

세무와회계저널

제10권 제4호 2009년 12월 pp.203~223

한국세무학회

신규공모비용의 군집현상에 관한 연구*

이종룡** · 김진우*** · 송혁준****

<요 약>

본 연구에서는 국내 공모시장에서 신규공모주(이하 공모주)의 발행비용 및 인수수수료로 측정한 공모비용(Issuing Costs) 및 공모비용 군집현상(Clustering of Issuing Costs)에 대해서 분석하였다. 분석에 필요한 자료는 2000년 5월부터 2007년 12월말까지 한국거래소(KOSPI/KOSDAQ)에 상장한 비금융기업이 금융감독원 전자공시시스템(DART)에 공표한 공시자료에서 수집하였다. 수집한 자료에서의 공모비용에 관한 분석결과를 다음과 같다.

첫째, 공모금액대비 발행제비용 및 공모금액대비 인수수수료로 측정한 공모비용의 평균은 각각 6.20%와 5.35%이며, 표준편차는 각각 3.20%와 2.64%이었다. 자료에서의 발행제비용 평균 6.11%은 미국공모시장에서 발행제비용 7%보다는 낮지만 유럽공모시장과 아시아공모시장에서 발행제비용보다는 높았다. 둘째, 풋백옵션제도가 존재하던 시기에서의 공모금액대비 발행제비용(%) 및 공모금액대비 인수수수료(%)는 각각 시장조성제도 및 현재제도에서의 공모금액대비 발행제비용(%) 및 공모금액대비 인수수수료(%)보다 높았다. 셋째 발행제비용 표준편차는 미국, 유럽 및 아시아 공모시장의 표준편차보다 크므로, 국내공모시장에서는 미국, 유럽 및 아시아 공모시장에서의 공모비용 군집현상이 존재한다고 볼 수는 없었다. 다만 현재제도에서는 공모비용의 표준편차가 약 1%이어서, 현재제도에서는 군집현상이 존재할 수도 있음을 확인하였다. 따라서 국내공모시장에서의 공모비용 군집현상이 표본전체기간에서 존재한다고 볼 수는 없지만, 2007년 7월이후 시행하고 있는 공모제도에서는 군집현상이 발생할 수 있음을 알 수 있었다. 추가분석에 의하면, 가장 중요한 공모비용 결정요인은 공모금액이며 발행기업의 특성 및 주간사의 명성(Reputation)이 공모비용에 유의한 영향을 주는 요인이라고 볼 수는 없었다.

<주제어> 신규공모, 공모비용, 군집현상

* 저자들은 본 연구의 개선점을 제시하신 익명의 심사위원들께 감사를 드립니다.

** 서울대학교 경영대학 증권금융연구소, leejr@snu.ac.kr, 제1저자

*** 광운대학교 경영대학, jwkim7@kw.ac.kr, 공동저자

**** 덕성여자대학교 사회과학대학 경상학부 회계학과, hjsong98@duksung.ac.kr, 교신저자

논문접수일 2009년 9월

게재확정일 2009년 10월

I. 서 론

자본시장이란 증권발행주체, 투자자 및 중개회사 등이 참여하여 발행증권의 가격을 합리적으로 결정하며 시장참여자들이 결정된 가격에 따라서 효율적으로 증권을 거래하는 금융시장을 의미하므로, 시장참여자들이 증권에 관한 정보를 충분히 공유하지 못하면 자본시장은 마비될 수 있다. 특히, 비상장기업이 유통시장(secondary market)으로 진입하기 위해서 다수의 시장투자자들에게 신규공모주(initial public offering 이하 공모주)를 매각하는 공모시장(primary market)에서는, 정보불균형이 발생할 가능성이 상존하며 그리고 정보불균형이 공모실패로 연결될 가능성이 매우 높다. 그리고 공모시장에서의 이런 공모실패는 공모시장뿐만 아니라 유통시장을 포함한 자본시장 전체를 마비시키는 원인이 될 수가 있다. 왜냐하면 공모시장은 비상장기업이 유통시장(secondary market)으로 진입하는 중간시장이기 때문이다. 그런데 다양한 방법으로 정보불균형에 의한 시장실패를 방지할지라도, 공모는 실패할 수가 있다. 왜냐하면 비상장기업이 직접 공모 및 상장을 진행하는 경우는 거의 없으며 대부분의 공모에서 비상장기업은 공모 및 상장을 주선할 투자은행(investment bank)에게 공모상장을 위탁하기 때문이다. 여기서 투자은행이란 공모시장에서 비상장기업이 발행한 공모주를 인수하고 공모주를 매출함으로써 비상장기업의 공모상장을 주선하며 공모주의 유통시장안착을 지원하는 중개회사를 의미한다. 그런데 투자은행은 투자은행의 이해관계에 따라서 공모를 주선하므로, 투자은행의 행동이 비상장기업의 공모성공에 영향을 줄 수밖에 없다. 특히 기존투자은행들이 신규투자은행의 공모시장 진입을 방해하고 높은 중개수수료를 부과하기 위하여 담합한다면, 이런 담합행위는 공모시장을 포함한 자본시장전체의 원활한 작동 및 발전을 방해하는 원인으로 작용할 수밖에 없다.

미국 등 해외학계에서는 일률적인 증권발행비용을 투자은행의 담합행동의 증거로 간주하는 시각이 있다. 미국의 공모시장에서 공모금액대비 발행제비용(gross spread)의 평균 및 표준편차는 각각 약 7% 및 0%이며(Chen and Ritter 2000 등), 홍콩 등 아시아의 공모시장 그리고 프랑스 등 유럽의 공모시장에서 공모금액대비 발행제비용의 평균 및 표준편차는 각각 2~4%과 2%이하이었다(Torstila 2003). 국내공모시장에서는 공모주 인수 및 상장주선에 관한 투자은행업무를 증권회사가 담당하는데, 공모금액대비 증권회사의 인수수수료(underwriting spread)의 평균 및 표준편차는 각각 3~4% 및 2.93%이었다(Ahn et al. 2007). 공모시장에서 공모금액대비 발행제비용 또는 공모금액대비 투자은행의 인수수수료가 일률적인 현상 즉 표준편차가 매우 낮은 현상을 공모비용 군집현상(clustering)이라고 한다. 군집현상은 공모시장에서 투자은행 또는 투자은행업무를 담당하는 증권회사의 담합행위에 관한 증거로 해석할 수 있으므로(Chen and Ritter 2000 등), 군집현상의 존재를 확인하고 원인들을 규명하는 것은 공모시장을 포함한 자본시장의 발전측면에서 매우 중요하다고 보아야 한다. 그런데 동일한 공모시장에서 공모비용을 측정할지라도 공모비용 측정방법 및 공모제도 등을 포함한 다양한 요인에 따라서 군집현상의 존재는 달라질 수가 있으므로(Hansen 2001 ; Torstila 2003), 미비한 자료로부터 단순히 측정된 공모비용만으로 군집현상의 존재 및 그 원인을 충분히 분석할 수는 없다.

이런 점에 착안해서, 본 연구에서는 국내공모시장에서 공모비용 군집현상의 존재를 확인하고 공

모비용에 대한 결정요인들을 분석하고자 한다. 구체적으로 본 연구에서는, 상장공모와 관련한 유가증권신고서와 증권발행실적보고서로부터 공모비용 즉 발행제비용 및 인수수수료에 관한 모든 자료를 수집한다. 그리고 수집한 자료로부터 다양한 측정방법으로 공모비용을 측정하며, 측정한 공모비용을 사용하여 군집현상에 관한 존재여부를 확인한다. 추가적으로, 공모제도 등을 포함한 공모비용 결정요인들에 대해서 분석한다.

한국거래소(Korea Exchange, KOSPI/KOSDAQ)에 2000년 5월부터 2007년 12월까지 상장한 기업이 발행한 공모주 752개의 공모비용에 관한 자료를 사용하여 공모비용에 관한 분석결과는 다음과 같다. 첫째 공모금액대비 발행제비용 및 인수수수료로 측정한 공모비용은 각각 미국 공모시장의 발행제비용 7%보다 낮지만, 유럽과 아시아 시장의 공모비용보다는 높은 것으로 나타났다. 둘째 국내공모시장에서 발행제비용 및 인수수수료의 표준편차가 1% 이상이므로, 국내공모시장에서 군집현상이 강하게 존재한다고 볼 수는 없었다. 셋째 공모비용에 대한 주요한 결정요인은 공모금액이며, 발행기업특성이나 투자은행특성이 공모비용을 결정하는 유의한 요인이라는 근거를 찾을 수는 없었다.

본 연구는 다음과 같이 구성한다. II 장에서는 공모비용 및 공모비용에 관한 선행연구에 대해서 소개하고, III 장에서는 본 연구의 표본 및 실증분석 결과를 제시한다. IV 장에서는 본 연구의 결과를 요약한다.

II. 공모비용 군집현상에 관한 선행연구

본 장에서는 비상장기업의 상장과 공모비용 군집현상에 관한 선행연구에 대해서 논의한다. 비상장기업이 공모 및 상장을 위하여 지불하는 상장공모비용은 공모를 주선하는 투자은행의 명성, 공모 규모 등에 따라서 달라지는 것으로 알려져 있다. 높은 가격으로 공모주를 매출하기 위해서, 상장을 원하는 기업은 이익을 조정하며(Fan 2007 ; 김진우 · 이종룡 2009) 투자자에게는 기업에게 유리한 정보만을 제공하려는 경향이 있다. 반면에, 투자자들은 적정가격으로 공모주를 매입하기 위하여 공모주 투자와 관련한 모든 정보를 필요로 한다. 따라서 기업과 투자자가 공모주에 관한 각종 정보를 충분히 공유하지 못하면, 비상장기업의 공모는 실패할지도 모른다. 그런데 기업과 투자자가 정보를 충분히 공유할지라도 투자자가 공모주를 기업이 원하는 가격으로 매입한다는 보장은 없으므로, 비상장기업은 공모주 매출을 상장에 관한 경험이 풍부한 투자은행에게 위탁하려는 유인을 가지게 된다(Beatty and Ritter 1986 ; Booth and Smith 1986 등). 특히 신생기업은 명성(reputation)이 높은 투자은행을 공모 및 상장에 관한 주선자 즉 주관사(lead managers)로 선정하려고 한다. 그런데 명성이 높은 투자은행일수록 명성을 유지하려는 유인을 가지고 있으므로, 명성이 높은 투자은행은 우량기업들이 발행한 공모주만을 인수하려는 경향이 있으며 불량하거나 정보가 부족한 기업에 대해서는 상대적으로 높은 비용을 기업에게 부과하는 경향이 있다(Carter and Manaster 1990). 이처럼 기업이 지불해야 하는 공모비용에는 공모주 매출에 관한 일상적인 비용이외 투자은행의 명성손실가능성에 관한 비

용도 포함하게 된다. 미국 공모시장에서 공모금액대비 발행제비용으로 측정한 공모비용은 평균 7%이며(Chen and Ritter 2000), 7%는 공모금액과 관계없이 일률적이라서 공모비용 표준편차는 거의 0%이다. 반면에 유럽 및 아시아 공모시장에서 공모금액대비 발행제비용은 2~4%이며, 공모금액대비 발행제비용의 표준편차는 0.7~2.1%이었다(Torstila 2003). 이처럼, 공모비용의 표준편차가 매우 낮은 현상 즉 공모비용 군집현상은 공모시장에 따라서 달라진다. 더구나 군집현상은 공모비용 군집현상을 자연독점 또는 규모의 경제(Hansen 2001), 공모제도 및 공모규모(Ljungqvist et al. 2003), 공모비용의 측정방법 등과 같은 다양한 요인들에 의해서도 발생할 수 있으므로, 군집현상에 관한 확인 및 군집현상의 원인규명은 신규공모에 관한 미해결 연구주제로 남아있다.

국내공모시장에서는 기업과 투자자의 정보불균형에 의한 발행시장 실패를 방지하고 공모주 발행을 촉진하기 위해서, 상장에 관련한 다양한 조건 즉 상장조건을 비상장기업에게 요구하고 있다. 여기서 상장조건이란 증권을 발행한 발행기업이 증권시장에 상장하기 위한 조건으로써, 기업규모 및 재무상태에 관한 조건 등을 의미한다(윤계섭 · 허희영 2006). 그런데 상장조건의 충족이 공모시장에서의 성공적인 공모 즉 높은 가격으로 공모주를 매출하는 것을 보장하는 것은 아니므로, 기업의 입장에서 공모주를 발행한 기업을 보증하고 상장을 주선할 중개회사를 공모상장에 관한 주선자로 선정하게 된다. 국내공모시장에서의 공모는 유가증권 인수 업무에 관한 규칙(이하 인수규칙, 증권업협회 2007)에 의해서 통제를 받는데, 인수규칙에서 상장에 관한 조력자를 대표주관사(이하 주관사)라고 명명하며 증권회사가 담당한다. 주관사로 선정된 증권회사는 기업을 심사하며, 기업에 관한 기본적인 정보를 포함한 상장/등록 예비청구서를 한국거래소에 제출하고 승인을 받는다. 승인 이후 주관사는 인수단을 구성하고, 본격적인 공모상장업무를 진행한다. 공모주 매출 및 상장업무를 완료하면, 인수단은 공모금액에서 인수수수료를 포함한 발행제비용을 제외한 금액을 기업에게 상환하고 해체한다. 발행제비용에는 인수수수료이외 등록세, 교육세, 등기비용 등을 포함하므로, 기업입장에서 공모비용은 발행제비용이 된다. 반면에 인수수수료이외 제발행비용은 인수단의 수익이 아니므로, 인수단입장에서의 공모업무에 관한 수익 즉 공모비용은 인수수수료가 된다. 국내공모시장에서 발견할 수 있는 특징은, 인수단 또는 주관사가 유통시장가격이 공모주 발행가격이하로 하락하는 경우에서 주관사가 공모주를 매입해야 하는 제도가 존재하였다는 점이다(인수규칙 2007). 공모주의 가격하락위험으로부터 투자자를 보호하기 위한 공모주 매입제도가 존재하던 시기에서, 공모금액대비 인수수수료로 측정한 공모비용의 평균 및 표준편차는 각각 3~4% 및 2.93%이었으며(Ahn et al. 2007), 이런 투자자 보호제도는 2007년 6월 폐지되었다(인수규칙 2007 ; 이종룡 · 김진우 2009).

그런데 공모비용 및 공모비용 군집현상은 측정방법 및 공모제도 등에 따라서 달라질 수 있음에도 불구하고, 다양한 측정방법 및 공모제도에에서의 공모비용을 분석한 국내연구를 찾기는 쉽지 않다. 이런 점에 착안해서, 본 연구에서는 국내외연구에서 사용한 공모비용 측정방법을 모두 사용하여 국내공모시장에서의 공모비용을 측정한다. 그리고 측정한 공모비용을 사용하여 공모제도 및 공모규모별 공모비용 군집현상의 존재여부를 확인하고, 선행연구들에서의 공모비용 결정요인들과 분석방법을 적용하여 국내공모시장에서의 공모비용의 결정요인에 대해서 분석하고자 한다.

III. 분석대상표본 및 실증분석 결과

본 장에서는 선정 한 표본으로부터 공모비용을 측정하며, 공모비용의 군집현상 및 결정요인에 대해서 분석한다.

1. 표본 선정

본 연구에서는 금융감독원 전자공시시스템(DART)가 가동하기 시작한 2000년 3월부터 2007년 12월까지 한국거래소에 상장한 비금융기업을 연구대상으로 선정하였다. 그리고 선정 한 기업에서 재상장 등 특수공모, DART에서 공모에 관련한 유가증권신고서 및 유가증권발행실적보고서를 확인할 수 없는 공모를 제외하였다.

이러한 기준에 따라서 최종적으로 선정 한 분석대상은, 2000년 5월부터 2007년 12월까지 보통주를 발행하고 한국거래소에 상장한 비금융기업의 공모상장 752종이다.

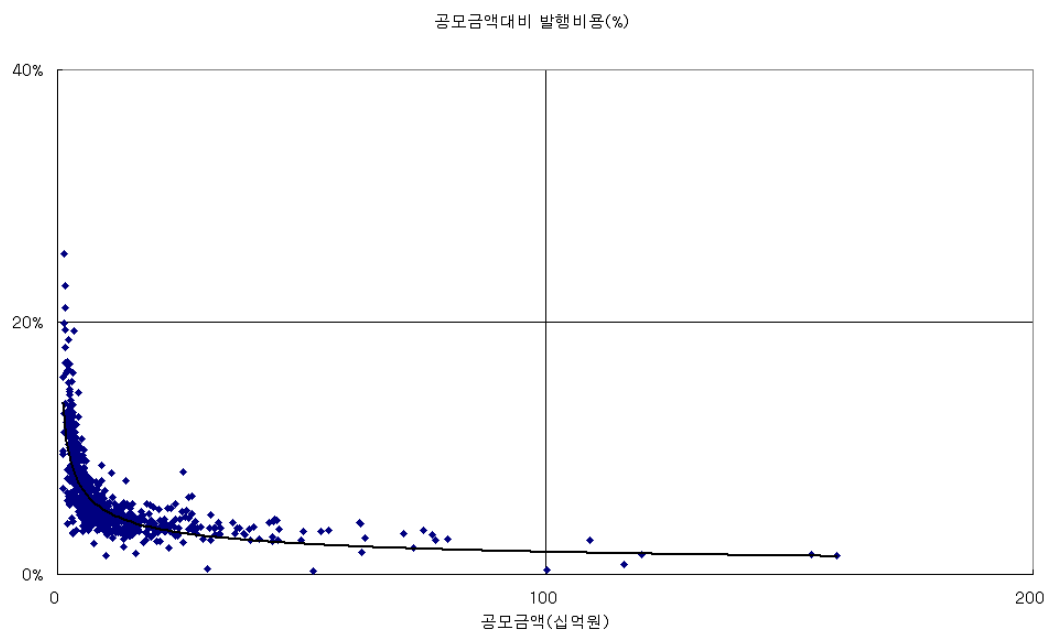
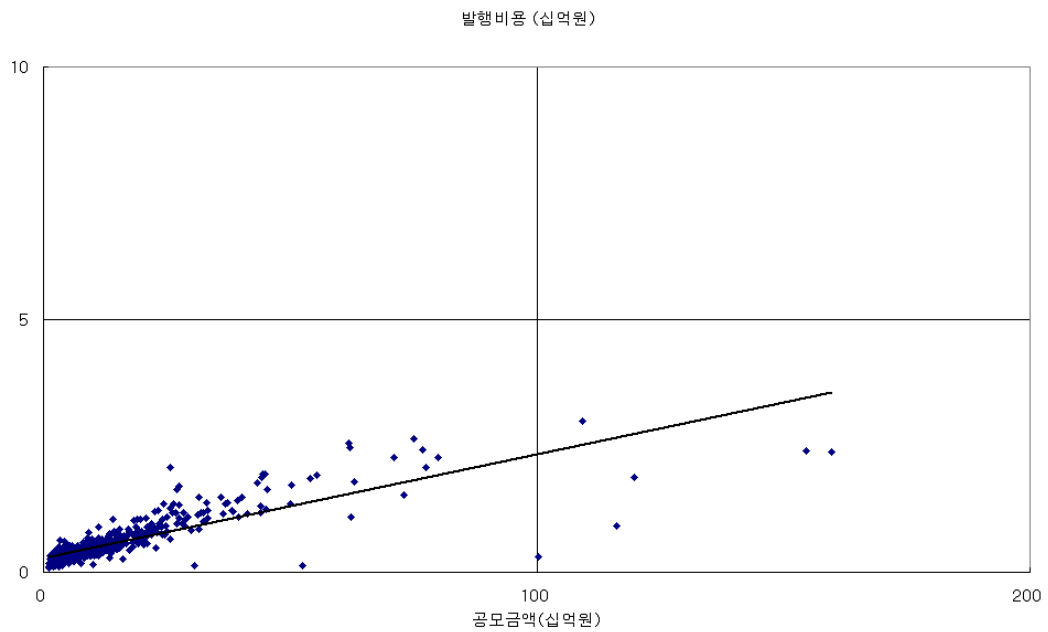
2. 발행비용과 인수수수료

본 절에서는 연구표본으로부터 공모비용을 측정하고, 공모비용 군집현상에 대해서 논의한다. 공모비용은 발행제비용(십억원), 인수수수료(십억원), 공모금액대비 발행비용(%)과 인수수수료(%)이며, 측정한 공모비용을 사용해서 공모비용 군집현상을 분석한다. 인수수수료는 유가증권실적보고서의 인수수수료이며, 발행비용은 유가증권실적보고서의 발행제비용(이하 발행비용)을 의미한다. 군집현상에 관한 분석방법은 Ahn et al. 2007 ; Chen and Ritter 2000 ; Hansen 2001 ; Torstila 2003에서 사용한 분석방법 즉 공모금액대비 발행비용(%) 및 공모금액대비 인수수수료(%) 등을 사용한다.

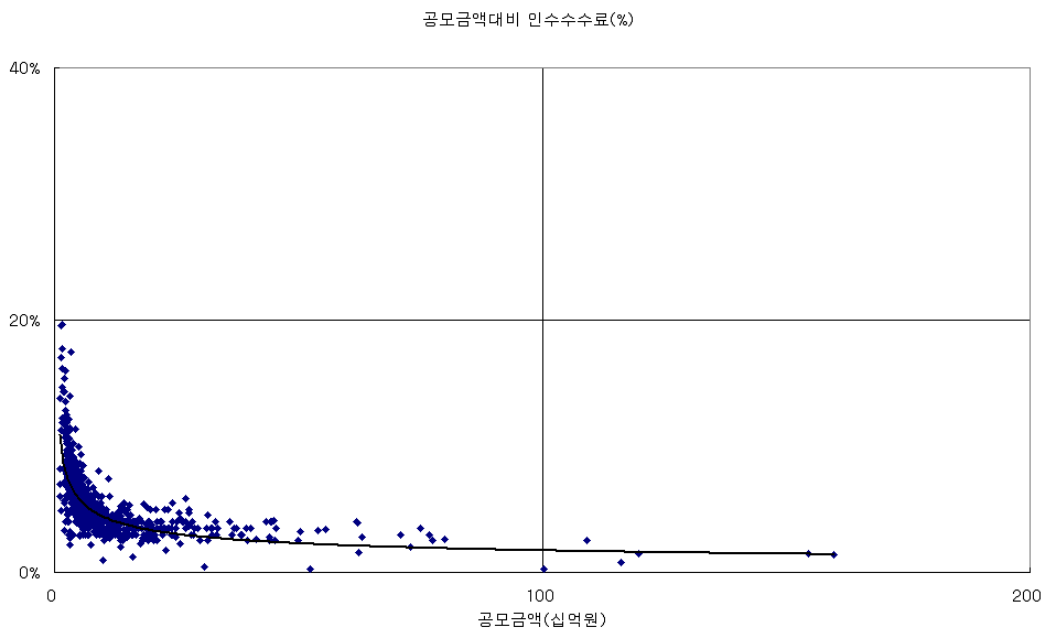
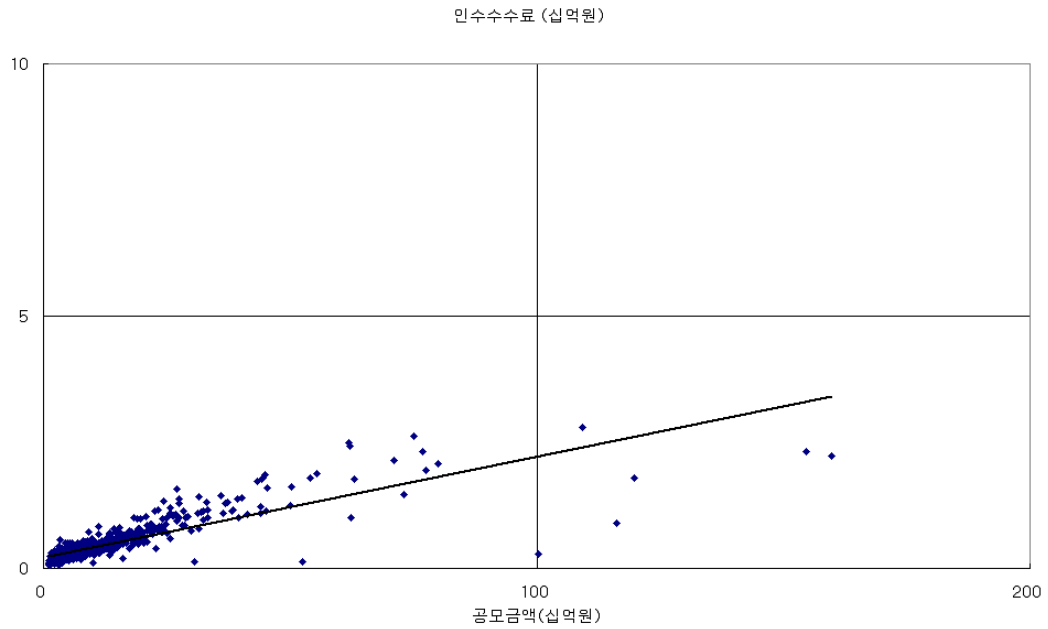
<그림 1>은 공모금액(십억원)과 발행비용(십억원) 및 발행비용(%)의 관계를 각각 보여주며, <그림 2>는 공모금액(십억원)과 인수수수료(십억원) 및 인수수수료(%)의 관계를 각각 보여준다.

<그림 1>과 <그림 2>에서 알 수 있듯이, 발행비용(십억원)과 인수수수료(십억원)는 각각 공모금액에 비례하여 증가하며 발행비용(%)과 인수수수료(%)은 공모금액에 비례해서 감소한다.

〈그림 1〉 공모금액과 발행비용



〈그림 2〉 공모금액과 인수수수료



그런데 그림들에서 보듯이, 표본에서 공모금액은 대부분 50(십억원) 이하이다. 50(십억원) 이상에서 발행비용(%) 및 인수수수료(%)는 거의 수평이다. 따라서 군집현상은 공모금액 즉 공모규모와 관계가 있음을 짐작할 수 있다. 이처럼 <그림 1>와 <그림 2>으로 국내공모시장에서 군집현상을 평가한다면, 국내공모시장에서 군집현상은 공모금액에 따라서 달라진다고 보아도 된다.

공모금액과 군집현상의 관계를 좀 더 자세히 분석하기 위해서, <표 1>에서는 표본의 공모금액, 발행비용 및 인수수수료에 관한 기초통계량을 제시하고 있다.

<표 1> 발행비용과 인수수수료에 관한 통계

	표본수	평균	표준편차	최대	최소
발행비용(십억원)	752	0.52	0.38	3.00	0.08
인수수수료(십억원)	752	0.47	0.36	2.79	0.07
공모금액(십억원)	752	23.83	81.81	111.14	1.09
발행비용(%)	752	6.20	3.20	25.37	0.25
인수수수료(%)	752	5.35	2.64	19.63	0.25

<표 1>에 제시된 바와 같이 발행비용은 평균 6.20%이어서, 국내공모시장에서 발행비용은 미국 공모시장에서 발행비용 7%(Chen and Ritter 2000 ; Hansen 2001)보다는 낮다. 하지만, 국내공모시장의 발행비용 6.20%는 홍콩, 인도, 말레이시아 등 아시아 공모시장의 2%, 독일공모시장의 4%, 프랑스공모시장에서의 3%보다는 높다(Torstila 2003, 676, TABLE 1). 표본에서 발행비용(%)과 인수수수료(%)의 표준편차는 각각 3.20%와 2.64%이어서, 홍콩 등 아시아 공모시장에서의 표준편차 평균 1%보다는 높은 수준이다. 따라서 발행비용(%) 및 인수수수료(%)의 평균과 표준편차측면에서는, 군집현상이 국내공모시장에 존재한다고 볼 수는 없다. 그런데 본 연구에서 측정한 인수수수료(%)는 평균 5.35%로 Ahn et al.(2007)에서 제시한 국내공모시장의 인수수수료(%) 평균 5.93%보다 약간 낮는데, 그 이유는 Ahn et al.(2007)에는 표본 선정오류가 있기 때문이다. Ahn et al. 2007에서는 표본기간 2000년 1월부터 2006년 7월까지에서 한국거래소에 상장한 공모주 433개를 표본으로 사용하였으며, 2000년 표본은 21개이었다. 반면에 본 연구표본 752개에서 2000년 5월부터 2000년 12월까지 표본은 약 110개이었다.

<표 1>에서 공모금액은 평균 23.83(십억원)이지만, 최대치 111.14(십억원)과 최소치 1.09(십억원)의 차이가 매우 크다. 공모비용이 공모금액의 규모에 따라 달라지는가를 분석하기 위해서, 전체 표본을 공모금액 50억원을 기준으로 소규모 및 대규모 공모로 구분한다. 공모금액 50억원은 국내공모시장에서 수요예측실시에 관한 기준이다. 즉 50억원 이상 공모는 반드시 수요예측을 실시하고 공모가액 및 공모금액을 결정해야 한다. 다음 <표 2>에서는 소규모 공모에 대한 발행비용 및 인수수수료에 관한 통계를 제시한다.

〈표 2〉 소규모 공모에 관한 통계

	표본수	평균	표준편차	최대	최소
발행비용(십억원)	229	0.30	0.09	0.63	0.08
인수수수료(십억원)	229	0.26	0.08	0.57	0.07
공모금액(십억원)	229	3.38	0.97	5.00	1.09
발행비용(%)	229	9.57	3.56	25.37	3.25
인수수수료(%)	229	8.04	3.04	19.63	2.20

〈표 2〉에서 알 수 있듯이, 소규모 공모에 대한 발행비용과 인수수수료 평균은 각각 9.57%와 8.04%이며, 표준편차는 각각 3.56%와 3.04%이다. 따라서 소규모 공모에서 국내공모시장에서의 발행비용은 미국공모시장에서의 발행비용 7%보다 크지만, 공모비용의 군집현상이 존재한다고 볼 수는 없다. 소규모 공모에서 군집현상이 존재하는가를 쉽게 보기 위해서, 소규모 공모에서 발행비용 및 인수수수료를 〈그림 3〉과 〈그림 4〉에 제시한다.

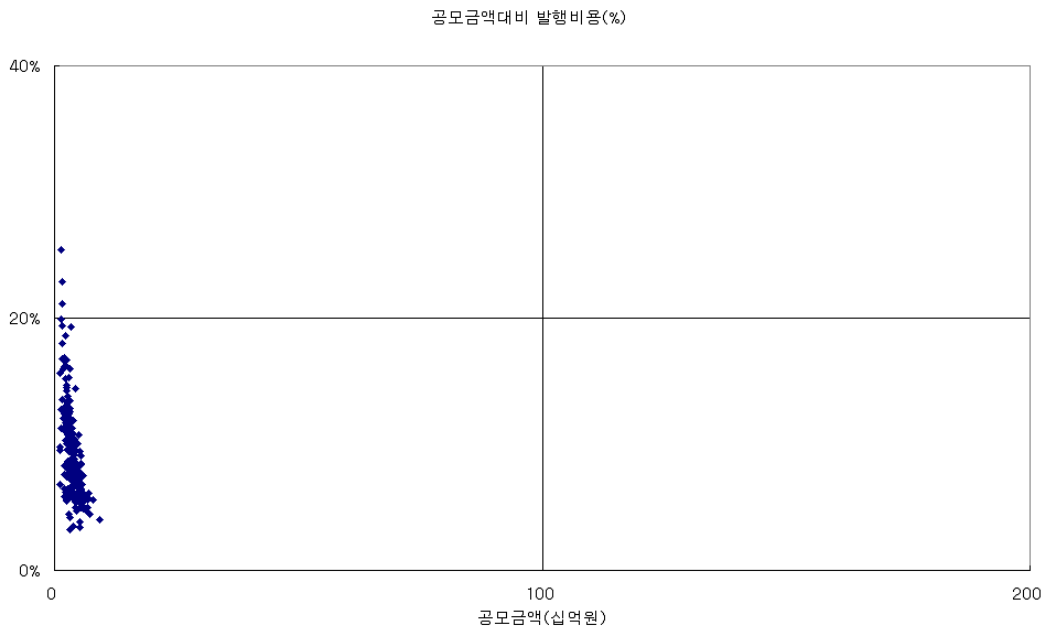
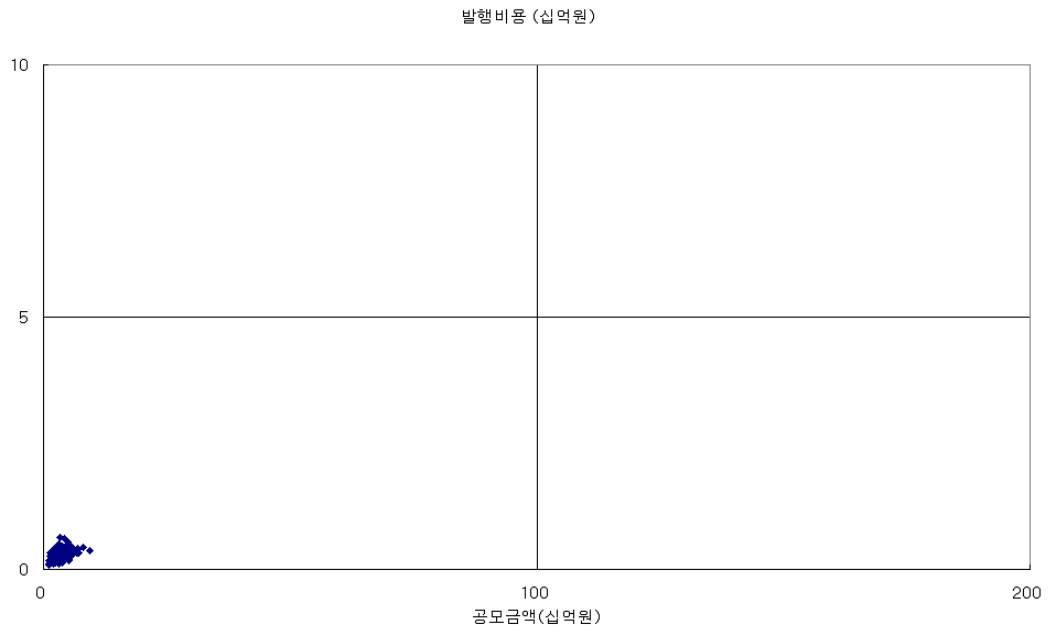
〈그림 3〉과 〈그림 4〉에서 보듯이, 공모금액에 따라서 발행비용(십억) 및 발행비용(%)은 널리 분포하고 있다. 따라서 소규모 공모에서 공모비용에 관한 군집현상이 존재한다고 보기 어렵다.

〈표 3〉 대규모 공모에 관한 통계

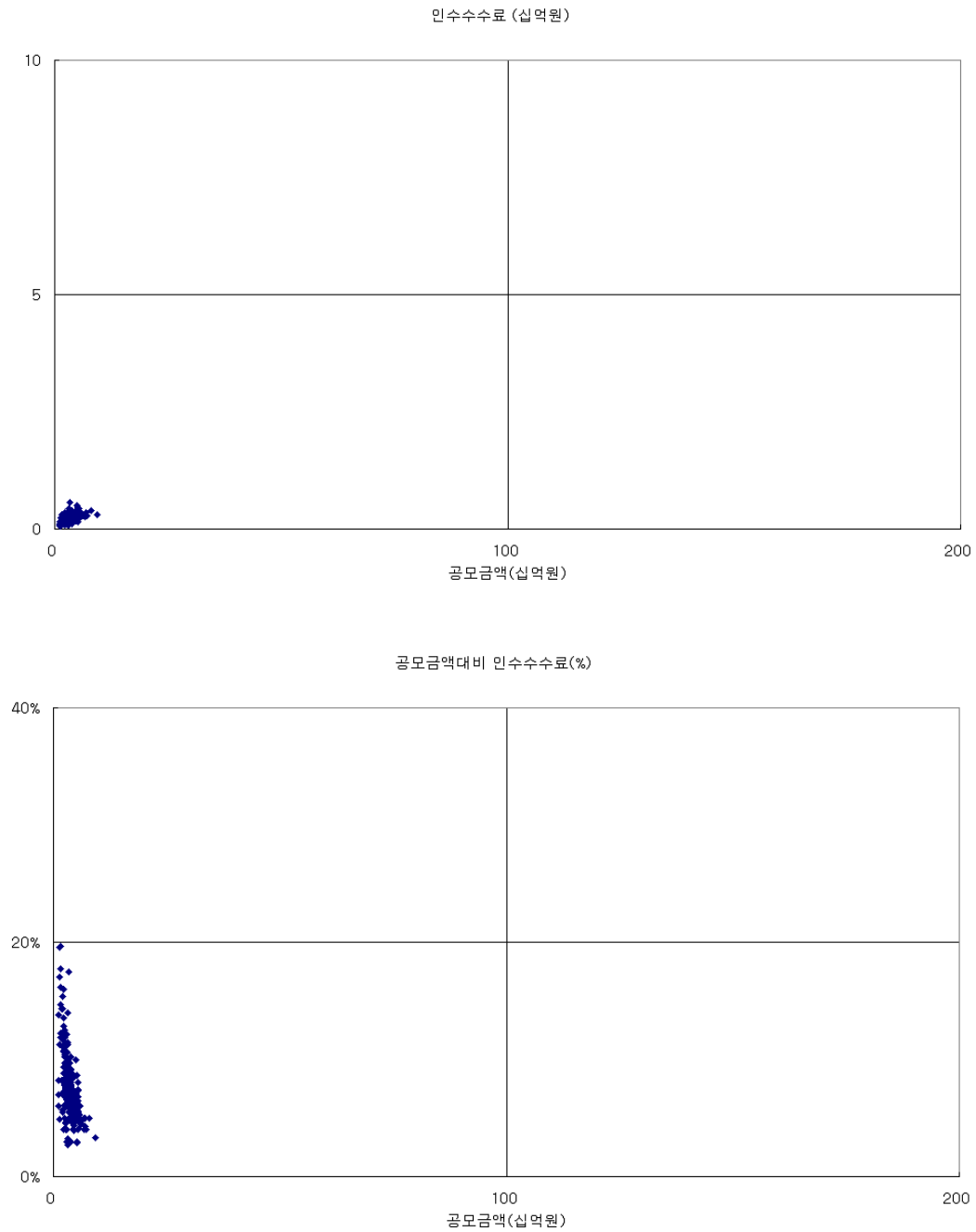
	표본수	평균	표준편차	최대	최소
발행비용(십억원)	523	0.62	0.42	3.00	0.13
인수수수료(십억원)	523	0.56	0.40	2.79	0.10
공모금액(십억원)	523	15.77	17.15	159.75	2.09
발행비용(%)	523	4.73	1.41	9.85	0.25
인수수수료(%)	523	4.17	1.20	9.30	0.25

〈표 3〉은 대규모 공모에 관한 통계를 제시하고 있다. 대규모 공모에서 발행비용과 인수수수료 평균은 각각 4.73%와 4.17%이며, 표준편차는 각각 1.41%와 1.20%인 것으로 나타났다. 따라서 대규모 공모에서 공모비용의 군집현상이 강하게 존재한다고 볼 수는 없다. 대규모 공모에서 군집현상이 존재하는가를 쉽게 알아보기 위해서, 대규모 공모에서 발행비용 및 인수수수료를 〈그림 5〉와 〈그림 6〉에 제시한다.

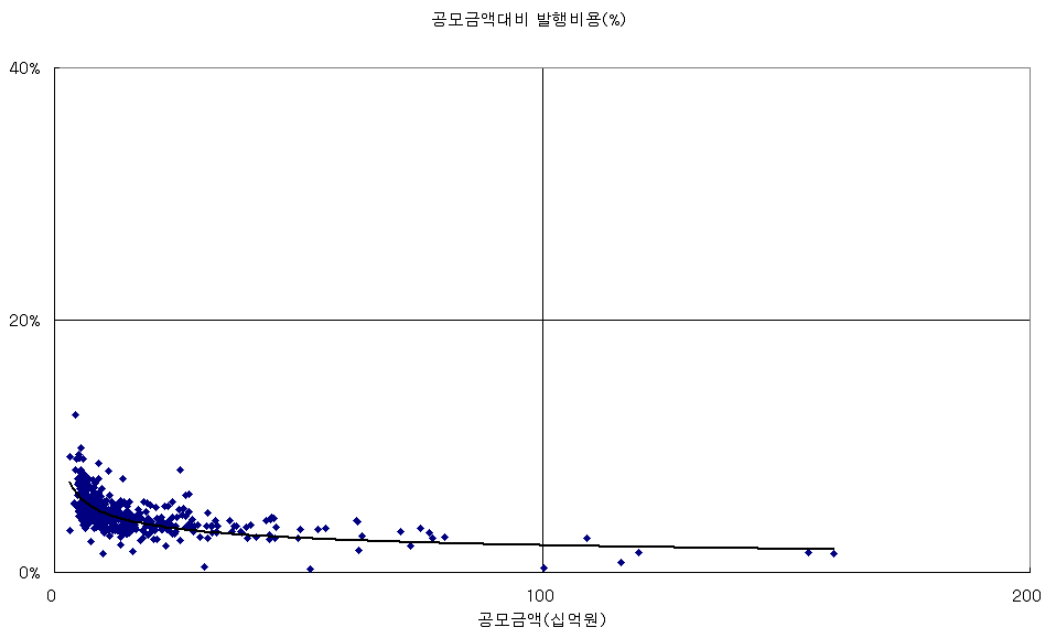
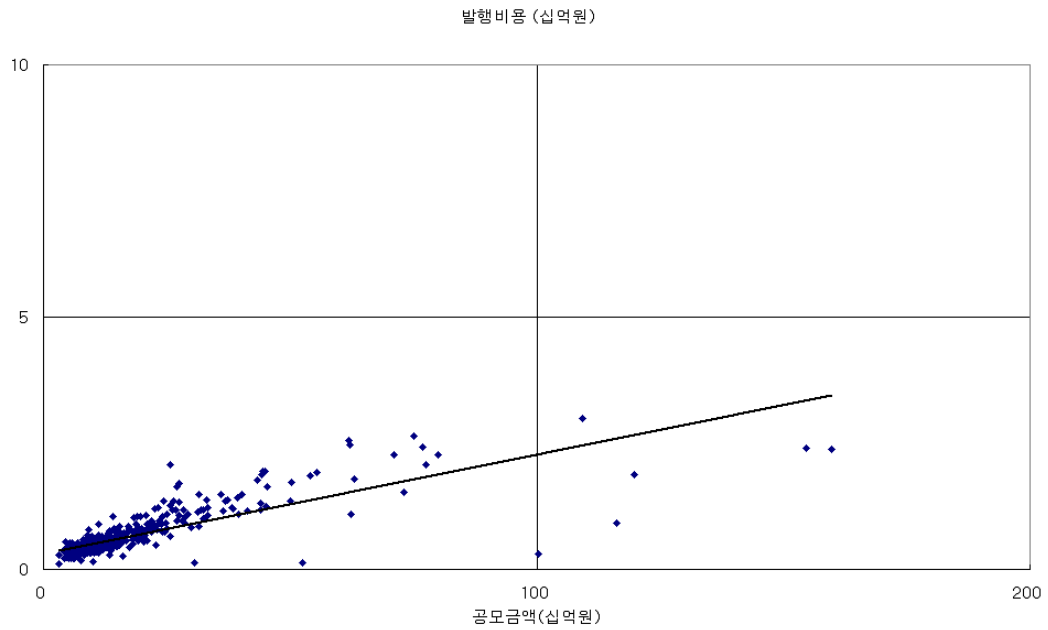
〈그림 3〉 소규모 공모와 발행비용



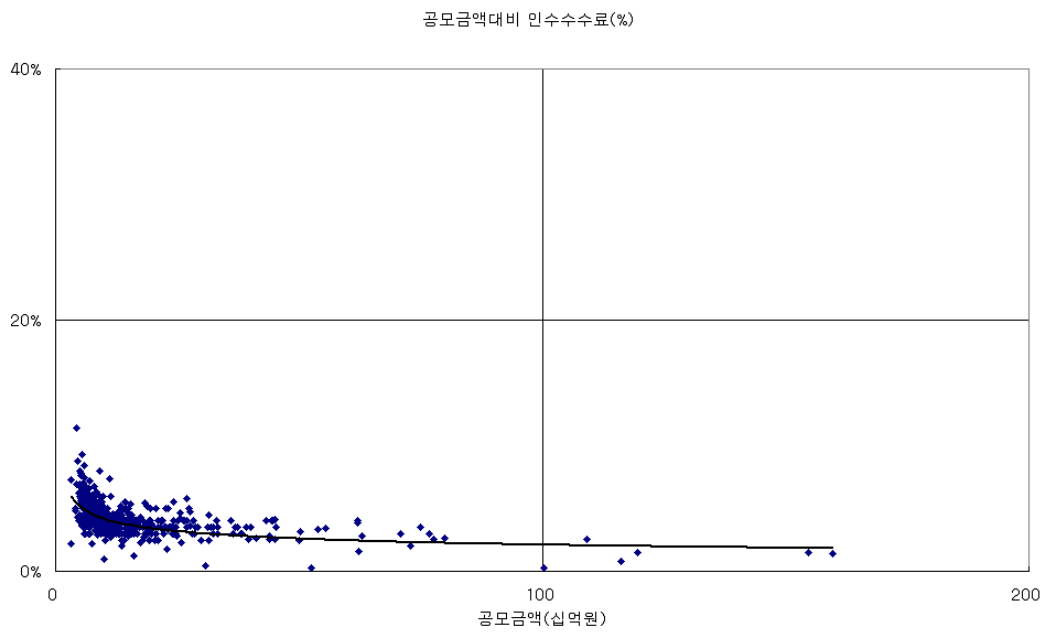
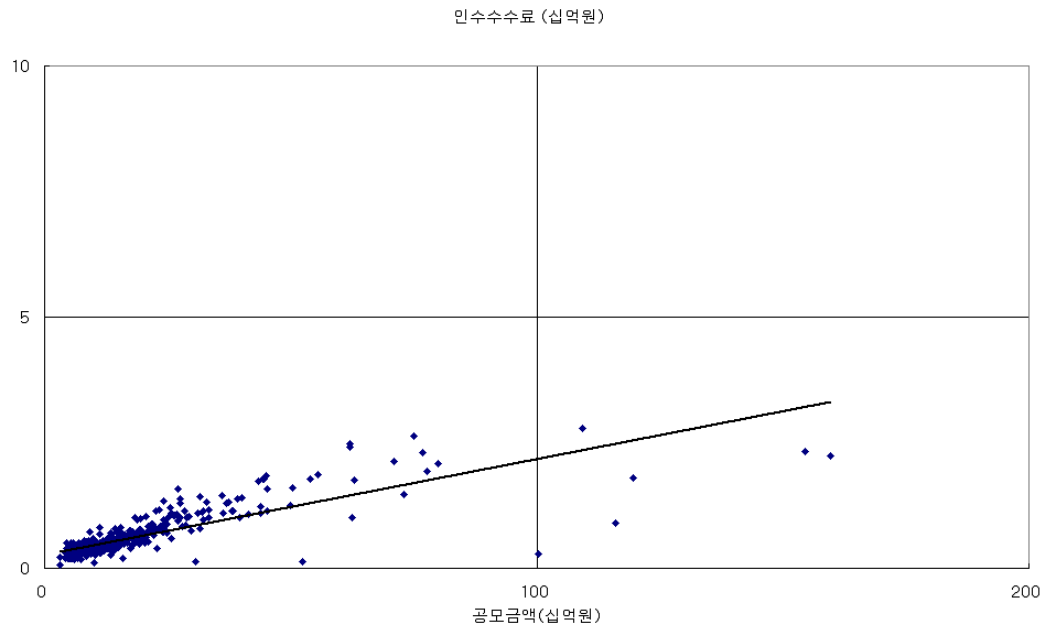
〈그림 4〉 소규모 공모와 인수수수료



〈그림 5〉 대규모 공모와 발행비용



〈그림 6〉 대규모 공모와 인수수수료



그림들이 보여 주듯이, 대규모 공모에서도 공모금액에 따라서 발행비용과 인수수수료는 단조증가하며 발행비용비율과 인수수수료비율은 단조감소하고 있음을 알 수가 있다.

국내 공모제도는 1997년 금융위기 이후로 시장조성제도의 부활 및 재폐지, 풋백옵션제도의 도입 및 폐지 등과 같이 매우 많은 변화를 거쳤다. 투자자보호측면에서 공모제도는 시장조성제도, 풋백옵션제도 및 현재제도로 구분할 수 있다.

시장조성제도란, 시장조성기간에서 공모주 시장가격이 공모주 공모가액의 일정비율이하로 하락하는 경우에서 공모를 담당한 인수단이 공모주를 매입함으로써 공모주가격을 부양하는 제도이며 2003년 8월에 폐지되었다. 풋백옵션제도란, 풋백옵션 행사기간에서 공모주 시장가격이 공모주 공모가액의 특정비율이하로 하락하는 경우에서 주관사가 일반투자자가 매입한 공모주를 장외에서 특정 가격으로 매입하는 공모제도이며 2007년 6월에 폐지되었다. 따라서 2007년 7월이후 시행되고 있는 공모제도에서는 시장조성 및 풋백옵션 등과 같은 공모주투자자 보호조항이 없다(인수규칙 2007). 공모제도별 공모비용 및 군집현상을 분석하기 위해서, 다음에서는 표본을 공모제도 기간별로 분류하여 각 기간별로 공모비용을 분석한다. <표 4>에서는 공모규모 및 공모제도별 공모비용에 관한 통계치들이다.

<표 4>에서 알 수 있듯이, 소규모공모에서 공모제도별 공모금액(십억원)은 각각 3.36, 3.39, 3.96이며 대규모 공모에서 공모제도별 공모금액(십억원)은 각각 13.94, 17.22, 22.52로 약간씩 증가하고 있다. 소규모 공모에서 공모제도별 발행비용 평균은 각각 9.13%, 11.30%, 8.71%이며, 대규모 공모에서 공모제도별 발행비용 평균은 각각 4.74%, 4.86%, 3.98%이다. 이처럼 공모제도별 소규모공모의 발행비용은 모두 7%보다 크지만, 대규모 공모의 발행비용은 7%보다는 작다. 따라서 공모금액 50억원 이상 공모에 관한 발행비용은 약 4~5%이므로, 국내공모시장에서의 발행비용은 미국시장의 발행비용에 보다는 저렴하다고 보아도 된다.

공모제도별 소규모 공모에서 인수수수료 평균은 각각 7.60%, 9.73%, 7.32%이며, 대규모 공모에서 인수수수료 평균은 각각 4.19%, 4.29%, 3.54%이다. 이처럼 인수수수료는 3.5~10%이라서, 증권회사의 공모주선에 의한 인수수익이 작다고 볼 수는 없다. 그런데 소규모 공모에서 공모제도별 발행비용 및 인수수수료 표준편차는 각각 0.97~3.62% 및 0.90~3.01%이며, 대규모 공모에서 공모제도별 발행비용 및 인수수수료 표준편차는 각각 1.08~1.53% 및 0.92~1.28%이다. 그리고 2007년 7월부터 현재제도에서 공모비용(발행비용 및 인수수수료)의 표준편차가 현저히 감소하므로, 현재제도에서는 군집현상이 발생할 가능성이 미약하지만 존재함을 알 수 있다.

이처럼 국내공모시장에서의 발행비용은 미국공모시장에서의 발행비용보다는 낮으나, 공모비용 군집현상의 존재를 확인을 할 수는 없었다. 다만 2007년 7월 현재제도에서의 공모비용들의 표준편차는 2007년 7월전에서의 공모비용들의 표준편차보다 낮으므로, 현재제도에서는 군집현상이 발생할 수 있음을 알 수가 있었다.

〈표 4〉 공모제도 및 공모규모별 공모비용에 관한 통계

규모	공모제도	공모비용	표본수	평균	표준편차	최대	최소
소규모 공모	시장조성	발행비용(십억원)	176	0.29	0.09	0.62	0.08
		인수수수료(십억원)	176	0.24	0.08	0.50	0.07
		공모금액(십억원)	176	3.36	1.00	5.00	1.09
		발행비용(%)	176	9.13	3.62	25.37	3.25
		인수수수료(%)	176	7.60	3.01	19.63	2.20
	풋백옵션	발행비용(십억원)	48	0.36	0.06	0.63	0.23
		인수수수료(십억원)	48	0.31	0.05	0.57	0.20
		공모금액(십억원)	48	3.39	0.86	4.99	1.54
		발행비용(%)	48	11.30	2.98	21.10	7.30
		인수수수료(%)	48	9.73	2.71	17.75	6.08
	현재	발행비용(십억원)	5	0.34	0.03	0.36	0.29
		인수수수료(십억원)	5	0.29	0.03	0.30	0.23
		공모금액(십억원)	5	3.96	0.69	4.95	3.16
		발행비용(%)	5	8.71	0.97	9.61	7.29
		인수수수료(%)	5	7.32	0.90	8.33	6.06
대규모 공모	시장조성	발행비용(십억원)	296	0.55	0.37	3.00	0.13
		인수수수료(십억원)	296	0.50	0.36	2.79	0.10
		공모금액(십억원)	296	13.94	14.91	116.10	2.09
		발행비용(%)	296	4.74	1.34	8.96	0.25
		인수수수료(%)	296	4.19	1.15	8.45	0.25
	풋백옵션	발행비용(십억원)	187	0.69	0.44	2.55	0.26
		인수수수료(십억원)	187	0.63	0.42	2.48	0.20
		공모금액(십억원)	187	17.22	18.86	159.75	5.02
		발행비용(%)	187	4.86	1.53	9.85	1.49
		인수수수료(%)	187	4.29	1.28	9.30	1.40
	현재	발행비용(십억원)	40	0.77	0.48	2.26	0.36
		인수수수료(십억원)	40	0.70	0.46	2.08	0.30
		공모금액(십억원)	40	22.52	21.81	119.70	5.57
		발행비용(%)	40	3.98	1.08	7.14	1.56
		인수수수료(%)	40	3.54	0.92	6.28	1.50

3. 공모비용 결정요인에 관한 실증분석

본 절에서는 국내공모시장에서 공모비용의 결정요인을 좀 더 상세히 분석한다. 공모비용은 공모금액대비 발행비용(%)과 공모금액대비 인수수수료(%)이며, 결정요인들은 선행연구들(Chen and Ritter 2000 ; Hansen 2001 ; Ahn et al 2007)을 참조해서 선정하였다. 국내공모제도는 시장조성, 풋백옵션 및 현제도로 변경하였으므로, 공모제도 변화를 분석에 반영하기 위하여 결정요인으로 더미변수 SB와 RULE1/RULE2을 추가하였다. <표 5>에서는 본 절에서 채용한 결정요인 즉 설명변수에 대한 정의를 보여주며, <표 6>에서는 더미변수들을 제외한 설명변수들에 관한 기초통계량을 제시하였다.

<표 5> 설명변수 정의

설명변수	설정 내용
ROA	상장직전연도 순이익/상장직전연도 총자산 장부가치
BS	상장직전연도 총부채 장부가치/상장직전연도 총자본 장부가치
AGE	Log (상장연월일 - 설립연월일)
VF	발행기업이 벤처 기업이면 1인 더미변수
LogPro	Log(공모금액)
REPUTATION	대표주관사별 공모규모 순위
SB	공모규모가 50억원 이상이면 1인 더미변수
RULE1/RULE2	RULE1= 시장조성제도에서 상장이면 1, 아니면 0 RULE2= 풋백옵션제도에서 상장이면 1, 아니면 0

<표 6>에서 보듯이 ROA 최저가 -0.49이라서, 표본에는 수익성이 매우 저조한 기업이 발행한 공모주가 포함되어 있음을 알 수 있다. REPUTATION는 공모시장에서 주관사별 시장점유 순위이다. REPUTATION의 최저 및 최대는 각각 1 및 32인데, 이는 본 연구의 표본에 대해서 공모인수에 참여한 증권회사가 모두 32개이기 때문이다.

<표 6> 설명변수에 관한 기초통계량

	표본수	평균	표준편차	최대	최소
ROA	752	0.14	0.10	0.87	-0.49
BS	752	0.98	0.82	10.19	0.04
AGE	752	11.34	0.67	13.25	9.30
LogPro	752	22.80	0.84	25.80	20.81
REPUTATION	752	9.99	7.24	32	1

공모비용과 결정요인의 관계에 사용하는 분석모형은 선행연구들(Chen and Ritter 2000 ; Hansen 2001 ; Ahn et al. 2007)에서 제시한 분석모형을 사용한다. 구체적인 분석모형은 아래 식(1)과 같으며, 분석결과는 <표 7>과 같다.

$$\text{공모비용} = a + b*ROA + c*BS + d*AGE + e*VF + f*LOGPRO + g*REPUTATION + h*SB + i*RULE1 + j*RULE2 + e \quad (1)$$

<표 7> 회귀분석 결과

발행비용						
설명변수	계수	T-값	계수	T-값	계수	T-값
<i>Intercept</i>	70.03	26.26	70.14	25.56	72.46	25.71
<i>ROA</i>	-0.84	-0.96	-0.85	-0.96	-0.78	-0.90
<i>BS</i>	-0.12	-1.22	-0.12	-1.20	-0.09	-0.93
<i>AGE</i>	-0.03	-0.26	-0.03	-0.25	-0.07	-0.59
<i>VF</i>	0.09	0.52	0.09	0.51	-0.11	-0.65
<i>LogPro</i>	-2.78	-28.53	-2.78	-27.51	-2.87	-27.80
<i>REPUTATION</i>			0.00	-0.16	0.00	0.20
<i>Rule1</i>					0.37	1.05
<i>Rule2</i>					0.86	4.73
<i>Adj R-Sq</i>	0.54		0.54		0.55	
인수수수로						
설명변수	계수	T-값	계수	T-값	계수	T-값
<i>Intercept</i>	55.88	24.25	56.71	23.95	58.69	24.16
<i>ROA</i>	-0.65	-0.86	-0.69	-0.92	-0.64	-0.85
<i>BS</i>	-0.10	-1.11	-0.09	-1.03	-0.07	-0.74
<i>AGE</i>	-0.03	-0.24	-0.02	-0.14	-0.05	-0.47
<i>VF</i>	0.09	0.61	0.08	0.57	-0.09	-0.61
<i>LogPro</i>	-2.20	-26.14	-2.23	-25.61	-2.31	-25.97
<i>REPUTATION</i>			-0.02	-1.51	-0.01	-1.15
<i>Rule1</i>					0.27	0.89
<i>Rule2</i>					0.77	4.90
<i>Adj R-Sq</i>	0.49		0.49		0.51	

<표 7>에서 보듯이 ROA, BS, AGE, 즉 발행기업의 수익성, 안정성 및 기업연령은 공모비용에 대한 유의한 결정요인들은 아니며, REPUTATION, 즉 주관사의 공모시장에서의 점유도/명성도 유의한 결정요인은 아니다. 반면에 공모금액결정에 있어서, RULE2 즉 풋백옵션의 존재와 LOGPRO 공모금

액은 유의한 결정요인들임을 알 수 있다.

공모금액의 중요성을 좀 더 상세히 분석하기 위해서, 표본을 소규모/대규모 공모로 분리하여 각각 분석하고, 분석한 결과를 <표 8>에서 분석한 결과를 제시한다.

<표 8>에 제시된 바와 같이, 50억 미만 소규모 공모 및 50억 이상 대규모 공모에서 발행비용(%)과 인수수수료(%)로 측정한 공모비용은 RULE2 및 공모금액에 의해서 영향을 받는 것으로 나타났다. 이런 결과는 소규모 및 대규모 공모로 분리하지 않은 분석결과인 <표 7>의 결과와 유사하다. 따라서 국내공모시장에서 공모비용은 발행기업의 특성 및 주관사의 특성보다는 공모금액에 따라서 달라진다고 할 수 있다.

<표 8> 공모규모별 회귀분석결과

소규모 공모				
설명변수	발행비용		인수수수료	
	계수	T-값	계수	T-값
<i>Intercept</i>	155.47	12.11	127.29	11.49
<i>ROA</i>	0.13	0.04	-0.04	-0.02
<i>BS</i>	-0.53	-1.83	-0.43	-1.74
<i>AGE</i>	-0.23	-0.75	-0.17	-0.67
<i>VF</i>	0.35	0.91	0.24	0.71
<i>LogPro</i>	-6.56	-11.52	-5.35	-10.89
<i>REPUTATION</i>	0.01	0.53	-0.02	-1.02
<i>Rule1</i>	0.52	0.40	0.39	0.35
<i>Rule2</i>	2.23	4.89	2.20	5.58
<i>Adj R-Sq</i>	0.40		0.39	

대규모 공모				
설명변수	발행비용		인수수수료	
	계수	T-값	계수	T-값
<i>Intercept</i>	35.43	17.85	27.39	15.29
<i>ROA</i>	-0.53	-1.13	-0.43	-1.01
<i>BS</i>	0.01	0.14	0.01	0.28
<i>AGE</i>	0.04	0.57	0.05	0.70
<i>VF</i>	0.24	2.27	0.24	2.52
<i>LogPro</i>	-1.35	-17.89	-1.02	-15.09
<i>REPUTATION</i>	-0.01	-1.22	-0.01	-1.71
<i>Rule1</i>	-0.20	-1.07	-0.25	-1.45
<i>Rule2</i>	0.30	2.79	0.21	2.24
<i>Adj R-Sq</i>	0.43		0.36	

IV. 결론 및 시사점

최근 실행된 자본시장통합법은 국내자본시장과 시장참여자들에게 다양한 영향을 줄 것으로 예상되고 있다. 자본시장통합법실행으로 인하여, 증권발행주체들은 다양한 증권을 발행하여 자금을 모집할 수가 있으며, 투자자들은 좀 더 다양한 증권에 투자할 수가 있다. 그리고 자본시장에서의 중개회사들은 다양한 증권을 관한 중개업무뿐만 아니라 대규모 장기투자를 제공하는 서구식 투자은행으로 성장할 수 있는 기회를 확보하였다. 여기서 서구식 투자은행이란, 기업의 성장발전을 위한 장기투자 및 상장을 주도함으로써 자본시장과 경제 발전을 견인할 수 있는 복합금융회사를 의미한다. 그런데 투자은행이 의도적인 담합행동을 자행함으로써 자본시장을 교란시킨다면, 자본시장통합법에서 의도하는 투자은행은 오히려 자본시장통합법의 본래 취지와는 달리 자본시장과 경제 발전을 방해하는 장애요인이 될 수가 있다. 국내 공모시장에서 투자은행업무를 수행하는 증권회사가 자본시장통합법에서 추구하는 시장 및 경제 발전의 견인차 또는 장애요인인지를 검증하기 위하여, 본 연구에서는 국내공모시장에서 공모비용 군집현상의 존재 및 공모비용의 결정요인에 대해서 분석하였다. 본 연구의 주요결과들은 다음과 같다.

첫째 공모금액대비 발행비용(%)은 평균 6.20%이어서, 국내공모시장에서의 신규공모비용은 미국 공모시장에서의 신규공모비용보다 작지만 유럽과 아시아의 공모시장 공모비용보다는 컸다. 둘째 공모금액대비 발행비용(%) 및 공모금액대비 인수수수료(%)의 표준편차는 각각 3.20% 및 2.64%로 나타나서, 표본 전체에서는 공모비용 군집현상을 발견할 수는 없었다. 다만, 현재 실행하고 있는 공모제도에서는 공모비용 군집현상이 발생할 수 있음을 확인하였다. 셋째 공모비용에 관한 중요한 결정요인은 공모금액이며, 기업특성 및 주관사특성은 공모비용결정에 유의한 요인으로 볼 수는 없었다. 이처럼 본 연구에서는, 국내공모시장에서의 공모비용을 다양한 방법으로 측정하고 분석함으로써 공모비용 군집현상의 존재에 관하여 깊이 분석하였다.

참고문헌

- 김진우 · 이종룡. 2009. “이익조정행위가 신규공모주 장기성장에 미치는 효과”. 경영관련학회 통합학술대회.
- 이종룡 · 김진우. 2009. “거래지연이 신규공모주의 저평가현상에 미치는 효과”. 재무연구 제22권 제3호. 1 - 34.
- 한국증권업협회. 2007. 유가증권 인수 업무에 관한 규칙.
- 윤계섭 · 허희영. 2006. 「우리나라의 기업공시제도」. 서울대학교출판부.
- Ahn, Ok Hwa, Joonghyuk Kim, and Pando Son. 2007. The Pricing of Underwriting Services in the Korean IPO Market : Characteristics and Determinants. *Asia - Pacific Journal of Financial Studies* 36(6). 731 - 764.
- Beatty, Randolph P. and Jey Ritter. 1986. Investment Banking, Reputation, and the Underpricing of Initial Public Offerings. *Journal of Financial Economics* 15(1 - 2). 213 - 232.
- Booth, James R. and Richard L. Smith. 1986. Capital Raising, Underwriting and the Certification Hypothesis. *Journal of Financial Economics* 15(1 - 2). 261 - 281.
- Carter, Richard and Steven Manaster. 1990. Initial Public Offerings and Underwriter Reputation. *Journal of Finance* 45(4). 1045 - 1067.
- Carter, Richard B., Frederick H. Dark and Ajai K. Singh. 1998. Underwriter Reputation, Initial Returns, and the Long - Run Performance of IPO Stocks. *Journal of Finance* 53(1) pp. 285 - 311.
- Chen, Hsuan - Chi and Jay Ritter. 2000. The Seven Percent Solution. *Journal of Finance* 55(3). 1105 - 1131.
- Fan, Qintao. 2007. Earnings Management and Ownership Retention for Initial Public Offering Firms : Theory and Evidence. *Accounting Review* 82(1). 27 - 64.
- Hansen, Robert S. 2001. Do Investment Banks Compete in IPOs? : The Advent of the "7% plus Contract". *Journal of Financial Economics* 59(3). 313 - 346.
- Ibbotson, R. G. 1975. Price Performance of Common Stock New Issues. *Journal of Financial Economics* 2(3). 235 - 272.
- Ljungqvist, Alexander P., Tim Jenkinson, and William J. Wilhelm, Jr. 2003. Global Integration in Primary Equity Markets : The Role of U.S. Banks and U.S. Investors. *Review of Financial Studies* 16(1). 63 - 99.
- Ritter, Jay R. and I. Welch. 2002. A Review of IPO Activity, Pricing, and Allocations. *Journal of Finance* 57(4). 1795 - 1828.
- Torstila, Sami, 2003. The Clustering of IPO Gross Spreads : International Evidence. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*. 38(3). 673 - 694.

On Clustering of Issuing Costs for Initial Public Offerings*

Lee, Jong-Ryong** · Kim, Jin-Woo*** · Song, Hyuck Jun****

〈Abstract〉

This paper examines issuing costs for initial public offering (IPO) stocks in Korea. Data are obtainable from registration documents on firms newly listed in Korea Exchange (KRX) of KOSPI and KOSDAQ from May 2004 to Dec. 2007. Issuing costs from the data are measured as total issuing costs, underwriting fees, gross spreads and underwriting spreads. Gross and Underwriting spreads are defined respectively with issuing costs over proceeds and underwriting fee over proceed.

From the data, gross and underwriting spreads are on average respectively 6.20% and 5.35%. Averages of gross and underwriting spreads for the Put back option period are higher than those for non -Put back option periods respectively. The average 6.20% of gross spread in KRX is lower than that in US market but higher than those in Europe and Asia markets including Hong Kong market. Moreover, estimated standardized deviations of gross spreads and underwriting spreads are estimated respectively at 3.20% and 2.64%. The estimated numbers imply that there little exists the clustering of issuing costs in KRX for the period from May 2004 to Dec. 2007. However, the estimated standardized deviations of gross spreads and underwriting spreads for the period from July 2007 to Dec. 2007 is about 1%, which imply that there exists the clustering of issuing costs under the current underwriting rule. Additional analyses show that both of gross and underwriting spreads strongly depend on proceeds, but that the both spreads are neither affected by firm characteristics such as profitability nor done by underwriter reputations.

<Key words> Initial Public Offering, Issuing Costs, Clustering of Issuing Costs

* The authors thank anonymous referees for the valuable comments.

** Institute of Finance and Banking, College of Business Administration, Seoul National University, leejr@snu.ac.kr,
First Author

*** Business School, Kwangwoon University, jwkim7@kw.ac.kr, Coauthor

**** College of Social Sciences, Duksung Women's University, hjsong98@duksung.ac.kr, Corresponding Author