i>	-0.148	0.565	-1.196	-0.482	-0.250	0.039	2.320
<i>BHAR_24M</i>	-0.197	0.693	-1.611	-0.592	-0.294	0.031	2.679
<i>BHAR_36M</i>	-0.234	0.864	-2.153	-0.705	-0.299	0.027	3.471
<i>ΔROA_1Y</i>	-0.062	0.108	-0.395	-0.102	-0.039	-0.001	0.146
<i>ΔROA_2Y</i>	-0.091	0.132	-0.512	-0.132	-0.059	-0.010	0.103
<i>ΔROA_3Y</i>	-0.105	0.137	-0.517	-0.151	-0.069	-0.018	0.090
<i>DA</i>	0.011	0.121	-0.306	-0.060	0.003	0.073	0.392
<i>CR_D</i>	0.029	0.167	0.000	0.000	0.000	0.000	1.000
<i>OWNER</i>	0.447	0.155	0.144	0.328	0.429	0.565	0.778
<i>UWRANK</i>	0.438	0.496	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000
<i>PROCEEDS</i>	16.368	1.151	13.899	15.558	16.275	17.031	20.069
<i>LogSIZE</i>	4.599	0.553	3.029	4.252	4.544	4.905	6.246
<i>MTB</i>	2.159	1.842	0.424	1.037	1.610	2.552	11.699
<i>LEV</i>	0.307	0.170	0.029	0.168	0.286	0.435	0.725
<i>CFO</i>	0.051	0.149	-0.387	-0.022	0.065	0.140	0.431
<i>AGE</i>	3.300	0.002	3.294	3.299	3.301	3.301	3.304
<i>AUDITOR</i>	0.490	0.500	0.000	0.000	0.000	1.000	1.000
<i>Market</i>	0.894	0.308	0.000	1.000	1.000	1.000	1.000

변수 정의:

*VW\_AR\_1d* = IPO 당일 기업i의 가치가중시장지수를 이용하여 시장조정하여 측정된 초과 수익률

*SIZE\_AR\_1d* = IPO 당일 기업i의 동일가중방식을 적용하여 포트폴리오 수익률을 측정하여 규모조정된 초과수익률

*SIZE/BM\_AR\_1d* = IPO 당일 기업i의 동일가중방식으로 규모와 성장성 조정된 초과수익률

*VW\_CAR\_3d* = IPO 이후 3일 동안 기업i의 시장조정 누적초과수익률

*SIZE\_CAR\_3d* = IPO 이후 3일 동안 기업i의 규모조정된 누적초과수익률

*SIZE/BM\_CAR\_3d* = IPO 이후 3일 동안 기업i의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률

*SIZE/BM\_CAR\_240d* = IPO 이후 240일 동안 기업i의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률

*SIZE/BM\_CAR\_480d* = IPO 이후 480일 동안 기업i의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률

*SIZE/BM\_CAR\_720d* = IPO 이후 720일 동안 기업i의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률

<i>BHAR_12M</i>	= IPO 이후 12개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>BHAR_24M</i>	= IPO 이후 24개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>BHAR_36M</i>	= IPO 이후 36개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>ΔROA_1Y</i>	= IPO 후속연도의 ROA에서 IPO 당해연도의 ROA를 차감하여 구한 기업i의 순이익증가율
<i>ΔROA_2Y</i>	= IPO 이후 1년과 2년의 평균 ROA에서 IPO 당해연도의 ROA를 차감하여 구한 기업i의 순이익증가율
<i>ΔROA_3Y</i>	= IPO 이후 1년부터 3년까지 평균 ROA에서 IPO 당해연도의 ROA를 차감하여 구한 기업i의 순이익증가율
<i>DA</i>	= 기업i의 IPO 당해연도 재량적발생액
<i>CR_D</i>	= IPO 시점에서 회사채 신용평점이 존재하는 기업은 1, 그렇지 않으면 0
<i>OWNER</i>	= IPO 연도말 기업i의 최대주주와 특수관계자 지분을
<i>UWRANK</i>	= IPO 주관사가 전년도 기준 시장점유율(매출액 기준) 상위 5위 안에 포함되면 1 아니면 0으로 지칭한 더미변수
<i>PROCEEDS</i>	= IPO 공모가에 공모주식수를 곱한 값에 자연로그를 취한 값
<i>LogSIZE</i>	= IPO연도의 매출액(단위 10억원)에 로그를 취한 값
<i>MTB</i>	= IPO 연도말 시장가치 대 장부가치 비율
<i>LEV</i>	= IPO연도말 총부채를 평균총자산으로 나눈 비율
<i>CFO</i>	= IPO연도말 영업활동현금흐름을 평균총자산으로 나눈 비율
<i>AGE</i>	= 설립연도부터 IPO 연도까지 기업 연령에 대한 로그 값
<i>AUDITOR</i>	= IPO연도의 감사인이 Big4에 속하면 1, 아니면 0으로 구분한 더미변수
<i>Market</i>	= 코스닥시장 상장기업이면 1, 유가증권시장 상장기업이면 0인 더미변수

<Table 5>는 신용평점이 있는 IPO 기업( $CR\_D=1$ )과 신용평점이 없는 IPO 기업( $CR\_D=0$ )의 변수들의 평균값에 차이가 있는지를 t-검정을 통해 비교한 것이다. (1)열은 신용평점이 있는 IPO 표본집단에 대한 변수들의 평균값이며, (2)열은 신용평점이 없는 IPO 표본집단에 대한 변수들의 평균값이다. (3)열은 두 집단 간의 평균 차이와 그것에 대한 통계적 유의성을 제시한 것이다. 먼저 IPO 이후 1일 초과 수익률( $VW\_AR\_1d$ ,  $SIZE\_AR\_1d$ ,  $SIZE/BM\_AR\_1d$ )과 3일 누적초과수익률( $VW\_CAR\_3d$ ,  $SIZE\_CAR\_3d$ ,  $SIZE/BM\_CAR\_3d$ )은 신용평점의 존재에 따라 구분한 집단 간의 유의한 평균값 차이는 관측하지 못했다. 즉, IPO 이후 단기주식성과는 두 표본집단 간의 유의한 차이를 보이지 않았다.

하지만 IPO 이후 장기주식성과는 전반적으로 신용평점이 존재하는 IPO 기업이 그렇지 않은 다른 IPO 기업보다 상대적으로 큰 값을 나타냈다. 규모-성장성 조정된 누적초과수익률( $SIZE/BM\_CAR$ )의 경우, 신용평점이 있는 IPO 집단은 240일 누적초과수익률이 평균적으로 14.7% 유의하게 큰 값을 보였다. 그러나 이후 480일과 720일 누적초과수익률은 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않았다. 또한 규모-성장성 조정된 보유기간 초과수익률( $BHAR$ )의 경우, 신용평점이 있는 IPO 기업은 12개월 및 24개월 수익률이 각각 24.1%( $t=2.768$ )와 23.7%( $t=2.188$ )만큼 다른 IPO 기업보다 유의하게 큼을 확인하였다. 하지만 36개월 보유기간 초과수익률의 평균값은 두 집단 간의 차이를 보이지 않았다. 전반적으로 IPO 이후 장기주식성과는 IPO 시점에 신용평점이 있는 기업이 IPO 이후 1년 또는 2년 정도 기간에서 더 유의한 양의 초과수익률을 보이지만 그 이후에는 큰 차이를 보이지 않음을 의미한다. 한국에서 회사채는 일반적으로 3년 만기 채권이 발행된다는 점을 고려할 경우, IPO 이후 2년까지 유의한 장기수익률이 관측된 것은 채권시장에서 채권 신용분석가의 위험분석활동에 대해 자본시장에서 투자자들이 이를 정보로 인식하고 투자의사결정에 반영하고 있음을 암시하고 있다. 한편, IPO 이후 장기영업성과변화율( $\Delta ROA\_1Y$ ,  $\Delta ROA\_2Y$ ,  $\Delta ROA\_3Y$ )은 모두 음(-)의 값을 보였지만, 신용평점이 있는 IPO 기업이 그렇지 않은 기업보다 유의하게 큰 값을 보였다. 이러한 결과는 신용평점이 있는 기업은 IPO 이후에도 채권 신용분석가의 지속적인 감시로 인해 IPO 기업 경영자의 위험투자행태가 부분적으로 억제될 가능성을 암시하고 있다.

IPO 연도의 채량적발생액( $DA$ )은 신용평점이 존재하는 IPO 기업이 그렇지 않은 다른 IPO 기업보다 평균값이 작았지만 통계적으로 유의하지 않았다. 신용평점이 존재하는 IPO 기업의 주간사는 대형증권사( $UWRANK$ )를 선정하는 경향과 공모주

식의 규모(*PROCEEDS*)도 큰 경향을 보였다. 신용평점이 존재하는 IPO 기업은 최대주주와 특수관계자 지분율(*OWNER*), 기업규모(*LogSIZE*), 부채비율(*LEV*) 등이 평균적으로 큰 값을 보였고, 기업연령은 낮은 경향을 보였다. 더불어 신용평점이 존재하는 IPO 기업은 상대적으로 IPO 연도에서 대형회계감사법인(*AUDITOR*)을 선임하는 경향을 보였다.

전반적으로 단일변량분석을 통해 신용평점이 존재하는 IPO 기업과 그렇지 않은 기업 간에는 장기주식성과 및 영업성과 간의 차이가 존재할 가능성을 보이고 있다. 이는 채권시장에서 신용분석가의 위험분석 활동이 높은 IPO 기업에 대해 자본시장에서 투자자가 더 낮은 정보비대칭성을 인식하는 경향이 있음을 간접적으로 암시하고 있다. 그러나 신용평점이 존재하는 IPO 기업의 기업특성이 다른 IPO 기업과 현저한 차이가 존재하므로, 기업특성효과를 통제한 다중회귀분석을 통해 신용평점과 IPO 기업의 장기성과 간의 관계를 조사할 필요성이 있다.

<Table 5> 변수들에 대한 집단별 차이 비교: 신용평점이 있는 IPO 기업 vs. 신용평점이 없는 IPO 기업

	(1) 신용평점이 있는 IPO 표본 ( <i>CR_D</i> = 1)	(2) 신용평점이 없는 IPO 표본 ( <i>CR_D</i> = 0)	(3) 차이 비교 [(1)-(2)]
	Mean	Mean	Difference (t-value)
<i>VW_AR_1d</i>	0.030	0.011	0.020 (1.179)
<i>SIZE_AR_1d</i>	0.026	0.010	0.015 (0.910)
<i>SIZE/BM_AR_1d</i>	0.025	0.010	0.016 (0.965)
<i>VW_CAR_3d</i>	0.042	0.005	0.037 (1.169)
<i>SIZE_CAR_3d</i>	0.034	0.004	0.030 (0.954)
<i>SIZE/BM_CAR_3d</i>	0.036	0.003	0.033 (1.088)
<i>SIZE/BM_CAR_240d</i>	0.066	-0.080	0.147 (1.752)*
<i>SIZE/BM_CAR_480d</i>	0.072	-0.043	0.114 (1.070)
<i>SIZE/BM_CAR_720d</i>	-0.058	0.026	-0.084 (-0.660)
<i>BHAR_12M</i>	0.086	-0.155	0.241 (2.768)**
<i>BHAR_24M</i>	0.033	-0.204	0.237 (2.188)**
<i>BHAR_36M</i>	-0.145	-0.237	0.092 (0.677)
<i>ΔROA_1Y</i>	-0.017	-0.064	0.047 (2.786)***
<i>ΔROA_2Y</i>	-0.038	-0.093	0.055 (2.665)***
<i>ΔROA_3Y</i>	-0.040	-0.107	0.067 (3.125)***
<i>DA</i>	0.001	0.011	-0.011 (-0.580)
<i>OWNER</i>	0.560	0.444	0.116 (4.895)***
<i>UWRANK</i>	0.721	0.430	0.291 (3.810)***
<i>PROCEEDS</i>	18.231	16.313	1.918 (11.213)***
<i>LogSIZE</i>	5.776	4.564	1.213 (15.229)***
<i>MTB</i>	2.297	2.155	0.142 (0.497)
<i>LEV</i>	0.504	0.301	0.202 (7.848)***
<i>CFO</i>	0.069	0.051	0.018 (0.782)
<i>AGE</i>	3.299	3.300	-0.002 (-5.570)***
<i>AUDITOR</i>	0.791	0.481	0.310 (4.027)***

변수 정의:

- VW\_AR\_1d* = IPO 당일 기업i의 가치가중방식으로 시장조정된 초과수익률
- SIZE\_AR\_1d* = IPO 당일 기업i의 동일가중방식으로 규모조정된 초과수익률
- SIZE/BM\_AR\_1d* = IPO 당일 기업i의 동일가중방식으로 규모와 성장성 조정된 초과수익률
- VW\_CAR\_3d* = IPO 이후 3일 동안 기업i의 시장조정 누적초과수익률
- SIZE\_CAR\_3d* = IPO 이후 3일 동안 기업i의 규모조정된 누적초과수익률
- SIZE/BM\_CAR\_3d* = IPO 이후 3일 동안 기업i의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률
- SIZE/BM\_CAR\_240d* = IPO 이후 240일 동안 기업i의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률

<i>SIZE/BM_CAR_480d</i>	= IPO 이후 480일 동안 기업i의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률
<i>SIZE/BM_CAR_720d</i>	= IPO 이후 720일 동안 기업i의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률
<i>BHAR_12M</i>	= IPO 이후 12개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>BHAR_24M</i>	= IPO 이후 24개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>BHAR_36M</i>	= IPO 이후 36개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>ΔROA_1Y</i>	= IPO 후속연도의 ROA에서 IPO 당해연도의 ROA를 차감하여 구한 기업i의 순이익증가율
<i>ΔROA_2Y</i>	= IPO 이후 1년과 2년의 평균 ROA에서 IPO 당해연도의 ROA를 차감하여 구한 기업i의 순이익증가율
<i>ΔROA_3Y</i>	= IPO 이후 1년부터 3년까지 평균 ROA에서 IPO 당해연도의 ROA를 차감하여 구한 기업i의 순이익증가율
<i>DA</i>	= 기업i의 IPO 당해연도 채량적발생액
<i>CR_D</i>	= IPO 시점에서 회사채 신용평점이 존재하는 기업은 1, 그렇지 않으면 0
<i>OWNER</i>	= IPO 연도말 기업i의 최대주주와 특수관계자 지분율
<i>UWRANK</i>	= IPO 주관사가 전년도 기준 시장점유율(매출액 기준) 상위 5위 안에 포함되면 1 아니면 0으로 지칭한 더미변수
<i>PROCEEDS</i>	= IPO 공모가에 공모주식수를 곱한 값에 자연로그를 취한 값
<i>LogSIZE</i>	= IPO연도의 매출액(단위 10억원)에 로그를 취한 값
<i>MTB</i>	= IPO 연도말 시장가치 대 장부가치 비율
<i>LEV</i>	= IPO연도말 총부채를 평균총자산으로 나눈 비율
<i>CFO</i>	= IPO연도말 영업활동현금흐름을 평균총자산으로 나눈 비율
<i>AGE</i>	= 설립연도부터 IPO 연도까지 기업 연령에 대한 로그 값
<i>AUDITOR</i>	= IPO연도의 감사인이 Big4에 속하면 1, 아니면 0으로 구분한 더미변수

본 연구는 회사채 신용평점을 보유한 IPO 기업은 IPO 연도의 이익조정행태와 IPO 이후 장단기 주식성가에 차이가 있는지를 회귀분석을 통해 조사한다. 회귀분석을 실시하기 전에 분석에 사용된 변수 간의 어떠한 상관관계를 갖는지를 확인하기 위해 이변량 상관관계분석을 실시하였고, 그 결과를 <Table 6>에 요약하였다. <Table 6>은 본 연구의 회귀분석에서 사용된 변수들에 대한 피어슨 상관계수를 제시한 것이며, 표에서 괄호 안의 수치는 p-value를 의미한다.

관심변수인 *CR\_D*와 종속변수로 사용되는 변수 중 IPO 이후 단기주가반응 (*VW\_AR\_1d*, *SIZE\_AR\_1d*, *SIZE/BM\_AR\_1d*, *VW\_CAR\_3d*, *SIZE\_CAR\_3d*, *SIZE/BM\_CAR\_3d*) 간의 상관계수는 양(+)의 값을 보였지만 모두 통계적으로 유의하지는 않았다. 한편, 관심변수인 *CR\_D*와 종속변수로 사용되는 변수 중 IPO 이후 장기누적초과수익률(*SIZE/BM\_CAR\_240d*, *480d*, *720d*) 간의 상관계수는 IPO 이후 1년은 유의한 양(+)의 관계를 보였지만, IPO 이후 2년과 3년은 유의한 관계를 보이지 않았다. 또한 *CR\_D*와 IPO 이후 장기보유기간초과수익률(*BHAR\_12M*, *24M*, *36M*) 간의 상관계수는 IPO 이후 1년과 2년은 유의한 양(+)의 관계를 보였지만, IPO 이후 3년은 유의한 관계를 보이지 않았다. 전반적으로 상관관계 분석의 결과는 IPO 기업의 신용평점이 단기적으로는 투자자들이 정보가치를 인식하지는 않지만, 적어도 채권 신용분석가가 회사채에 대한 모니터링을 지속하는 기간에는 투자자들이 신용평점을 보유한 IPO 기업의 위험을 다른 기업보다 더 낮게 인식할 가능성을 암시하고 있다.

관심변수인 *CR\_D*와 종속변수로 사용되는 변수 중 IPO 연도의 재량적발생액 (*DA*) 간의 상관관계는 음(-)의 값을 보였지만 통계적으로 유의하지는 않았다.

통제변수들과 재량적발생액 간의 상관관계를 분석한 한 결과, 재량적발생액(*DA*)은 *OWNER*, *LOGSIZE*, *AUDITOR*와 유의한 음(-)의 상관관계를 나타냈고 *AGE*와는 양(+)의 상관관계를 나타냈다. 대조적으로 통제변수들과 *CR\_D* 간의 상관관계를 분석한 한 결과, *CR\_D*는 *OWNER*, *LOGSIZE*, *AUDITOR*와 유의한 양(+)의 상관관계를 나타냈고 *AGE*와는 음(-)의 상관관계를 나타냈다. 즉, *DA*와 통제변수들 간의 관계는 *CR\_D*와 통제변수들 간의 관계와 반대의 관계를 가지고 있다. 이러한 통제변수들이 *CR\_D*와 *DA*에 미치는 상반된 영향력은 *CR\_D*와 *DA*의 상관관계가 희석되는 결과를 초래할 수 있으므로, 상관분석 결과는 통제변수의 효과를 통제한 후에 *CR\_D*와 *DA* 간의 증분적 관계가 있는지를 다중회귀분석을 통해 검증할 필요성을 제시하고 있다.

<Table 6> 상관관계분석

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
(1) <i>VW_AR_1d</i>	1.00	1.00 (0.00)	0.99 (0.00)	0.74 (0.00)	0.74 (0.00)	0.74 (0.00)	0.23 (0.00)	0.14 (0.00)	0.12 (0.00)	0.17 (0.00)	0.09 (0.00)	0.07 (0.02)	-0.03 (0.29)	-0.04 (0.12)
(2) <i>SIZE_AR_1d</i>	1.00 (0.00)	1.00	1.00 (0.00)	0.74 (0.00)	0.74 (0.00)	0.74 (0.00)	0.23 (0.00)	0.14 (0.00)	0.12 (0.00)	0.17 (0.00)	0.09 (0.00)	0.06 (0.02)	-0.02 (0.34)	-0.04 (0.11)
(3) <i>SIZE/BM_AR_1d</i>	0.99 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00	0.74 (0.00)	0.74 (0.00)	0.74 (0.00)	0.22 (0.00)	0.14 (0.00)	0.12 (0.00)	0.17 (0.00)	0.09 (0.00)	0.06 (0.02)	-0.02 (0.36)	-0.04 (0.11)
(4) <i>VW_CAR_3d</i>	0.74 (0.00)	0.74 (0.00)	0.74 (0.00)	1.00	1.00 (0.00)	0.99 (0.00)	0.31 (0.00)	0.20 (0.00)	0.14 (0.00)	0.21 (0.00)	0.12 (0.00)	0.06 (0.02)	-0.04 (0.10)	-0.07 (0.01)
(5) <i>SIZE_CAR_3d</i>	0.74 (0.00)	0.74 (0.00)	0.74 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00	1.00 (0.00)	0.31 (0.00)	0.20 (0.00)	0.14 (0.00)	0.22 (0.00)	0.12 (0.00)	0.06 (0.03)	-0.04 (0.12)	-0.07 (0.01)
(6) <i>SIZE/BM_CAR_3d</i>	0.74 (0.00)	0.74 (0.00)	0.74 (0.00)	0.99 (0.00)	1.00 (0.00)	1.00	0.31 (0.00)	0.20 (0.00)	0.14 (0.00)	0.22 (0.00)	0.12 (0.00)	0.06 (0.03)	-0.04 (0.13)	-0.07 (0.01)
(7) <i>SIZE/BM_CAR_240d</i>	0.23 (0.00)	0.23 (0.00)	0.22 (0.00)	0.31 (0.00)	0.31 (0.00)	0.31 (0.00)	1.00	0.74 (0.00)	0.59 (0.00)	0.90 (0.00)	0.63 (0.00)	0.45 (0.00)	0.14 (0.00)	0.09 (0.00)
(8) <i>SIZE/BM_CAR_480d</i>	0.14 (0.00)	0.14 (0.00)	0.14 (0.00)	0.20 (0.00)	0.20 (0.00)	0.20 (0.00)	0.74 (0.00)	1.00	0.80 (0.00)	0.67 (0.00)	0.86 (0.00)	0.63 (0.00)	0.23 (0.00)	0.22 (0.00)
(9) <i>SIZE/BM_CAR_720d</i>	0.12 (0.00)	0.12 (0.00)	0.12 (0.00)	0.14 (0.00)	0.14 (0.00)	0.14 (0.00)	0.59 (0.00)	0.80 (0.00)	1.00	0.52 (0.00)	0.70 (0.00)	0.80 (0.00)	0.21 (0.00)	0.27 (0.00)
(10) <i>BHAR_12M</i>	0.17 (0.00)	0.17 (0.00)	0.17 (0.00)	0.21 (0.00)	0.22 (0.00)	0.22 (0.00)	0.90 (0.00)	0.67 (0.00)	0.52 (0.00)	1.00	0.68 (0.00)	0.46 (0.00)	0.11 (0.00)	0.07 (0.01)
(11) <i>BHAR_24M</i>	0.09 (0.00)	0.09 (0.00)	0.09 (0.00)	0.12 (0.00)	0.12 (0.00)	0.12 (0.00)	0.63 (0.00)	0.86 (0.00)	0.70 (0.00)	0.68 (0.00)	1.00	0.74 (0.00)	0.18 (0.00)	0.19 (0.00)
(12) <i>BHAR_36M</i>	0.07 (0.02)	0.06 (0.02)	0.06 (0.02)	0.06 (0.02)	0.06 (0.03)	0.06 (0.03)	0.45 (0.00)	0.63 (0.00)	0.80 (0.00)	0.46 (0.00)	0.74 (0.00)	1.00	0.15 (0.00)	0.21 (0.00)
(13) $\Delta ROA_{1Y}$	-0.03 (0.29)	-0.02 (0.34)	-0.02 (0.36)	-0.04 (0.10)	-0.04 (0.12)	-0.04 (0.13)	0.14 (0.00)	0.23 (0.00)	0.21 (0.00)	0.11 (0.00)	0.18 (0.00)	0.15 (0.00)	1.00	0.82 (0.00)
(14) $\Delta ROA_{3Y}$	-0.04 (0.12)	-0.04 (0.11)	-0.04 (0.11)	-0.07 (0.01)	-0.07 (0.01)	-0.07 (0.01)	0.09 (0.00)	0.22 (0.00)	0.27 (0.00)	0.07 (0.01)	0.19 (0.00)	0.21 (0.00)	0.82 (0.00)	1.00

<Table 6> 계속

	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
(1) <i>VW_AR_1d</i>	-0.05 (0.06)	0.00 (0.91)	0.03 (0.24)	0.02 (0.55)	0.03 (0.21)	-0.08 (0.00)	-0.01 (0.81)	0.11 (0.00)	0.08 (0.00)	-0.02 (0.40)	-0.08 (0.00)	-0.09 (0.00)	-0.03 (0.28)
(2) <i>SIZE_AR_1d</i>	-0.05 (0.07)	0.00 (0.94)	0.02 (0.36)	0.01 (0.59)	0.03 (0.31)	-0.08 (0.00)	-0.01 (0.73)	0.11 (0.00)	0.08 (0.00)	-0.02 (0.37)	-0.08 (0.00)	-0.09 (0.00)	-0.03 (0.29)
(3) <i>SIZE/BM_AR_1d</i>	-0.05 (0.07)	0.00 (0.94)	0.02 (0.33)	0.01 (0.63)	0.03 (0.30)	-0.08 (0.00)	-0.01 (0.75)	0.10 (0.00)	0.08 (0.00)	-0.02 (0.35)	-0.08 (0.00)	-0.09 (0.00)	-0.03 (0.28)
(4) <i>VW_CAR_3d</i>	-0.09 (0.00)	-0.01 (0.82)	0.03 (0.24)	-0.01 (0.82)	0.03 (0.25)	-0.07 (0.00)	-0.01 (0.61)	0.13 (0.00)	0.09 (0.00)	-0.03 (0.25)	-0.10 (0.00)	-0.13 (0.00)	-0.02 (0.41)
(5) <i>SIZE_CAR_3d</i>	-0.09 (0.00)	0.00 (0.90)	0.02 (0.34)	-0.01 (0.80)	0.02 (0.38)	-0.08 (0.00)	-0.01 (0.57)	0.13 (0.00)	0.09 (0.00)	-0.03 (0.23)	-0.10 (0.00)	-0.13 (0.00)	-0.02 (0.44)
(6) <i>SIZE/BM_CAR_3d</i>	-0.09 (0.00)	0.00 (0.90)	0.03 (0.28)	-0.01 (0.80)	0.02 (0.36)	-0.08 (0.00)	-0.01 (0.62)	0.12 (0.00)	0.09 (0.00)	-0.03 (0.20)	-0.10 (0.00)	-0.13 (0.00)	-0.02 (0.37)
(7) <i>SIZE/BM_CAR_240d</i>	0.05 (0.07)	-0.10 (0.00)	0.05 (0.08)	0.00 (0.92)	-0.05 (0.03)	-0.11 (0.00)	-0.01 (0.59)	0.19 (0.00)	0.07 (0.01)	0.11 (0.00)	-0.10 (0.00)	-0.07 (0.01)	0.01 (0.62)
(8) <i>SIZE/BM_CAR_480d</i>	0.17 (0.00)	-0.08 (0.00)	0.03 (0.28)	0.00 (0.96)	-0.07 (0.01)	-0.16 (0.00)	-0.07 (0.01)	0.13 (0.00)	0.05 (0.05)	0.10 (0.00)	-0.07 (0.01)	-0.06 (0.03)	0.04 (0.10)
(9) <i>SIZE/BM_CAR_720d</i>	0.24 (0.00)	-0.09 (0.00)	-0.02 (0.51)	0.00 (0.93)	-0.06 (0.02)	-0.19 (0.00)	-0.13 (0.00)	0.07 (0.01)	0.00 (1.00)	0.09 (0.00)	-0.08 (0.00)	-0.07 (0.01)	0.07 (0.01)
(10) <i>BHAR_12M</i>	0.05 (0.09)	-0.09 (0.00)	0.07 (0.01)	0.00 (0.92)	-0.04 (0.08)	-0.04 (0.13)	0.03 (0.25)	0.17 (0.00)	0.06 (0.03)	0.12 (0.00)	-0.08 (0.00)	-0.02 (0.37)	-0.02 (0.54)
(11) <i>BHAR_24M</i>	0.16 (0.00)	-0.09 (0.00)	0.06 (0.03)	-0.01 (0.73)	-0.05 (0.09)	-0.03 (0.23)	-0.02 (0.49)	0.14 (0.00)	0.01 (0.85)	0.12 (0.00)	-0.04 (0.14)	-0.01 (0.70)	0.00 (0.87)
(12) <i>BHAR_36M</i>	0.20 (0.00)	-0.08 (0.00)	0.02 (0.50)	0.00 (0.96)	-0.03 (0.23)	-0.02 (0.40)	-0.07 (0.01)	0.11 (0.00)	-0.03 (0.23)	0.11 (0.00)	-0.01 (0.60)	-0.02 (0.41)	0.05 (0.09)
(13) $\Delta ROA_{1Y}$	0.73 (0.00)	-0.08 (0.00)	0.07 (0.01)	0.15 (0.00)	0.03 (0.28)	0.08 (0.00)	0.02 (0.42)	0.10 (0.00)	0.03 (0.26)	-0.02 (0.55)	-0.07 (0.01)	0.03 (0.18)	-0.09 (0.00)
(14) $\Delta ROA_{3Y}$	0.91 (0.00)	-0.06 (0.03)	0.07 (0.01)	0.17 (0.00)	0.03 (0.30)	0.11 (0.00)	0.10 (0.00)	0.02 (0.35)	0.06 (0.02)	0.01 (0.78)	-0.11 (0.00)	0.06 (0.02)	-0.11 (0.00)

&lt;Table 6&gt; 계속

	(15)	(16)	(17)	(18)	(19)	(20)	(21)	(22)	(23)	(24)	(25)	(26)	(27)
(15) $\Delta ROA_{3Y}$	1.00 (0.00)	-0.07 (0.02)	0.09 (0.00)	0.19 (0.00)	0.03 (0.36)	0.12 (0.00)	0.13 (0.00)	-0.01 (0.83)	0.06 (0.02)	0.02 (0.46)	-0.14 (0.00)	0.07 (0.01)	-0.13 (0.00)
(16)DA	-0.07 (0.02)	1.00	-0.02 (0.56)	-0.08 (0.00)	-0.03 (0.24)	-0.03 (0.33)	-0.07 (0.00)	0.03 (0.27)	0.19 (0.00)	-0.90 (0.00)	0.04 (0.10)	-0.07 (0.01)	0.01 (0.84)
(17)CR_D	0.09 (0.00)	-0.02 (0.56)	1.00	0.13 (0.00)	0.10 (0.00)	0.28 (0.00)	0.37 (0.00)	0.01 (0.62)	0.20 (0.00)	0.02 (0.43)	-0.14 (0.00)	0.10 (0.00)	-0.34 (0.00)
(18)OWNER	0.19 (0.00)	-0.08 (0.00)	0.13 (0.00)	1.00	0.02 (0.50)	0.21 (0.00)	0.29 (0.00)	-0.14 (0.00)	0.01 (0.80)	0.10 (0.00)	-0.22 (0.00)	-0.01 (0.63)	-0.23 (0.00)
(19)UWRANK	0.03 (0.36)	-0.03 (0.24)	0.10 (0.00)	0.02 (0.50)	1.00	0.19 (0.00)	0.11 (0.00)	0.06 (0.02)	-0.02 (0.54)	0.02 (0.36)	0.01 (0.64)	0.05 (0.08)	-0.17 (0.00)
(20)PROCEEDS	0.12 (0.00)	-0.03 (0.33)	0.28 (0.00)	0.21 (0.00)	0.19 (0.00)	1.00	0.53 (0.00)	0.20 (0.00)	-0.15 (0.00)	0.08 (0.00)	0.17 (0.00)	0.27 (0.00)	-0.49 (0.00)
(21)LOGSIZE	0.13 (0.00)	-0.07 (0.00)	0.37 (0.00)	0.29 (0.00)	0.11 (0.00)	0.53 (0.00)	1.00	-0.18 (0.00)	0.39 (0.00)	0.23 (0.00)	-0.15 (0.00)	0.20 (0.00)	-0.53 (0.00)
(22)MTB	-0.01 (0.83)	0.03 (0.27)	0.01 (0.62)	-0.14 (0.00)	0.06 (0.02)	0.20 (0.00)	-0.18 (0.00)	1.00	-0.10 (0.00)	-0.08 (0.00)	0.30 (0.00)	0.05 (0.05)	0.04 (0.16)
(23)LEV	0.06 (0.02)	0.19 (0.00)	0.20 (0.00)	0.01 (0.80)	-0.02 (0.54)	-0.15 (0.00)	0.39 (0.00)	-0.10 (0.00)	1.00	-0.17 (0.00)	-0.18 (0.00)	-0.05 (0.04)	-0.15 (0.00)
(24)CFO	0.02 (0.46)	-0.90 (0.00)	0.02 (0.43)	0.10 (0.00)	0.02 (0.36)	0.08 (0.00)	0.23 (0.00)	-0.08 (0.00)	-0.17 (0.00)	1.00	-0.03 (0.22)	0.12 (0.00)	-0.04 (0.09)
(25)AGE	-0.14 (0.00)	0.04 (0.10)	-0.14 (0.00)	-0.22 (0.00)	0.01 (0.64)	0.17 (0.00)	-0.15 (0.00)	0.30 (0.00)	-0.18 (0.00)	-0.03 (0.22)	1.00	0.17 (0.00)	0.16 (0.00)
(26)AUDITOR	0.07 (0.01)	-0.07 (0.01)	0.10 (0.00)	-0.01 (0.63)	0.05 (0.08)	0.27 (0.00)	0.20 (0.00)	0.05 (0.05)	-0.05 (0.04)	0.12 (0.00)	0.17 (0.00)	1.00	-0.22 (0.00)
(27)MARKET	-0.13 (0.00)	0.01 (0.84)	-0.34 (0.00)	-0.23 (0.00)	-0.17 (0.00)	-0.49 (0.00)	-0.53 (0.00)	0.04 (0.16)	-0.15 (0.00)	-0.04 (0.09)	0.16 (0.00)	-0.22 (0.00)	1.00

Note) <Table 6>은 변수들에 대한 피어슨 상관계수를 제시한 것이다. 괄호안의 수치는 p-값을 의미한다. 변수 정의는 <Table 4> 기술통계량을 참조하라.

## 제2절 다중회귀분석

### 1. IPO 기업의 회사채 신용평점과 IPO 연도의 이익조정 간의 관계를 다중회귀분석으로 검증한 결과

#### 가. 신용평점 보유여부가 IPO 기업의 이익조정에 미치는 영향을 분석한 결과

<Table 7>은 IPO 연도의 이익조정행태가 회사채 신용등급이 있는 IPO 기업과 그렇지 않은 IPO 기업 간의 차이가 있는지를 다중회귀분석으로 검증한 결과이다. 종속변수( $DA$ )는 Kotari et al.(2005) 모형을 적용하여 산출한 신규상장기업의 IPO 연도에 대한 재량적발생액을 의미한다. 관심변수는 회사채 신용등급을 보유한 IPO 기업이면 1, 그렇지 않으면 0인 더미변수( $CR\_D$ )이다. <Table 7>은 (1) 전체표본, (2) KOSPI 표본, (3) KOSDAQ 표본으로 각각 구분하여 분석하였다. (1) 전체표본에서  $CR\_D$ 의 회귀계수는  $-0.030(t=-3.560)$ 으로 1% 수준에서 유의한 음(-)의 값을 나타냈다.<sup>8)</sup> 이러한 결과는 집단 간의 유의한 차이를 보이지 않았던 <Table 4>와 <Table 5>과 같은 단일변량 분석결과와 차이를 보이고 있다. <Table 5>에서 재량적발생액( $DA$ )과 통제변수( $OWNER$ ,  $LOGSIZE$ ,  $AUDITOR$ ,  $AGE$ ) 간의 상관관계는 신용평점 보유 더미변수( $CR\_D$ )와 통제변수( $OWNER$ ,  $LOGSIZE$ ,  $AUDITOR$ ,  $AGE$ ) 간의 관계와 정반대의 부호를 나타냈었다. 이러한 상충관계는  $CR\_D$ 와  $DA$  간의 관련성을 조사하는데 노이즈를 발생시킬 가능성이 있다. 이를 통제한 다중회귀분석에서는  $CR\_D$ 와  $DA$  간의 유의한 음(-)의 관계를 나타내고 있다. 따라서 다른 요인들의 영향을 배제했을 때, 신용등급을 보유한 기업은 그렇지 않은 기업보다 IPO 기업의 상향이익조정 유인이 감소하고 있음을 확인하였다.

<Table 7>의 (2)열과 (3)열은 각각 KOSPI와 KOSDAQ 시장에 상장한 기업을 구분하여 회귀분석한 결과이다. KOSPI 시장을 대상으로 분석한 결과,  $CR\_D$ 의 회귀계수는  $-0.015(t=-1.388)$ 로 음(-)의 값을 보였지만 통계적으로 유의하지는 않았다. 그러나 KOSDAQ 시장에서  $CR\_D$ 의 회귀계수는  $-0.036(t=-2.473)$ 로 5% 수준에서 유의한 음(-)의 값을 보였다. 이러한 결과는 KOSDAQ 시장에서 IPO 연도의

8) 다중공산성이 나타날 가능성을 확인하기 위해 분산팽창계수(VIF)를 확인한 결과, VIF의 최댓값은 3.206(LogSIZE)이었다. VIF 계수로 확인했을 때 통상적으로 허용가능한 범위의 수치이므로 다중공산성으로 인해 회귀계수가 편향될 가능성은 크지 않은 것으로 판단된다.

상향이익조정행태가 더 감소하는 경향이 큼을 의미한다.

전반적으로 <Table 7>의 결과는 회사채 신용평점을 보유한 기업은 IPO 주변에서 이익을 상향 조정 할 동기가 감소함을 의미한다. 즉, IPO 주변에서 경영자는 상장 예비심사를 통과할 목적, 공모가를 높일 목적, 보호예수기간 중에 주가를 유지할 목적 등으로 이익을 상향 조정 할 유인을 가질 수 있다. 하지만 회사채를 발행하여 채권시장에서 채권 신용분석가로부터 감시를 받는 IPO 기업은 상향이익조정을 대리인위험의 증가로 인식한 채권 신용분석가가 신용평점을 하향 조정하여 채권가격이 하락할 위험성도 발생하게 된다. 따라서 신용평점을 보유한 IPO 기업의 상향이익조정은 주식시장에서 주식가격 상승효과가 채권시장에서 채권가격 하락효과에 의해 상쇄되기 때문에 IPO 경영자의 이익조정 유인이 감소한 것으로 해석된다.

<Table 7 > IPO 기업의 회사채 신용평점이 IPO 기업의 재량적발생액에 미치는 영향

	<i>Dependent Variables = IPO 연도의 재량적발생액(DA<sub>i</sub>)</i>					
	(1)		(2)		(3)	
	전체표본		KOSPI 표본		KOSDAQ 표본	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>Intercept<sub>i</sub></i>	-4.702	-2.047**	-6.785	-1.551	-3.851	-1.440
<i>CR_D<sub>i</sub></i>	-0.030	-3.560***	-0.015	-1.388	-0.036	-2.472**
<i>OWNER<sub>i</sub></i>	-0.013	-1.399	-0.022	-0.870	-0.015	-1.578
<i>UWRANK<sub>i</sub></i>	-0.003	-1.150	0.007	0.942	-0.003	-1.238
<i>PROCEEDS<sub>i</sub></i>	-0.008	-4.605***	-0.002	-0.322	-0.009	-4.701***
<i>LogSIZE<sub>i</sub></i>	0.057	14.099***	0.022	2.211**	0.062	14.015***
<i>MTB<sub>i</sub></i>	-0.001	-1.410	0.001	0.534	-0.001	-1.365
<i>LEV<sub>i</sub></i>	-0.051	-5.076***	-0.055	-1.813*	-0.054	-5.010***
<i>CFO<sub>i</sub></i>	-0.793	-83.084***	-0.798	-22.529***	-0.795	-79.437***
<i>AGE<sub>i</sub></i>	1.406	2.016**	2.057	1.548	1.151	1.418
<i>AUDITOR<sub>i</sub></i>	0.006	2.158**	0.009	0.942	0.005	1.900*
<i>MARKET<sub>i</sub></i>	0.015	2.748***		-		-
<i>ΣINDUSTRY</i>	Included		Included		Included	
<i>N</i>	1,494		158		1,335	
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0.839		0.791		0.844	

변수 정의:

- DA* = 기업의 IPO 당해연도 재량적발생액
- CR\_D* = IPO 시점에서 회사채 신용평점이 존재하는 기업은 1, 그렇지 않으면 0
- OWNER* = IPO 연도말 기업의 최대주주와 특수관계자 지분율
- UWRANK* = IPO 주관사가 전년도 기준 시장점유율(매출액 기준) 상위 5위 안에 포함되면 1 아니면 0으로 지칭한 더미변수
- PROCEEDS* = IPO 공모가에 공모주식수를 곱한 값에 자연로그를 취한 값
- LogSIZE* = IPO연도의 매출액(단위 10억원)에 로그를 취한 값
- MTB* = IPO 연도말 시장가치 대 장부가치 비율
- LEV* = IPO연도말 총부채를 평균총자산으로 나눈 비율
- CFO* = IPO연도말 영업활동현금흐름을 평균총자산으로 나눈 비율
- AGE* = 설립연도부터 IPO 연도까지 기업 연령에 대한 로그 값
- AUDITOR* = IPO연도의 감사인이 Big4에 속하면 1, 아니면 0으로 구분한 더미변수
- Market* = 코스닥시장 상장기업이면 1, 유가증권시장 상장기업이면 0인 더미변수
- ΣINDUSTRY* = 산업통제 더미변수

## 나. 감사인지정제도 시행 이전과 이후 기간으로 구분하고 분석한 결과

<Table 8>은 전체 표본기간을 IPO 기업에 대한 감사인지정제도 시행 이전 기간(2000년부터 2006년까지)과 이후 기간(2007년부터 2020년까지)으로 각각 구분하고, IPO 기업의 신용평점 더미변수와 재량적발생액 간의 관계를 표본집단별로 각각 분석한 결과이다. <Table 8>의 (1)열은 감사인지정제도 시행 이전 기간 표본을 대상으로 분석한 결과이며, CR\_D의 회귀계수는  $-0.027(t=-2.002)$ 로 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 나타냈다. <Table 8>의 (2)열은 감사인지정제도 시행 이후 기간 표본을 대상으로 분석한 결과이며, CR\_D의 회귀계수는  $-0.033(t=-3.090)$ 로 통계적으로 유의한 음(-)의 값을 나타냈다. <Table 8>의 (3)열은 전체표본기간을 대상으로 CR\_D×Designation과 같은 상호작용변수를 생성하여 감사인지정제도 시행 전과 후 기간 간 CD\_D의 회귀계수에 차이가 있는지를 비교한 것이다. 여기서 Designation은 감사인지정제도 시행 기간에 해당하면 1, 그렇지 않으면 0으로 지칭한 더미변수이다. 분석 결과, CR\_D×Designation의 회귀계수는  $-0.003(t=-0.160)$ 으로 통계적으로 유의하지 않았다. 즉, <Table 8>의 결과는 신용평점을 보유한 IPO 기업에서 IPO 연도에 이익조정이 축소되는 현상은 감사인지정제도에 의해 영향을 받지 않고 있음을 의미한다.

<Table 8 > IPO 기업의 회사채 신용평점과 IPO 기업의 재량적발생액 간의 관계:  
감사인지정제도 시행 전과 후 기간 간의 비교

	<i>Dependent Variables= IPO 연도의 재량적발생액(DA<sub>i</sub>)</i>					
	(1)		(2)		(3)	
	지정제 시행 전 기간		지정제 시행 후 기간		전체표본기간	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>Intercept<sub>i</sub></i>	-12.849	-3.176***	-2.885	-0.950	-6.155	-2.537**
<i>CR_D<sub>i</sub></i>	-0.027	-2.002**	-0.033	-3.090***	-0.029	-2.294**
<i>CR_D<sub>i</sub> × Designation<sub>i</sub></i>					-0.003	-0.160
<i>Designation<sub>i</sub></i>					-0.006	-1.838*
<i>OWNER<sub>i</sub></i>	-0.003	-0.260	-0.017	-1.368	-0.012	-1.287
<i>UWRANK<sub>i</sub></i>	-0.004	-1.227	0.000	-0.102	-0.003	-1.183
<i>PROCEEDS<sub>i</sub></i>	-0.005	-1.842*	-0.006	-2.554**	-0.007	-4.018***
<i>LogSIZE<sub>i</sub></i>	0.055	9.250***	0.055	9.665***	0.058	14.124***
<i>MTB<sub>i</sub></i>	0.004	2.979***	-0.002	-2.184**	-0.001	-1.288
<i>LEV<sub>i</sub></i>	-0.053	-3.878***	-0.040	-2.762***	-0.052	-5.144***
<i>CFO<sub>i</sub></i>	-0.827	-66.329***	-0.771	-52.871***	-0.794	-83.114***
<i>AGE<sub>i</sub></i>	3.860	3.148***	0.851	0.923	1.843	2.504**
<i>AUDITOR<sub>i</sub></i>	-0.001	-0.169	0.009	2.395**	0.007	2.503**
<i>MARKET<sub>i</sub></i>	0.006	0.668	0.017	2.523**	0.015	2.723***
<i>ΣINDUSTRY</i>	Included		Included		Included	
<i>N</i>	739		754		1493	
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0.871		0.812		0.839	

변수 정의:

- DA* = 기업의 IPO 당해연도 재량적발생액
- CR\_D* = IPO 시점에서 회사채 신용평점이 존재하는 기업은 1, 그렇지 않으면 0
- Designation* = IPO 기업에 대한 감사인지정제도가 시행된 기간에 해당하면 1, 아니면 0
- OWNER* = IPO 연도말 기업i의 최대주주와 특수관계자 지분율
- UWRANK* = IPO 주관사가 전년도 기준 시장점유율(매출액 기준) 상위 5위 안에 포함되면 1 아니면 0으로 지칭한 더미변수
- PROCEEDS* = IPO 공모가에 공모주식수를 곱한 값에 자연로그를 취한 값
- LogSIZE* = IPO연도의 매출액(단위 10억원)에 로그를 취한 값
- MTB* = IPO 연도말 시장가치 대 장부가치 비율
- LEV* = IPO연도말 총부채를 평균총자산으로 나눈 비율
- CFO* = IPO연도말 영업활동현금흐름을 평균총자산으로 나눈 비율
- AGE* = 설립연도부터 IPO 연도까지 기업 연령에 대한 로그 값
- AUDITOR* = IPO연도의 감사인이 Big4에 속하면 1, 아니면 0으로 구분한 더미변수
- Market* = 코스닥시장 상장기업이면 1, 유가증권시장 상장기업이면 0인 더미변수
- ΣINDUSTRY* = 산업통제 더미변수

## 2. IPO 기업의 회사채 신용평점과 IPO 이후 단기주가수익률 간의 관계를 다중회귀분석을 통해 검증한 결과

<Table 9>와 <Table 10>은 IPO 이후 단기주가수익률이 회사채 신용평점을 보유한 IPO 기업과 그렇지 않은 IPO 기업 간 차이가 있는지를 다중회귀분석을 통해 검증한 결과이다. 먼저 <Table 9>는 세 가지 방식으로 측정된 IPO 당일의 초과수익률을 종속변수로 각각 설정하고 분석한 것이다. IPO 기업의 기업공개 당일 수익률은 [(당일증가 - 공모가)/공모가]로 측정하였다. <Table 9>의 (1)열의 종속변수 ( $VW\_AR\ 1d$ )는 가치가중 시장조정 초과수익률을 의미하며 IPO 기업의 기업공개 당일 수익률에서 가치가중된 시장평균수익률을 차감하여 산출한 것이다. 회귀분석 결과,  $CR\_D$ 의 회귀계수는 0.006( $t=0.333$ )으로 양(+)의 값을 보였으나 통계적으로 유의하지는 않았다. (2)열의 종속변수는 동일가중 규모조정 초과수익률( $SIZE\_AR\ 1d$ )을 의미하며 IPO 기업의 기업공개 당일 수익률에서 규모조정 포트폴리오의 평균수익률을 차감하여 산출한 것이다. 회귀분석 결과,  $CR\_D$ 의 회귀계수는 0.001( $t=0.081$ )이었고 통계적으로 유의하지 않았다. (3)열의 종속변수는 동일가중 규모-성장성 조정 초과수익률( $SIZE/BM\_AR\ 1d$ )을 의미하며 IPO 기업의 기업공개 당일 수익률에서 규모-성장성 조정된 포트폴리오의 평균수익률을 차감하여 산출한 것이다. 회귀분석 결과,  $CR\_D$ 의 회귀계수는 0.003( $t=0.148$ )이었고 이 역시 통계적으로 유의하지 않았다.

<Table 10>은 세 가지 방식으로 측정된 IPO 이후 3일 누적초과수익률을 종속변수로 각각 설정하고 분석한 것이다. IPO 기업의 기업공개 당일 수익률은 [(당일증가 - 공모가)/공모가]로 측정하였고 2일부터는 [당일증가-전일증가/전일증가]로 개별기업의 일별수익률을 측정하였다. <Table 10>의 (1)열의 종속변수 ( $VW\_CAR\ 3d$ )는 IPO 이후 3일 동안 가치가중된 시장조정 누적초과수익률을 의미하며, IPO 기업의 당일 수익률에서 가치가중된 시장평균수익률을 차감하여 일별초과수익률을 산출하고 이를 3일 동안 합계하여 산출한 것이다. 회귀분석 결과,  $CR\_D$ 의 회귀계수는 0.008( $t=-0.242$ )으로 통계적으로 유의하지 않았다. (2)열의 종속변수는 IPO 이후 3일 동안에 대한 규모조정 누적초과수익률( $SIZE\_CAR\ 3d$ )을 의미하며 IPO 기업의 일별수익률에서 규모조정된 포트폴리오의 평균수익률을 차감하여 초과수익률을 산출하고 이를 3일 동안 누적하여 측정하는 것이다. 회귀분석 결과,  $CR\_D$ 의 회귀계수

는 0.001( $t=0.044$ )였고 통계적으로 유의하지 않았다. (3)열의 종속변수는 IPO 이후 3일 동안 규모-성장성 조정된 누적초과수익률( $SIZE/BM\_CAR\ 3d$ )을 의미하며 IPO 기업의 일별수익률에서 규모-성장성 조정된 포트폴리오의 평균수익률을 차감하여 초과수익률을 산출하고 이를 3일 동안 합계하여 측정된 것이다. 회귀분석 결과,  $CR\_D$ 의 회귀계수는 0.005( $t=0.152$ )였고 통계적으로 유의하지 않았다.

전반적으로 IPO 당일 초과수익률과 3일 누적초과수익률은 신용평점이 있는 기업과 없는 기업 간의 통계적인 차이를 보이지 않았다. 이러한 결과는 IPO 기업의 회사채 신용평점이 IPO 공모가 결정에 직접적인 영향을 미치고 있지는 않음을 시사한다.

<Table 9> IPO 기업의 회사채 신용평점이 IPO 이후 단기주가수익률에 미치는 영향 (1):  
IPO 당일 초과수익률을 사용한 분석

	<i>Dependent Variables= IPO 당일 초과수익률</i>					
	(1)		(2)		(3)	
	<i>VW_AR (1d)</i>		<i>SIZE_AR (1d)</i>		<i>SIZE/BM_AR (1d)</i>	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>Intercept<sub>i</sub></i>	11.759	2.344**	11.827	2.392**	11.836	2.407**
<i>CR_D<sub>i</sub></i>	0.006	0.333	0.001	0.081	0.003	0.148
<i>OWNER<sub>i</sub></i>	0.019	0.956	0.018	0.954	0.017	0.862
<i>UWRANK<sub>i</sub></i>	0.007	1.144	0.005	0.935	0.005	0.955
<i>PROCEEDS<sub>i</sub></i>	-0.015	-3.869***	-0.015	-4.050***	-0.015	-4.063***
<i>LogSIZE<sub>i</sub></i>	0.012	1.331	0.012	1.375	0.012	1.391
<i>MTB<sub>i</sub></i>	0.010	6.031***	0.011	6.248***	0.010	5.973***
<i>LEV<sub>i</sub></i>	0.015	0.692	0.016	0.726	0.014	0.667
<i>CFO<sub>i</sub></i>	-0.004	-0.186	-0.004	-0.209	-0.006	-0.272
<i>AGE<sub>i</sub></i>	-3.509	-2.303**	-3.528	-2.348**	-3.530	-2.364**
<i>AUDITOR<sub>i</sub></i>	-0.016	-2.671***	-0.015	-2.550**	-0.014	-2.481**
<i>MARKET<sub>i</sub></i>	-0.021	-1.819*	-0.023	-1.983**	-0.023	-1.982**
<i>ΣINDUSTRY</i>	Included		Included		Included	
<i>N</i>	1493		1493		1493	
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0.040		0.042		0.040	

변수 정의:

- VW\_AR 1d* = IPO 당일 기업<sub>i</sub>의 가치가중방식으로 시장조정된 초과수익률
- SIZE\_AR 1d* = IPO 당일 기업<sub>i</sub>의 동일가중방식으로 규모조정된 초과수익률
- SIZE/BM\_AR 1d* = IPO 당일 기업<sub>i</sub>의 동일가중방식으로 규모와 성장성 조정된 초과수익률
- CR\_D* = IPO 시점에서 회사채 신용평점이 존재하는 기업은 1, 그렇지 않으면 0
- OWNER* = IPO 연도말 기업<sub>i</sub>의 최대주주와 특수관계자 지분율
- UWRANK* = IPO 주관사가 전년도 기준 시장점유율(매출액 기준) 상위 5위 안에 포함되면 1 아니면 0으로 지칭한 더미변수
- PROCEEDS* = IPO 공모가에 공모주식수를 곱한 값에 자연로그를 취한 값
- LogSIZE* = IPO연도의 매출액(단위 10억원)에 로그를 취한 값
- MTB* = IPO 연도말 시장가치 대 장부가치 비율
- LEV* = IPO연도말 총부채를 평균총자산으로 나눈 비율
- CFO* = IPO연도말 영업활동현금흐름을 평균총자산으로 나눈 비율
- AGE* = 설립연도부터 IPO 연도까지 기업 연령에 대한 로그 값
- AUDITOR* = IPO연도의 감사인이 Big4에 속하면 1, 아니면 0으로 구분한 더미변수
- Market* = 코스닥시장 상장기업이면 1, 유가증권시장 상장기업이면 0인 더미변수
- ΣINDUSTRY* = 산업통제 더미변수

<Table 10> IPO 기업의 회사채 신용평점이 IPO 이후 단기주가수익률에 미치는 영향 (2):  
IPO 이후 3일 누적초과수익률을 사용한 분석

	<i>Dependent Variables= IPO 이후 3일 누적초과수익률</i>					
	(1)		(2)		(3)	
	<i>VW_CAR</i> (1, 3)		<i>SIZE_CAR</i> (1, 3)		<i>SIZE/BM_CAR</i> (1, 3)	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>Intercept<sub>i</sub></i>	32.181	3.438***	31.950	3.477***	32.250	3.548***
<i>CR_D<sub>i</sub></i>	0.008	0.242	0.001	0.044	0.005	0.152
<i>OWNER<sub>i</sub></i>	0.000	-0.007	0.002	0.055	-0.001	-0.036
<i>UWRANK<sub>i</sub></i>	0.011	0.989	0.008	0.737	0.008	0.766
<i>PROCEEDS<sub>i</sub></i>	-0.020	-2.835***	-0.021	-2.998***	-0.021	-2.962***
<i>LogSIZE<sub>i</sub></i>	0.015	0.900	0.016	0.975	0.016	0.969
<i>MTB<sub>i</sub></i>	0.022	6.919***	0.022	7.082***	0.021	6.839***
<i>LEV<sub>i</sub></i>	0.058	1.409	0.059	1.461	0.054	1.357
<i>CFO<sub>i</sub></i>	-0.001	-0.025	-0.003	-0.075	-0.008	-0.202
<i>AGE<sub>i</sub></i>	-9.675	-3.403***	-9.602	-3.441***	-9.694	-3.512***
<i>AUDITOR<sub>i</sub></i>	-0.047	-4.200***	-0.045	-4.098***	-0.044	-4.052***
<i>MARKET<sub>i</sub></i>	-0.033	-1.508	-0.035	-1.610	-0.035	-1.664*
<i>ΣINDUSTRY</i>	Included		Included		Included	
<i>N</i>	1493		1493		1493	
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0.061		0.062		0.060	

변수 정의:

- VW\_CAR\_3d* = IPO 이후 3일 동안 기업i의 시장조정 누적초과수익률
- SIZE\_CAR\_3d* = IPO 이후 3일 동안 기업i의 규모조정된 누적초과수익률
- SIZE/BM\_CAR\_3d* = IPO 이후 3일 동안 기업i의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률
- CR\_D* = IPO 시점에서 회사채 신용평점이 존재하는 기업은 1, 그렇지 않으면 0
- OWNER* = IPO 연도말 기업i의 최대주주와 특수관계자 지분율
- UWRANK* = IPO 주간사가 전년도 기준 시장점유율(매출액 기준) 상위 5위 안에 포함되면 1 아니면 0으로 지칭한 더미변수
- PROCEEDS* = IPO 공모가에 공모주식수를 곱한 값에 자연로그를 취한 값
- LogSIZE* = IPO연도의 매출액(단위 10억원)에 로그를 취한 값
- MTB* = IPO 연도말 시장가치 대 장부가치 비율
- LEV* = IPO연도말 총부채를 평균총자산으로 나눈 비율
- CFO* = IPO연도말 영업활동현금흐름을 평균총자산으로 나눈 비율
- AGE* = 설립연도부터 IPO 연도까지 기업 연령에 대한 로그 값
- AUDITOR* = IPO연도의 감사인이 Big4에 속하면 1, 아니면 0으로 구분한 더미변수
- Market* = 코스닥시장 상장기업이면 1, 유가증권시장 상장기업이면 0인 더미변수
- ΣINDUSTRY* = 산업통계 더미변수

### 3. IPO 기업의 회사채 신용평점과 IPO 이후 장기주식성과 간의 관계를 다중회귀분석을 통해 검증한 결과

<Table 11>과 <Table 12>은 IPO 이후 장기주식성과가 회사채 신용등급을 보유한 IPO 기업과 그렇지 않은 IPO 기업 간에 차이가 있는지를 다중회귀분석을 통해 검증한 결과이다. 먼저, <Table 11>은 IPO 이후 장기주식성과를 240일, 480일 및 720일 규모-성장성 조정된 누적초과수익률을 각각 측정하고 이를 종속변수로 설정하여 분석한 결과이다. IPO 기업의 장기주식성과는 IPO 기업일 일별수익률에서 규모-성장성 조정된 포트폴리오의 일별수익률을 차감하여 구한 초과수익률을 각 기간별로 누적하여 산출하였다. 회귀분석 결과, (1)열에서 240일 누적초과수익률(SIZE/BM CAR 240d)에 대한 CR\_D의 회귀계수는 0.158( $t=1.764$ )로 통계적으로 유의한 양(+의 값을 보였다. (2)열의 종속변수는 IPO 이후 480일 동안의 누적초과수익률이며, CR\_D의 회귀계수는 0.276( $t=2.388$ )로 통계적으로 유의한 양의 값을 나타냈다. (3)열의 종속변수는 IPO 이후 720일 동안의 누적초과수익률이며, CR\_D의 회귀계수는 0.211( $t=1.534$ )로 양의 값을 보였지만 통계적으로 유의하지는 않았다. 전체적으로 장기누적초과수익률로 측정한 장기주식성과는 신용등급이 있는 IPO 기업이 신용등급이 없는 기업보다 더 큰 주식성과가 관측되었다.

한편, <Table 12>에서는 IPO 이후 장기주식성과를 12개월, 24개월 및 36개월 규모-성장성 조정된 보유기간 초과수익률을 각각 측정하고 이를 종속변수로 설정하여 분석한 결과이다. IPO 기업의 장기주식성과는 일정기간 동안 IPO 기업의 보유기간 수익률에서 동일한 기간 동안 규모-성장성 조정된 포트폴리오의 보유기간 수익률을 차감하여 산출한다. <Table 12>의 (1)열의 종속변수(BHAR\_12M)는 IPO 이후 12개월 동안의 보유기간 초과수익률이며, CR\_D의 회귀계수는 0.208( $t=2.192$ )로 통계적으로 유의한 양(+의 값을 보였다. (2)열의 종속변수는 IPO 이후 24개월 동안의 보유기간 초과수익률이며, CR\_D의 회귀계수는 0.327( $t=2.732$ )로 통계적으로 유의한 양(+의 값을 나타냈다. (3)열의 종속변수는 IPO 이후 36개월 동안의 보유기간 초과수익률이며, CR\_D의 회귀계수는 0.282( $t=1.874$ )로 10% 수준에서 통계적으로 유의한 양(+의 값을 나타냈다. 전체적으로 보유기간 초과수익률로 측정한 장기주식성과는 신용등급이 있는 IPO 기업이 신용평점이 없는 기업보다 더 큰 주식성과를 얻고 있음을 보여주고 있다.<sup>9)</sup>

<Table 11>과 <Table 12>의 결과는 전반적으로 자본시장에서 IPO 기업의 장기 주주성과는 회사채 신용평점이 존재하는 기업이 그렇지 않은 기업보다 더 큰 성과를 얻고 있음을 나타내고 있다. 이러한 결과는 신용평점이 있는 IPO 기업은 채권 신용분석가로부터 지속적으로 재무위험에 대한 감시를 받기 때문에 자본시장에서 투자자들은 신용평점이 있는 IPO 기업의 고유정보위험을 더 낮게 평가하여 낮은 자본비용을 부과하고 있음을 시사하며 채권시장의 정보가 자본시장에 전이되고 있음을 간접적으로 보여주고 있다.

---

9) 표를 제시하지는 않았지만, 전체표본을 KOSPI와 KOSDAQ 표본으로 구분하고 각 시장별로 신용등급보유와 IPO 기업의 장기주주성과 간의 관계를 조사하였다. 분석 결과, KOSPI 시장에서는 IPO 기업의 장기성과는 신용등급보유에 따라 차이를 보이지 않았다. 하지만 KOSDAQ 시장에서는 IPO 기업의 장기주주성과는 신용등급을 보유한 기업에서 유의하게 큰 값을 나타냈다. 이러한 결과는 상대적으로 기업규모가 작고, 국내기관과 외국인의 거래 비율이 낮으며, 증권사 재무분석의 분석 빈도가 낮아 정보비대칭이 상대적으로 큰 KOSDAQ 시장에서, 투자자들이 역선택 위험을 방지하기 위해 가격결정 과정에서 채권시장에서 제공하는 신용등급 정보를 더 크게 반영할 가능성을 시사하고 있다. 한편, 표본기간을 감사인지정제 시행 전과 후로 구분하고 신용등급 보유와 IPO 기업의 장기주주성과 간의 관계를 추가로 조사하였다. 그 결과 신용등급을 보유한 IPO 기업에서 IPO 이후 장기주주성과가 향상되는 효과는 감사인지정제 시행 이후 기간에서 더 강하게 나타났다. 이러한 결과는 IPO 시점에서 감사인의 독립적 회계감사와 IPO 이후 신용분석가의 재무위험 탐색 활동이 결합될 때 IPO 기업의 정보비대칭을 더 완화될 가능성을 시사하고 있다.

<Table 11> IPO 기업의 신용평점이 IPO 이후 장기주식성과에 미치는 영향 (1):  
 규모-성장성 조정된 장기 누적초과수익률을 사용하여 분석한 결과

	<i>Dependent Variables= IPO 이후 장기누적초과수익률</i>					
	(1)		(2)		(3)	
	<i>SIZE/BM CAR 240d</i>		<i>SIZE/BM CAR 480d</i>		<i>SIZE/BM CAR 720d</i>	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>Intercept<sub>i</sub></i>	94.534	3.901***	71.488	2.279**	68.403	1.825*
<i>CR_D<sub>i</sub></i>	0.158	1.764*	0.276	2.388**	0.211	1.534
<i>DA<sub>i</sub></i>	0.502	1.824*	0.948	2.656***	0.750	1.756*
<i>OWNER<sub>i</sub></i>	0.070	0.736	0.159	1.300	0.237	1.608
<i>UWRANK<sub>i</sub></i>	-0.060	-2.171**	-0.073	-2.043**	-0.069	-1.603
<i>PROCEEDS<sub>i</sub></i>	-0.093	-4.928***	-0.127	-5.220***	-0.145	-4.991***
<i>LogSIZE<sub>i</sub></i>	0.039	0.851	-0.060	-1.003	-0.135	-1.899*
<i>MTB<sub>i</sub></i>	0.086	10.303***	0.081	7.432***	0.055	4.248***
<i>LEV<sub>i</sub></i>	0.157	1.468	0.199	1.433	0.097	0.579
<i>CFO<sub>i</sub></i>	0.923	3.839***	1.361	4.374***	1.317	3.533***
<i>AGE<sub>i</sub></i>	-28.335	-3.850***	-21.051	-2.209**	-19.876	-1.746*
<i>AUDITOR<sub>i</sub></i>	-0.051	-1.790*	-0.040	-1.066	-0.054	-1.214
<i>MARKET<sub>i</sub></i>	-0.058	-1.017	-0.089	-1.203	-0.114	-1.301
<i>ΣINDUSTRY</i>	Included		Included		Included	
<i>N</i>	1493		1483		1465	
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0.105		0.085		0.077	

변수 정의:

- SIZE/BM\_CAR\_240d* = IPO 이후 240일 동안 기업<sub>i</sub>의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률
- SIZE/BM\_CAR\_480d* = IPO 이후 480일 동안 기업<sub>i</sub>의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률
- SIZE/BM\_CAR\_720d* = IPO 이후 720일 동안 기업<sub>i</sub>의 규모-성장성 조정된 누적초과수익률
- DA* = 기업<sub>i</sub>의 IPO 당해연도 재량적발생액
- CR\_D* = IPO 시점에서 회사채 신용평점이 존재하는 기업은 1, 그렇지 않으면 0
- OWNER* = IPO 연도말 기업<sub>i</sub>의 최대주주와 특수관계자 지분을
- UWRANK* = IPO 주간사가 전년도 기준 시장점유율(매출액 기준) 상위 5위 안에 포함되면 1 아니면 0으로 지칭한 더미변수
- PROCEEDS* = IPO 공모가에 공모주식수를 곱한 값에 자연로그를 취한 값
- LogSIZE* = IPO연도의 매출액(단위 10억원)에 로그를 취한 값
- MTB* = IPO 연도말 시장가치 대 장부가치 비율
- LEV* = IPO연도말 총부채를 평균총자산으로 나눈 비율
- CFO* = IPO연도말 영업활동현금흐름을 평균총자산으로 나눈 비율
- AGE* = 설립연도부터 IPO 연도까지 기업 연령에 대한 로그 값
- AUDITOR* = IPO연도의 감사인이 Big4에 속하면 1, 아니면 0으로 구분한 더미변수
- Market* = 코스닥시장 상장기업이면 1, 유가증권시장 상장기업이면 0인 더미변수
- ΣINDUSTRY* = 산업통제더미변수

<Table 12> IPO 기업의 신용평점이 IPO 이후 장기주식성과에 미치는 영향 (2):  
 규모-성장성 조정된 장기 보유기간 초과수익률을 사용하여 분석한 결과

	<i>Dependent Variables= IPO 이후 장기보유기간초과수익률</i>					
	(1)		(2)		(3)	
	<i>BHAR_12M</i>		<i>BHAR_24M</i>		<i>BHAR_36M</i>	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>Intercept<sub>i</sub></i>	92.951	3.611***	72.196	2.210**	54.017	1.274
<i>CR_D<sub>i</sub></i>	0.208	2.192**	0.327	2.732***	0.282	1.874*
<i>DA<sub>i</sub></i>	0.710	2.430**	1.058	2.781***	1.279	2.593***
<i>OWNER<sub>i</sub></i>	-0.014	-0.143	0.007	0.055	0.124	0.752
<i>UWRANK<sub>i</sub></i>	-0.063	-2.144**	-0.077	-2.061**	-0.060	-1.246
<i>PROCEEDS<sub>i</sub></i>	-0.054	-2.698***	-0.029	-1.163	0.021	0.632
<i>LogSIZE<sub>i</sub></i>	0.031	0.636	-0.105	-1.684*	-0.235	-2.906***
<i>MTB<sub>i</sub></i>	0.077	8.710***	0.069	5.558***	0.047	2.952***
<i>LEV<sub>i</sub></i>	0.146	1.282	0.140	0.964	0.277	1.481
<i>CFO<sub>i</sub></i>	1.093	4.280***	1.460	4.390***	1.791	4.134***
<i>AGE<sub>i</sub></i>	-28.058	-3.589***	-21.710	-2.188**	-16.329	-1.268
<i>AUDITOR<sub>i</sub></i>	-0.030	-0.987	-0.026	-0.670	-0.044	-0.867
<i>MARKET<sub>i</sub></i>	-0.038	-0.633	-0.053	-0.691	0.056	0.568
<i>ΣINDUSTRY</i>	Included		Included		Included	
<i>N</i>	1493		1433		1355	
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0.073		0.046		0.039	

변수 정의:

- BHAR\_12M* = IPO 이후 12개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
- BHAR\_24M* = IPO 이후 24개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
- BHAR\_36M* = IPO 이후 36개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
- DA* = 기업i의 IPO 당해연도 재량적발생액
- CR\_D* = IPO 시점에서 회사채 신용평점이 존재하는 기업은 1, 그렇지 않으면 0
- OWNER* = IPO 연도말 기업i의 최대주주와 특수관계자 지분율
- UWRANK* = IPO 주간사가 전년도 기준 시장점유율(매출액 기준) 상위 5위 안에 포함되면 1 아니면 0으로 지칭한 더미변수
- PROCEEDS* = IPO 공모가에 공모주식수를 곱한 값에 자연로그를 취한 값
- LogSIZE* = IPO연도의 매출액(단위 10억원)에 로그를 취한 값
- MTB* = IPO 연도말 시장가치 대 장부가치 비율
- LEV* = IPO연도말 총부채를 평균총자산으로 나눈 비율
- CFO* = IPO연도말 영업활동현금흐름을 평균총자산으로 나눈 비율
- AGE* = 설립연도부터 IPO 연도까지 기업 연령에 대한 로그 값
- AUDITOR* = IPO연도의 감사인이 Big4에 속하면 1, 아니면 0으로 구분한 더미변수
- Market* = 코스닥시장 상장기업이면 1, 유가증권시장 상장기업이면 0인 더미변수
- ΣINDUSTRY* = 산업통제더미변수

### 제3절 추가분석

#### 1. KOSPI와 KOSDAQ 시장에서 IPO 기업의 신용평점과 IPO 이후 장기주식성과 간의 관계 분석

전체표본을 대상으로 IPO 기업의 신용평점이 IPO 이후 장기보유기간 초과수익률에 미치는 효과를 분석한 <Table 12>와 달리, <Table 13>은 전체표본을 각각 KOSPI와 KOSDAQ 시장으로 구분하고 IPO 기업의 신용평점과 IPO 이후 장기보유기간 초과수익률 간의 관계를 분석한 결과를 제시한 것이다. 먼저 <Table 13>의 Panel A는 KOSPI 시장에 신규상장한 기업을 대상으로 분석한 결과이다.

분석결과 (1)열, (2)열 및 (3)열에서  $CR\_D$ 의 회귀계수는 각각 0.027( $t=0.230$ ), 0.063( $t=0.412$ ),  $-0.030(t=-0.169)$ 이었고, 모두 통계적으로 유의하지 않았다. 한편, <Table 13>의 Panel B는 KOSDAQ 시장에 신규상장한 기업을 대상으로 분석한 결과이다. 분석결과 (1)열, (2)열, (3)열에서  $CR\_D$ 의 회귀계수는 각각 0.317( $t=1.918$ ), 0.355( $t=1.712$ ), 0.315( $t=1.207$ )이었다. 즉, KOSDAQ 시장에서는 IPO 이후 2년 동안 장기성고가 신용평점이 있는 IPO 기업이 더 높은 주식성과를 나타냈다.

전반적으로 <Table 13>은 KOSPI 시장보다 정보비대칭성이 큰 KOSDAQ 시장에 상장된 IPO 기업에 투자하는 투자자는 채권 신용분석가에 의해 감시를 받는 KOSDAQ IPO 기업의 정보위험을 더 낮게 인식하여 낮은 자본비용을 부과하고 있음을 시사한다.

<Table13> IPO 기업의 회사채 신용평점이 IPO 이후 보유기간 초과수익률에 미치는 영향: KOSPI와 KOSDAQ 표본을 대상으로 한 하부표본 분석

Panel A. KOSPI

	<i>Dependent Variables= IPO 이후 보유기간 초과수익률</i>					
	(1)		(2)		(3)	
	<i>BHAR_12M</i>		<i>BHAR_24M</i>		<i>BHAR_36M</i>	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>Intercept<sub>i</sub></i>	13.961	0.287	7.257	0.119	9.002	0.127
<i>CR_D<sub>i</sub></i>	0.027	0.230	0.063	0.412	-0.030	-0.169
<i>DA<sub>i</sub></i>	-0.259	-0.271	-1.015	-0.805	0.064	0.044
<i>OWNER<sub>i</sub></i>	0.399	1.430	0.769	2.131**	0.973	2.328**
<i>UWRANK<sub>i</sub></i>	-0.057	-0.663	-0.036	-0.337	0.012	0.092
<i>PROCEEDS<sub>i</sub></i>	0.095	1.850*	0.127	1.940*	0.154	2.004**
<i>LogSIZE<sub>i</sub></i>	-0.007	-0.061	-0.033	-0.233	0.065	0.389
<i>MTB<sub>i</sub></i>	-0.005	-0.200	0.040	0.912	0.030	0.593
<i>LEV<sub>i</sub></i>	0.587	1.735*	0.671	1.587	0.402	0.813
<i>CFO<sub>i</sub></i>	0.524	0.613	-0.410	-0.352	0.445	0.333
<i>AGE<sub>i</sub></i>	-4.918	-0.333	-3.102	-0.167	-4.006	-0.185
<i>AUDITOR<sub>i</sub></i>	-0.164	-1.560	-0.201	-1.495	-0.237	-1.494
<i>ΣINDUSTRY</i>	Included		Included		Included	
<i>N</i>	157		152		148	
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0.105		0.052		0.046	

Panel B. KOSDAQ

	<i>Dependent Variables= IPO 이후 보유기간 초과수익률</i>					
	(1)		(2)		(3)	
	<i>BHAR_12M</i>		<i>BHAR_24M</i>		<i>BHAR_36M</i>	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>Intercept<sub>i</sub></i>	121.399	4.049***	95.586	2.501**	62.936	1.251
<i>CR_D<sub>i</sub></i>	0.317	1.918*	0.355	1.721*	0.315	1.207
<i>DA<sub>i</sub></i>	0.836	2.704***	1.292	3.205***	1.551	2.942***
<i>OWNER<sub>i</sub></i>	-0.066	-0.608	-0.067	-0.487	0.079	0.438
<i>UWRANK<sub>i</sub></i>	-0.058	-1.866*	-0.074	-1.865*	-0.063	-1.219
<i>PROCEEDS<sub>i</sub></i>	-0.070	-3.208***	-0.047	-1.707*	0.007	0.197
<i>LogSIZE<sub>i</sub></i>	0.027	0.511	-0.129	-1.877*	-0.302	-3.332***
<i>MTB<sub>i</sub></i>	0.086	9.073***	0.072	5.449***	0.045	2.633***
<i>LEV<sub>i</sub></i>	0.072	0.586	0.082	0.525	0.313	1.534
<i>CFO<sub>i</sub></i>	1.176	4.349***	1.638	4.647***	2.036	4.389***
<i>AGE<sub>i</sub></i>	-36.597	-4.021***	-28.682	-2.473**	-18.855	-1.235
<i>AUDITOR<sub>i</sub></i>	-0.019	-0.585	-0.013	-0.317	-0.028	-0.530
<i>ΣINDUSTRY</i>	Included		Included		Included	
<i>N</i>	1312		1281		1207	
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0.105		0.054		0.044	

변수 정의:

<i>BHAR_12M</i>	= IPO 이후 12개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>BHAR_24M</i>	= IPO 이후 24개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>BHAR_36M</i>	= IPO 이후 36개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>ΔROA_1Y</i>	= IPO 후속연도의 ROA에서 IPO 당해연도의 ROA를 차감하여 구한 기업i의 순이익증가율
<i>ΔROA_2Y</i>	= IPO 이후 1년과 2년의 평균 ROA에서 IPO 당해연도의 ROA를 차감하여 구한 기업i의 순이익증가율
<i>ΔROA_3Y</i>	= IPO 이후 1년부터 3년까지 평균 ROA에서 IPO 당해연도의 ROA를 차감하여 구한 기업i의 순이익증가율
<i>DA</i>	= 기업i의 IPO 당해연도 재량적발생액
<i>CR_D</i>	= IPO 시점에서 회사채 신용평점이 존재하는 기업은 1, 그렇지 않으면 0
<i>OWNER</i>	= IPO 연도말 기업i의 최대주주와 특수관계자 지분율
<i>UWRANK</i>	= IPO 주간사가 전년도 기준 시장점유율(매출액 기준) 상위 5위 안에 포함되면 1 아니면 0으로 지칭한 더미변수
<i>PROCEEDS</i>	= IPO 공모가에 공모주식수를 곱한 값에 자연로그를 취한 값
<i>LogSIZE</i>	= IPO연도의 매출액(단위 10억원)에 로그를 취한 값
<i>MTB</i>	= IPO 연도말 시장가치 대 장부가치 비율
<i>LEV</i>	= IPO연도말 총부채를 평균총자산으로 나눈 비율
<i>CFO</i>	= IPO연도말 영업활동현금흐름을 평균총자산으로 나눈 비율
<i>AGE</i>	= 설립연도부터 IPO 연도까지 기업 연령에 대한 로그 값
<i>AUDITOR</i>	= IPO연도의 감사인이 Big4에 속하면 1, 아니면 0으로 구분한 더미변수
<i>ΣINDUSTRY</i>	= 산업통제 더미변수

## 2. IPO 기업의 신용평점과 IPO 이후 영업성과 변화율 간의 관계

본 연구는 IPO 이후 신규상장기업의 영업성과 변화율이 신용평점이 있는 IPO 기업과 그렇지 않은 기업 간의 차이가 있는지를 추가적으로 조사하였다. <Table 12>는 IPO 이후 1년, 2년, 3년 동안의 영업성과 변화율(각각  $\Delta ROA_{1Y}$ ,  $\Delta ROA_{2Y}$ ,  $\Delta ROA_{3Y}$ )을 각각 종속변수로 설정하고 신용평점 더미변수와의 관련성을 분석한 것이다. 영업성과 변화율은 IPO 이후 연도의 평균 총자산이익율에서 IPO 연도의 총자산이익율을 차감하여 산출한다.

분석 결과, <Table 14>의 (1)열, (2)열, (3)열에서  $CR\_D$ 의 회귀계수는 각각 0.009( $t=0.509$ ), -0.005( $t=-0.226$ ), -0.004( $t=-0.159$ )로 모두 통계적으로 유의한 값을 보이지 않았다. 이러한 결과는 IPO 이후 영업성과는 신용평점이 있는 IPO 기업과 그렇지 않은 IPO 기업 간의 차이가 없음을 의미한다. <Table 11>과 <Table 12>에서 신용평점이 있는 IPO 기업은 더 큰 장기주식성과를 얻는다는 결과와 <Table 14>에서 장기영업성과는 신용평점과 유의한 관련성이 없다는 결과는 IPO 기업의 신용평점이 미래영업성과에 대한 신호를 제공하기보다는 투자자의 정보위험과 밀접한 관련성이 있을 가능성을 시사하고 있다. 즉, 채권시장에서 IPO 기업에 대한 채권신용분석가의 모니터링은 자본시장에서 IPO 기업에 대한 주식투자자의 정보위험을 축소하는데 유용할 수 있음을 보여주고 있다. 특히 정보비대칭성이 큰 IPO 기업은 정보열위자인 개인투자자의 거래가 많기 때문에 신용평점이 존재하는 IPO 기업에 대한 고유정보위험을 낮게 인식하여 해당 기업의 주식 구매를 더 선호하는 경향이 있음을 보여주고 있다.

<Table 14> IPO 기업의 회사채 신용평점과 IPO 이후 영업성과 증가율 간의 관계

	<i>Dependent Variables= IPO 이후 장기 영업성과증가율</i>					
	(1)		(2)		(3)	
	$\Delta ROA_{1Y}$		$\Delta ROA_{2Y}$		$\Delta ROA_{3Y}$	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>Intercept<sub>i</sub></i>	9.138	1.876*	16.487	2.696***	19.682	3.002***
<i>CR_D<sub>i</sub></i>	0.009	0.509	-0.005	-0.226	-0.004	-0.159
<i>DA<sub>i</sub></i>	-0.440	-7.950***	-0.372	-5.242***	-0.395	-5.184***
<i>OWNER<sub>i</sub></i>	0.093	4.883***	0.108	4.499***	0.120	4.723***
<i>UWRANK<sub>i</sub></i>	0.000	0.009	0.000	0.047	-0.002	-0.282
<i>PROCEEDS<sub>i</sub></i>	0.002	0.566	0.008	1.740*	0.006	1.224
<i>LogSIZE<sub>i</sub></i>	0.004	0.388	0.007	0.611	0.019	1.533
<i>MTB<sub>i</sub></i>	0.006	3.430***	0.002	0.934	0.000	0.136
<i>LEV<sub>i</sub></i>	0.020	0.930	0.044	1.627	0.035	1.201
<i>CFO<sub>i</sub></i>	-0.344	-7.121***	-0.286	-4.605***	-0.299	-4.467***
<i>AGE<sub>i</sub></i>	-2.810	-1.900*	-5.084	-2.738***	-6.064	-3.047***
<i>AUDITOR<sub>i</sub></i>	0.011	1.936*	0.018	2.492**	0.023	2.990***
<i>MARKET<sub>i</sub></i>	-0.010	-0.900	-0.004	-0.251	-0.001	-0.045
$\Sigma INDUSTRY$	Included		Included		Included	
<i>N</i>	1493		1421		1339	
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0.095		0.080		0.096	

변수 정의:

- $\Delta ROA_{1Y}$  = IPO 후속연도의 ROA에서 IPO 당해연도의 ROA를 차감하여 구한 기업i의 순이익증가율
- $\Delta ROA_{2Y}$  = IPO 이후 1년과 2년의 평균 ROA에서 IPO 당해연도의 ROA를 차감하여 구한 기업i의 순이익증가율
- $\Delta ROA_{3Y}$  = IPO 이후 1년부터 3년까지 평균 ROA에서 IPO 당해연도의 ROA를 차감하여 구한 기업i의 순이익증가율
- DA* = 기업i의 IPO 당해연도 재량적발생액
- CR\_D* = IPO 시점에서 회사채 신용평점이 존재하는 기업은 1, 그렇지 않으면 0
- OWNER* = IPO 연도말 기업i의 최대주주와 특수관계자 지분율
- UWRANK* = IPO 주관사가 전년도 기준 시장점유율(매출액 기준) 상위 5위 안에 포함되면 1 아니면 0으로 지칭한 더미변수
- PROCEEDS* = IPO 공모가에 공모주식수를 곱한 값에 자연로그를 취한 값
- LogSIZE* = IPO연도의 매출액(단위 10억원)에 로그를 취한 값
- MTB* = IPO 연도말 시장가치 대 장부가치 비율
- LEV* = IPO연도말 총부채를 평균총자산으로 나눈 비율
- CFO* = IPO연도말 영업활동현금흐름을 평균총자산으로 나눈 비율
- AGE* = 설립연도부터 IPO 연도까지 기업 연령에 대한 로그 값
- AUDITOR* = IPO연도의 감사인이 Big4에 속하면 1, 아니면 0으로 구분한 더미변수
- Market* = 코스닥시장 상장기업이면 1, 유가증권시장 상장기업이면 0인 더미변수
- $\Sigma INDUSTRY$  = 산업통제더미변수

### 3. 감사인 지정제도가 IPO 기업의 신용평점과 IPO 이후 장기 주식성과 간의 관계에 미치는 효과

추가적으로 본 연구는 IPO 기업의 신용평점이 IPO 이후 장기주식성과에 미치는 긍정적인 효과가 감사인지정제도 시행 전과 후 기간 간의 차이를 보이는지를 조사한다. <Table 15>는 전체 표본기간을 감사인지정제도 시행 이전 기간(2000년부터 2006년까지)과 시행 이후 기간(2007년부터 2020년까지)을 각각 구분하여 분석한 결과이다. 먼저 <Table 13>의 Panel A는 감사인지정제도 시행 이전 기간을 대상으로 분석한 결과이다. (1)열은 12개월 보유기간 초과수익률을 종속변수로 설정하고 분석한 것으로, CR\_D의 회귀계수는 0.317( $t=1.986$ )으로 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 나타냈다. (2)열과 (3)열은 각각 24개월과 36개월 보유기간 초과수익률을 종속변수로 설정하고 분석한 것으로, CR\_D의 회귀계수는 각각 0.218( $t=1.132$ )과 0.076( $t=0.328$ )으로 양(+)의 값을 보였지만 통계적으로 유의하지는 않았다.

한편, <Table 15>의 Panel B는 감사인지정제도 시행 이후 기간을 대상으로 분석한 결과이다. (1)열은 12개월 보유기간 초과수익률을 종속변수로 설정하고 분석한 것으로, CR\_D의 회귀계수는 0.123( $t=1.066$ )으로 양(+)의 값을 보였지만 통계적으로 유의하지는 않았다. (2)열과 (3)열은 각각 24개월과 36개월 보유기간 초과수익률을 종속변수로 설정하고 분석한 것으로, CR\_D의 회귀계수는 각각 0.418( $t=2.745$ )과 0.489( $t=2.433$ )으로 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 보였다.

<Table 15>의 Panel C는 전체 표본기간을 대상으로 신용평점 더미와 장기주식성과 간의 관계가 감사인지정제도 시행 전과 후 기간 간의 차이가 있는지를 상호작용변수( $CR_{D_i} \times Designation_i$ )를 생성하여 통계적으로 비교한 결과이다. (1)열과 (2)열에서  $CR_{D_i} \times Designation_i$ 의 회귀계수는 통계적으로 유의하지는 않았지만, (3)열에서  $CR_{D_i} \times Designation_i$ 의 회귀계수는 0.533( $t=1.916$ )으로 통계적으로 유의한 양(+)의 값을 나타냈다. 이러한 결과는 IPO 이후 3년 장기주식성과와 신용평점 간의 양(+)의 관계는 감사인지정제도 시행 이후 기간에서 더 강해짐을 의미한다.

<Table 15>의 결과는 채권신용분석가의 감시활동이 크고, 감사인지정제도 시행으로 인해 감사인의 독립성이 강화된 기간에서 IPO 이후 긍정적인 장기주식성과가 발생함을 나타내고 있다. 이러한 결과는 정보비대칭성이 큰 IPO 기업의 투자자들은 정보비대칭 상황에서 자신의 정보위험을 낮출 수 있는 정보환경을 가진 기업에 대해 더 낮은 자본비용을 부과할 가능성을 시사하고 있다.

<Table 15> 감사인지정제도 시행 전과 후 기간을 대상으로 분석한 IPO 기업의  
신용평점과 IPO 이후 장기주식성과 간의 관계

Panel A. 감사인지정제도 시행 이전 기간(표본기간: 2000년~2006년)

	<i>Dependent Variables</i> = IPO 이후 장기보유기간초과수익률					
	(1)		(2)		(3)	
	<i>BHAR_12M</i>		<i>BHAR_24M</i>		<i>BHAR_36M</i>	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>Intercept<sub>i</sub></i>	132.554	2.712***	168.773	2.859***	195.666	2.718***
<i>CR_D<sub>i</sub></i>	0.317	1.986**	0.218	1.132	0.076	0.328
<i>DA<sub>i</sub></i>	0.675	1.503	1.359	2.500**	1.505	2.261**
<i>OWNER<sub>i</sub></i>	-0.036	-0.233	0.046	0.248	0.140	0.616
<i>UWRANK<sub>i</sub></i>	-0.048	-1.112	-0.069	-1.314	-0.077	-1.202
<i>PROCEEDS<sub>i</sub></i>	-0.131	-4.116***	-0.109	-2.839***	-0.021	-0.452
<i>LogSIZE<sub>i</sub></i>	0.009	0.117	-0.083	-0.899	-0.306	-2.732***
<i>MTB<sub>i</sub></i>	0.117	7.020***	0.085	3.983***	0.059	2.288**
<i>LEV<sub>i</sub></i>	0.035	0.212	0.187	0.925	0.482	1.943*
<i>CFO<sub>i</sub></i>	1.147	2.863***	1.925	3.975***	2.095	3.524***
<i>AGE<sub>i</sub></i>	-39.684	-2.678***	-50.648	-2.830***	-59.003	-2.704***
<i>AUDITOR<sub>i</sub></i>	-0.041	-0.843	-0.035	-0.593	-0.015	-0.205
<i>MARKET<sub>i</sub></i>	0.068	0.621	0.143	1.083	0.235	1.463
<i>ΣINDUSTRY</i>	Included		Included		Included	
<i>N</i>	738		731		715	
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0.108		0.098		0.081	

Panel B. 감사인지정제도 시행 이후 기간(표본기간: 2007년~2020년)

	<i>Dependent Variables= IPO 이후 장기보유기간초과수익률</i>					
	(1)		(2)		(3)	
	<i>BHAR_12M</i>		<i>BHAR_24M</i>		<i>BHAR_36M</i>	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>Intercept<sub>i</sub></i>	60.845	1.875*	-0.090	-0.002	-51.998	-0.890
<i>CR_D<sub>i</sub></i>	0.123	1.066	0.418	2.745***	0.489	2.433**
<i>DA<sub>i</sub></i>	0.811	2.051**	1.227	2.224**	1.349	1.744*
<i>OWNER<sub>i</sub></i>	-0.113	-0.835	-0.155	-0.861	-0.051	-0.206
<i>UWRANK<sub>i</sub></i>	-0.093	-2.386**	-0.083	-1.580	-0.031	-0.431
<i>PROCEEDS<sub>i</sub></i>	0.015	0.555	0.022	0.631	0.040	0.814
<i>LogSIZE<sub>i</sub></i>	0.051	0.800	-0.078	-0.897	-0.124	-1.022
<i>MTB<sub>i</sub></i>	0.054	5.058***	0.047	2.933***	0.035	1.619
<i>LEV<sub>i</sub></i>	0.121	0.776	-0.073	-0.349	-0.176	-0.610
<i>CFO<sub>i</sub></i>	1.043	3.047***	1.325	2.773***	1.638	2.434**
<i>AGE<sub>i</sub></i>	-18.694	-1.899*	-0.089	-0.007	15.580	0.879
<i>AUDITOR<sub>i</sub></i>	0.007	0.158	0.019	0.339	-0.021	-0.270
<i>MARKET<sub>i</sub></i>	-0.029	-0.410	-0.113	-1.180	-0.025	-0.191
<i>ΣINDUSTRY</i>	Included		Included		Included	
<i>N</i>	753		702		634	
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0.062		0.027		0.020	

Panel C. 감사인지정제도 전후 기간 비교(표본기간: 2000년~2020년)

	<i>Dependent Variables= IPO 이후 장기보유기간초과수익률</i>					
	(1)		(2)		(3)	
	<i>BHAR_12M</i>		<i>BHAR_24M</i>		<i>BHAR_36M</i>	
	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat	Coeff	t-stat
<i>Intercept<sub>i</sub></i>	88.080	3.235***	72.713	2.106**	54.504	1.227
<i>CR_D<sub>i</sub></i>	0.136	0.950	0.119	0.664	-0.034	-0.152
<i>CR_D<sub>i</sub> × Designation<sub>i</sub></i>	0.115	0.651	0.351	1.581	<b>0.533</b>	<b>1.916*</b>
<i>Designation<sub>i</sub></i>	-0.021	-0.579	-0.003	-0.063	-0.007	-0.127
<i>DA<sub>i</sub></i>	0.704	2.404**	1.061	2.787***	1.288	2.611***
<i>OWNER<sub>i</sub></i>	-0.009	-0.086	0.015	0.113	0.136	0.824
<i>UWRANK<sub>i</sub></i>	-0.063	-2.149**	-0.076	-2.052**	-0.059	-1.231
<i>PROCEEDS<sub>i</sub></i>	-0.052	-2.543**	-0.033	-1.261	0.015	0.462
<i>LogSIZE<sub>i</sub></i>	0.035	0.715	-0.098	-1.565	-0.223	-2.746***
<i>MTB<sub>i</sub></i>	0.077	8.726***	0.070	5.572***	0.048	2.978***
<i>LEV<sub>i</sub></i>	0.139	1.215	0.128	0.882	0.257	1.373
<i>CFO<sub>i</sub></i>	1.086	4.246***	1.459	4.385***	1.793	4.138***
<i>AGE<sub>i</sub></i>	-26.593	-3.219***	-21.863	-2.088**	-16.472	-1.222
<i>AUDITOR<sub>i</sub></i>	-0.027	-0.852	-0.027	-0.665	-0.044	-0.840
<i>MARKET<sub>i</sub></i>	-0.034	-0.560	-0.041	-0.531	0.075	0.758
<i>ΣINDUSTRY</i>	Included		Included		Included	
<i>N</i>	1493		1433		1355	
<i>Adjusted R<sup>2</sup></i>	0.072		0.046		0.040	

변수 정의:

<i>BHAR_12M</i>	= IPO 이후 12개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>BHAR_24M</i>	= IPO 이후 24개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>BHAR_36M</i>	= IPO 이후 36개월 동안 기업i의 규모-성장 조정된 보유기간 초과수익률
<i>DA</i>	= 기업i의 IPO 당해연도 재량적발생액
<i>CR_D</i>	= IPO 시점에서 회사채 신용평점이 존재하는 기업은 1, 그렇지 않으면 0
<i>Designation</i>	= IPO 기업에 대한 감사인지정제도가 시행된 기간에 해당하면 1, 아니면 0
<i>OWNER</i>	= IPO 연도말 기업i의 최대주주와 특수관계자 지분율
<i>UWRANK</i>	= IPO 주간사가 전년도 기준 시장점유율(매출액 기준) 상위 5위 안에 포함되면 1 아니면 0으로 지칭한 더미변수
<i>PROCEEDS</i>	= IPO 공모가에 공모주식수를 곱한 값에 자연로그를 취한 값
<i>LogSIZE</i>	= IPO연도의 매출액(단위 10억원)에 로그를 취한 값
<i>MTB</i>	= IPO 연도말 시장가치 대 장부가치 비율
<i>LEV</i>	= IPO연도말 총부채를 평균총자산으로 나눈 비율
<i>CFO</i>	= IPO연도말 영업활동현금흐름을 평균총자산으로 나눈 비율
<i>AGE</i>	= 설립연도부터 IPO 연도까지 기업 연령에 대한 로그 값
<i>AUDITOR</i>	= IPO연도의 감사인이 Big4에 속하면 1, 아니면 0으로 구분한 더미변수
<i>Market</i>	= 코스닥시장 상장기업이면 1, 유가증권시장 상장기업이면 0인 더미변수
<i>ΣINDUSTRY</i>	= 산업통제더미변수

## 제6장 결 론

본 연구는 한국 IPO 시장을 대상으로 신용등급을 보유한 IPO 기업의 이익조정 행태가 신용등급을 보유하지 않은 기업과 차이가 있는지를 조사하였다. 또한 IPO 이후 단기 및 장기주가반응이 신용등급을 보유한 IPO 기업과 그렇지 않은 기업 간의 다른 주가반응행태를 보이는지도 분석하고 있다. 실증분석을 위해, 2000년부터 2020년까지 21년 동안 한국 KOSPI와 KOSDAQ 시장에 신규상장한 표본을 대상으로 IPO 기업의 신용등급이 이익조정 및 장단기 주가수익률에 미치는 영향을 회귀 분석을 통해 검증하였다. 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, IPO 기업의 신용등급이 이익조정행태에 미치는 영향을 분석하기 위해, IPO 연도의 재량적발생액과 신용등급보유 더미변수 간의 관계를 다중회귀분석을 통해 조사하였다. 그 결과, IPO 연도의 재량적발생액은 신용등급을 보유한 IPO 기업이 신용등급을 보유하지 않는 기업보다 유의하게 낮은 값을 나타냈다. 이러한 결과는 신용등급을 보유한 IPO 기업의 상향이익조정은 이익조정을 통해 자본시장에서 얻을 수 있는 이득이 채권시장에서 채권 신용분석가의 하향신용등급 변경에 의한 손실에 의해 상쇄되기 때문에, IPO 주변의 이익조정 유인이 감소한 것으로 판단된다. 추가적으로 전체표본을 감사인지정제도 시행 전과 후 기간으로 각각 구분하여 분석하였고, 그 결과 양 기간에서 모두 신용등급을 보유한 IPO 기업의 재량적발생액이 신용등급이 없는 IPO 기업보다 유의하게 감소함을 확인하였다. 전반적으로 실증결과는 채권 신용분석가의 평가활동은 IPO 주변에서 경영자의 상향이익조정을 억제하는 간접적인 감시효과가 있음을 시사한다.

둘째, IPO 기업의 공모가 산정의 효율성이 IPO 기업의 신용등급 보유에 따라 달라지는지를 조사하기 위해, IPO 이후 단기주가반응(1일 초과수익률과 3일 누적초과 수익률)이 신용등급을 보유한 기업과 그렇지 않은 기업 간의 차이가 있는지를 다중 회귀분석을 통해 검증하였다. 분석결과, IPO 이후 단기주가반응은 신용등급을 보유한 IPO 기업과 그렇지 않은 기업 간의 유의한 차이를 보이지 않았다. 이러한 결과는 회사채 신용등급을 보유한 IPO 기업은 더 낮은 정보비대칭을 갖기 때문에 신용등급이 없는 IPO 기업보다 공모가 결정의 효율성이 향상될 것이라는 가설2가 통계적으로 지지하지 못하고 있음을 의미한다. 즉, 실증분석결과는 한국시장에서 신용등급이 공모가 산정과정에 큰 영향을 미치지 않고 있음을 의미한다. 이는 한국 시장

에서 IPO 기업의 공모가 결정이 해당 기업의 내재가치에 영향을 미치는 위험요인보다 주식시장의 상황(즉, 호황 및 불황), 투자자의 수요 및 미래 성장가치 등에 의해 결정되는 경향이 더 큰 것이 원인일 것으로 추정된다.

셋째, IPO 이후 장기주식성과가 신용등급을 보유한 IPO 기업과 그렇지 않은 IPO 기업 간의 차이가 있는지를 조사하기 위해, 신용등급 보유와 IPO 이후 1년, 2년, 3년 동안의 장기초과수익률 간의 관계를 회귀분석을 통해 검증하였다. 분석결과, 신용등급을 보유한 IPO 기업은 IPO 이후 2년 동안은 대체로 양(+)의 장기주식성과를 보였고, 신용등급이 없는 IPO 기업보다 통계적으로 유의하게 큰 값을 나타냈다. 반면에 신용등급을 보유하지 않은 IPO 기업의 평균 장기주식성과는 음(-)의 값을 나타냈다. 이러한 결과는 IPO 시점에서 신용등급을 보유한 IPO 기업은 IPO 이후 장기저성과 현상이 발생하지 않고 있음을 의미하고, 채권이 유지되는 기간동안 양(+)의 장기성과를 얻고 있음을 나타낸다. 특히 이러한 결과는 KOSPI보다는 정보비대칭성이 더 큰 KOSDAQ 시장에서 주로 관측되었다. 단기 주가 반응에 유의한 차이를 발견하지 못한 앞선 결과에 기초할 경우, 신용등급을 보유한 IPO 기업의 양(+)의 장기성과는 공모가 저평가 현상에 기인한 결과로 보기는 어렵고, 오히려 정보가 비대칭적인 상황에서 IPO 이후에 채권 신용분석가로부터 지속적인 감시를 받는 IPO 기업에 대해 주식거래자들이 낮은 정보위험을 인식하여 적은 위험프리미엄을 부과하고 있는 것이 양(+)의 장기성과를 획득한 원인일 것으로 추정된다.

전반적으로 본 연구의 실증분석 결과는 채권시장에서 제공하는 신용분석가의 신용등급이 IPO 기업 경영자의 기회주의적 이익조정을 억제하는 감시효과를 가지며, 상장 이후 채권 신용분석가의 활동이 있는 IPO 기업에 대해 투자자들이 낮은 정보위험을 인식하여 낮은 위험프리미엄을 부과하고 있음을 시사하고 있다. 더불어 본 연구의 결과는 감사인지정제도와 같은 제도적 요인에 의해 크게 영향을 받지 않았다.

본 연구는 다음과 같은 공헌점을 제공하고 있다. 첫째, 이 연구는 IPO 기업의 신용등급 보유와 발생액 기반 이익조정 간의 음(-)의 관련성이 있음을 발견하였고, 이는 채권 신용분석가가 신주발행자의 이익조정을 억제하는 중요한 감시자 역할을 수행함을 시사한다. 즉 신용분석가는 전문지식, 경험, 사적 및 공적 정보에 대한 광범위한 접근권을 가지고 있어 경영자의 기회주의적 행동을 식별할 수 있는 능력이 있으며, 신용분석 자신의 평판 문제와 소송위험 등은 회사채 발행자(즉, 최초주식발생자)를 철저히 감시할 유인을 증가시킬 수 있다. 이 연구의 결과는 한국시장에서도

채권시장에서 신용분석가의 감시활동이 주식발행시장에서 경영자의 기회주의적 이익조정을 효과적으로 억제할 수 있다는 실증적 증거를 제공하였다는 점에서 기존 문헌을 강화하고 있다. 둘째, 이 연구에서는 IPO 이후 단기주가반응은 신용등급을 보유한 기업과 그렇지 않은 기업 간 유의한 차이를 발견하지 못했지만, IPO 이후 장기주식성과는 신용등급을 보유한 IPO 기업에서 유의한 양(+)의 주가수익률을 발견하였다. 이러한 결과는 한국 시장에서 신용등급 보유가 IPO 시점에서 저가발행 현상을 축소하지는 못하고 있지만, 주식발행 이후 기간에서 투자자들이 신용등급을 보유한 IPO 기업의 정보위험을 낮게 인식하여 낮은 위험프리미엄을 부과하고 있음을 의미한다. 본 연구의 결과는 미국 시장에서 신용등급을 보유한 IPO 기업은 저가발행 현상이 완화되고 유의한 장기주식성과를 얻지 못하고 있다는 Chan and Lo(2011)의 연구와 차이를 보였다. 이러한 차이는 주로 기관투자자에 의해 거래되는 미국 IPO 시장과 달리, 한국 IPO 시장에서는 개인투자자의 직접투자가 많은 특성으로 인해 상대적으로 IPO 시장의 효율성이 낮은 것이 원인일 것으로 추정된다. 즉, 상대적으로 낮은 IPO 시장 효율성으로 인해 신용등급을 보유한 IPO 기업의 정보비대칭 완화 현상이 장기에 걸쳐 점진적으로 가격에 반영되고 있음을 시사한다. 가격발견에 대한 속도의 차이는 있지만, 이 연구의 결과는 정보비대칭 감소가 위험프리미엄과 할인율을 감소할 수 있다는 점과 가격발견 속도와 시장 효율성을 높이기 위한 IPO에 대한 제도보완 및 감독 강화의 필요성을 제시하고 있다는 점에서 실무적 시사점을 제공하고 있다.

본 연구는 다음과 같은 한계점도 있다. 상대적으로 회사채 발행시장이 활성화되지 않은 한국의 특성으로 인해, 신용등급을 보유한 IPO 표본은 전체 IPO 표본 중에서 2.9%(43개 기업)에 불과하다. 이처럼 적은 신용등급 표본으로 인해 본 연구는 신용등급 보유의 효과만 분석했을 뿐 신용등급의 크기에 따른 효과를 분석하지 못하고 있다는 한계점이 있다. 더불어 적은 신용등급 보유 IPO 표본은 IPO 유형(일반상장 및 기술상장), 감사인 유형(Big 4 감사인과 Non-Big4 감사인), 회계제도의 변화(K-GAAP과 IFRS), 시장 상황(활황과 불황) 등과 같은 세부 집단별 효과를 분석하는 데 있어 통계적인 유의성을 제공하지 못하고 있어 상황적 요인에 의한 증분적 효과를 확인하지 못하고 있다는 한계점도 존재한다. 마지막으로 회사채를 발행할 수 있는 능력을 가진 비상장기업은 다른 비상장기업보다 더 우월한 능력을 보유한 기업일 수 있으므로, 회사채 신용등급을 보유한 IPO 기업에서 낮은 이익조정과 높은 장기주식성과가 발생한 것은 표본선택오류(self-selection bias)의 결과일

가능성도 있다. 하지만 본 연구는 표본선택오류(self-selection bias)의 문제를 완화하기 위한 추가적 분석을 제공하지 못하고 있다는 점이 추가적인 한계점일 것이다.

## 참고문헌

- Aggarwal, R. and P. Rivoli. 1990. Fads in the Initial Public Offering Market? *Financial management* 19 (4): 45-57.
- Aggarwal, R. 2000. Stabilization activities by underwriters after Initial Public Offerings. *Journal of Finance* 55: 1075-1103.
- Aharony, J., C. LIN., and M. Loeb. 1993. Initial Public Offerings, Accounting Choices, and Earnings Management. *Contemporary Accounting Research* 10 (1): 61-81.
- Alavia, A., P. Pham, and T. Pham. 2008. Pre-IPO ownership structure and its impact on the IPO process. *Journal of Banking and Finance* 32 (11): 2361-2375.
- An, H. H. and K. C. Chan. 2008. Credit ratings and IPO pricings. *Journal of Corporate Finance* 14: 584 - 595.
- Avramov, D., T. Chordia., G. Jostova, and A. Philipov. 2009. Credit ratings and the cross-section of stock returns. *Journal of Financial Markets* 12: 469 - 499.
- Bannier, C.E. and C. W. Hirsch. 2010. The economic function of credit rating agencies - What does the watchlist tell us? *Journal of Banking and Finance* 34 (12): 3037-3049.
- Banz, R. 1981. The relationship between return and market value of common stocks. *Journal of Financial Economics* 9 (1): 3-18
- Baron, D., and B. Holmström. 1980. The investment banking contract for new issues under asymmetric information: Delegation and the incentive problem. *Journal of Finance* 35: 1115-1138.
- Bayless, M. and S. ChaplinskyIs. 1996. There a window of opportunity for seasoned equity issuance? *The Journal of Finance* 51 (1): 253-278.
- Beatty, R and J. Ritter. 1986. Investment banking, reputation, and the underpricing of Initial Public Offerings. *Journal of Financial Economics* 15: 213-232.
- Becker, C., M. DeFond., J. Jiambalvo, and K. R. Subramanyam. 1999. The effect

- of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research* 15 (1): 4-24
- Benveniste, L. M. and P. A. Spindt. 1989. How investment bankers determine the offer price and allocation of new issues. *Journal of Financial Economics* 24: 243-361.
- Bonsall, S., K. Koharki, and M. Neamtiu. 2015. The effectiveness of credit rating agency monitoring: Evidence from asset securitizations. *The Accounting Review* 90 (5): 1779-1810.
- Campbell, J. and J. Ammer. 1993. What moves the stock and bond markets? A variance decomposition for long-term asset returns. *Journal of Finance* 48: 3-37.
- Carter, R. and S. Manaster, 1990. Initial public offerings and underwriter reputation, *Journal of Finance* 45: 1045 - 1068.
- Carter, R., F. Dark, and A. Singh. 1998. Underwriter reputation, initial returns, and the long-run performance of IPO stocks. *Journal of Finance* 53: 285 - 311.
- Chan, K. and Y. Lo. 2011. Credit ratings and long-term IPO performance. *Journal of Economics and Finance* 35: 473-483.
- Clark, D. 2002. A study of the relationship between firm age-at-IPO and aftermarket performance. *Financial Markets, Institutions and Instruments* 11 (4): 385 - 400.
- Darrough, M. and S. Rangan. 2005. Do Insiders Manipulate Earnings When They Sell Their Shares in an Initial Public Offering? *Journal of Accounting Research* 43 (1): 1-33.
- Diamond, D. and R. Verrecchia. 1991. Disclosure, liquidity, and the cost of capital. *Journal of Finance* 46: 1325 - 1360.
- Dichev, I. and J. Piotroski. 2001. The long-run stock returns following bond ratings changes'. *The Journal of Finance* 56 (1): 173-203.
- DuCharme, L., P. Malatesta, and S. Sefcik. 2004. Earnings management, stock issues, and shareholder lawsuits. *Journal of Financial Economics* 71 (1): 27-49.
- Fama, E. F, Fisher, L. Jensen M. and Roll R, 1969, The Adjustment of Stock

- Prices to New Information. *International Economic Review* 10.
- Fama, E. F and K. R. French. 1989. Business conditions and expected returns on stocks and bonds. *Journal of Financial Economics* 25: 23-49.
- Fama, E. F and K. R. French. 1992. The cross-section of expected stock returns. *The Journal of Finance* 47 (2): 427-465.
- Francis, J., E. Maydew, and H. Sparks. 1999. The role of big 6 auditors in the credible reporting of accruals. *Auditing: A Journal of Practice and Theory* 18 (2): 17-34.
- Friedlan, J. M. 1994. Accounting Choices of Issuers of Initial Public Offerings. *Contemporary accounting Research* 11 (1): 1-31.
- Gomers, P. and J. Lerner. 2003. The really long-run performance of initial public offerings: the pre-Nasdaq experience. *Journal of Finance* 58: 1355 - 1392.
- Gounopoulos, D and H. Pham. 2017. Credit Ratings and Earnings Management around IPOs. *Journal of Business Finance and Accounting* 44 (1-2): 154-195.
- Grinblatt, M. and C. Y. Hwang. 1989. Signaling and the pricing of new issues. *Journal of Finance* 44: 393-420.
- Gul, F. A and J. Tsui. 1997. A test of the free cash flow and debt monitoring hypotheses: Evidence from audit pricing. *Journal of Accounting and Economics* 24 (2): 219-237.
- Hand, J., R. Holthausen, and R. Leftwich. 1992. The effect of bond rating agency announcements on bond and stock prices. *Journal of Finance* 47: 733-752.
- Healy, P. M. and J. M. Wahlen. 1999. A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. *Accounting Horizons* 13 (4): 365 - 383.
- Holthausen, R. and R. Leftwich. 1986. The effect of bond rating changes on common stock prices. *Journal of Financial Economics* 17 (1): 57-89.
- Jensen, M. C., and W. H. Meckling. 1976. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and Ownership Structure. *Journal of Financial*

- Economics*, 3 (4): 305-360.
- Jones J. 1991. Earnings Management During Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research* 29 (2): 193-228.
- Kothari, S. P., A. J. Leone, and C. E. Wasley. 2005. Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics* 39 (1): 163-197.
- Kothari, S., J. Lewellen, and J. Warner. 2006. Stock returns, aggregate Earnings Surprises, and behavioral finance. *Journal of Financial Economics* 79: 537-568.
- Lee, P., S. Taylor., and T. Walter. 1996. Australian IPO pricing in the short and long run. *Journal of Banking and Finance* 20 (7): 1189-1210.
- Lee, G. and R. Masulis 2011. Do more reputable financial institutions reduce earnings management by IPO issuers? *Journal of Corporate Finance* 17 (4): 982-1000.
- Liu, Y. and P. Malatesta. 2006. Credit ratings and the pricing of seasoned equity offerings. *University of Washington*.
- Ljungqvist, A., V. Nanda, and R. Singh. 2006. Hot markets, investor sentiment, and IPO pricing. *Journal of Business* 79 (4): 1667-1702.
- Loughran, T. and J. Ritter. 1995. The new issues puzzle. *Journal of Finance* 50: 23 - 51.
- Morsfield, S. and C. Tan. 2006. Do venture capitalists influence the decision to manage earnings in initial public offerings? *The Accounting Review* 81 (5): 1119-1150.
- Pinches, G. E. and J. C. Singleton. 1978. The adjustment of stock prices to bond rating changes. *Journal of Finance* 33 (1): 29-44.
- Pukthuanthong-Le, K. and N. Varaiya. 2007. IPO pricing, block sales, and long-term performance. *Financial Review* 42: 319 - 348.
- Reinganum, M. R. 1988. The anatomy of a stock market winner. *Financial Analysts Journal* 44 (2): 16-28.
- Ritter, J. R. 1984. The Hot Issue market of 1980, *Journal of Business* 57(2): 215-240.

- Ritter, J. R. 1991. The long-run performance of initial public offerings. *Journal of Finance* 46: 3 - 27.
- Ritter, J. R. and I. Welch. 2002. A review of IPO activity, pricing, and allocations. *Journal of Finance* 57: 1795 - 1828.
- Rock, K. 1986. Why New Issues are underpriced. *Journal of Financial Economics* 15: 187-212.
- Ruud, J. S. 1993. Underwriter price support and the IPO underpricing puzzle. *Journal of Financial Economics* 34: 135-151.
- Schultz, P. and M. A. Zaman. 1994. Aftermarket support and underpricing of Initial Public Offerings. *Journal of Financial Economics* 35: 199-219.
- Sharpe, W. F. 1964. Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of risk. *Journal of Finance* 19 (3): 425-442
- Teoh, S., T. Wong, and G. Rao. 1998a. Are Accruals during Initial Public Offerings Opportunistic? *Review of Accounting Studies* 3(): 175 - 208.
- Teoh, S., T. Wong, and G. Rao. 1998b. Earnings management and the long run market performance of initial public offerings. *Journal of Finance* 53 (6): 1935-1974.
- Verrecchia, R. 2001. Essays on disclosure. *Journal of Accounting and Economics* 32: 97-180.
- Welch, I. 1989. Seasoned offerings, imitation costs and the underpricing of initial public offerings. *Journal of Finance* 44: 421-449.
- Zhang, G. 2001. Private information production, public disclosure, and the cost of capital: theory and implications. *Contemporary Accounting Research* 18: 363-384.
- 김권중, 전중열, 김문철. 2004. 신규 상장기업의 이익조정동기. *회계학연구* 29 (4): 87-116.
- 최종서, 광영민, 백정환. 2010. 코스닥 신규상장 기업의 이익조정과 경영자의 사적 이익추구. *회계학연구* 35 (3): 37-80.