

정보비대칭과 신용평가사의 평판이 회사채스프레드에 미치는 영향

정윤영* · 박래수**

〈요 약〉

본 연구는 국내 회사채를 대상으로, 신용평가사들에 의해 발생하는 정보비대칭과 신용평가사들의 평판이 회사채수익률스프레드에 영향을 미치는지에 대하여 분석하였다.

주요 실증분석결과는 다음과 같다. 먼저 전체표본을 대상으로 정보비대칭이 회사채스프레드에 영향을 미치는지에 대해 다중선형회귀모형(multiple linear regression)을 이용하여 분석한 결과, 정보비대칭 변수를 나타내는 등급차이여부와 등급차이정도 변수가 모두 유의하게 나타나는 것으로 보아 정보비대칭가설을 지지하고 있는 것으로 나타났다.

다음으로 신용등급차이 발생 시 신용평가사의 평판과 회사채스프레드와의 관련성을 살펴본 결과, 평소 보수적인 평가경향을 보이는 B신평사가 등급을 보수적 혹은 우호적으로 부여하였을 때 수익률스프레드에 유의한 영향을 미치는 것으로 보아 신용평가사의 평판 가설 역시 타당한 것으로 드러났다.

추가적으로 등급차이가 발생한 채권만을 대상으로 정보비대칭과 신용평가사의 평판가설이 회사채스프레드에 영향을 미치는지를 분석한 결과, 전체표본을 대상으로 실시한 분석결과와 유사하게 회사채스프레드에 영향을 미침에 따라, 여전히 신용평가사의 평판가설을 지지하는 결과를 보였다.

따라서 신용등급차이에 따른 정보비대칭성과 신용평가사들의 평가경향으로 발생하는 평판이 국내 회사채 스프레드에 영향을 미치고 있는 것으로 분석되었다.

주제어 : 신용평가, 등급차이, 스프레드, 정보비대칭, 신용평가사, 평판

본 논문은 2016 한국재무학회 추계학술대회 발표용으로 작성되었다.

* 숙명여대 경영대학 경영학부 박사과정, E-mail : zbdbk@nate.com

** 숙명여대 경영대학 경영학부 교수, E-mail : rs00@sookmyung.ac.kr

I. 서론

글로벌 금융위기 전후 자금시장 경색, 기업구조조정 압력 등을 겪으면서 유동성 관리에 대한 인식이 제고 되었으며 장기자금조달 노력을 강화하게 되었다. 이에 기업들은 외부자금 조달 시 회사채 발행을 증가시켰으며, 이로 인해 자금조달 비중 중 회사채 발행 비중 또한 증가하였다.¹⁾ 회사채 발행규모 추이를 살펴 보면, 2007년 45조 3천억 원에서 2014년 92조 원으로 큰 폭으로 증가하였으며, 회사채 발행잔액 추이 역시 2007년 135조 7천억 원에서 2014년 199조 3천억 원으로 증가하였다.²⁾

자금조달 수단으로서 회사채 발행규모가 증가됨에 따라 금융기관의 회사채 투자 수요가 증가하게 되었다. 이로 인해 금융기관들의 회사채 리스크관리 필요성이 강화되었으며 더불어 신용평가의 중요성 역시 증대되었다.

국내의 경우 회사채를 보유자산에 편입 시, 무보증사채 인수규정에 따라 외부 신용평가사(이하, 신평사) 중에서 2곳 이상의 평가를 받은 회사채만이 신탁자산에 편입가능하다. 이 외에도 Basel III 규제에 따르면 금융기관이 표준방식(standard approach)을 이용하여 규제자본을 산출 할 때, 외부 신평사가 평가한 신용등급에 의해 자산을 분류한 후 분류된 자산에 일정가중치를 곱하여 위험가중자산을 산출한다. 이 때 등급차이가 발생하는 채권에 대해서는 어떠한 신평사가 신용등급을 부여하였는지와는 관계없이 보수적인등급을 기준으로 위험가중치가 산출된다.³⁾ 따라서 등급차이발생채권을 보유자산으로 편입 시에는 추가적인 자기자본보유가 필요하며, 이로 인해 발생하는 비용은 투자자나 발행자 누군가는 부담해야 한다. 즉, 등급차이가 발생하는 채권의 경우 추가적인 경제적 비용을 수반하게 된다.

이처럼 신평사들의 신용등급정보는 사적정보를 평가한다는 점에서 고정수입증권 시장에서 중요한 역할을 하고 있으며(He, Qian and Strahan(2012)), 이와 더불어 신평사의 역량, 행태, 평판 등에 대한 시장의 관심 또한 대두되었다. 최근 신평사들의 행태와 관련되어 진행되었던 연구에 의하면 신평사들의 행태가 증권가격평가에 중요한 영향을 미치고 있다는 것이다.(Ashcraft, Goldsmith-Pinkham, Hull, and Vickery (2011), He, Qian and Strahan(2011), Mählmann(2012)) 이는 정보비대칭완화수단으로

1) BOK 이슈노트 No.2013-10, “회사채시장의 현황과 평가” 인용

2) 한국은행 경제통계시스템 주요 국공사채 발행 및 잔액 통계 중 연간 회사채 발행액과 잔액

3) Basel Committee on Banking Supervision (2015)

신평사가 제공하는 신용등급정보 뿐만 아니라 신평사 자체에 대한 시장의 평판 역시 채권가격형성에 무시할 수 없는 부분이 되었다는 의미이다. 미국의 경우 1998년 이후 Moody's의 경우 S&P보다 보수적인 등급평가 성향을 가진다는 공공연한 평판이 존재하며, 이는 회사채수익률스프레드에도 영향을 미친다고 한다. (Kish et al.(1999), Livingston and Zhou(2010))

이러한 사례에 비추어 볼 때, 신평사 간 등급차이 자체로도 경제적 비용이 수반될 수 있으며, 신평사에 대한 시장의 인식 또한 채권가격형성에 영향을 미칠 수 있다는 점을 제시하고 있다. 이러한 점들을 고려하여 볼 때 국내의 경우도 회사채등급에서 발생할 수 있는 정보비대칭 문제와 신평사들의 평판이 미치는 영향에 대해 관심을 가질 필요가 있다.

이에 본 연구에서는 국내 회사채 스프레드와 회사채등급판정 자료를 이용하여, 회사채등급차이로 발생하는 정보비대칭과 신평사의 평판이 회사채스프레드에 영향을 미치는지를 분석하고자 한다. 즉, 회사채 등급차이는 신평사, 피평가기업 그리고 투자자 사이의 정보비대칭을 의미하며, 투자자들의 정보비대칭 프리미엄 요구에 따라 등급차이가 나타난 채권에 대해서는 더 높은 회사채스프레드가 발생할 것이다. (정보비대칭가설) 또한 등급차이가 발생하였을 때 신평사의 평판이 회사채스프레드에 영향을 미치는지에 대해서도 고려해볼 수 있다. 일반적으로 보수적인 평가경향을 보이는 신평사가 관대한 등급을 부여하였을 때, 혹은 관대한 평가경향을 보이는 신평사가 보수적인 등급을 부여함에 따라 발생하는 등급차이의 정보효과는 다를 것이다. 따라서 등급차이가 발생하였을 때 신평사의 평판 역시 회사채스프레드에 영향을 미칠 수 있다. (신용평가사 평판가설)

본 연구는 2004년부터 2015년 말 까지 2곳 이상의 신평사들로부터 평가가 실시된 회사채의 수익률스프레드자료를 이용하여 정보비대칭과 신평사의 평판에 의해 회사채스프레드가 영향을 받는지에 대하여 분석하였다. 표본에 포함된 전체 2,202건의 회사채 중 약 3.95%에 해당하는 88건의 경우 각 신평사별로 서로 다른 신용등급판정이 이루어졌으며, 이들 등급차이발생 표본중 약 98.87%에 해당하는 87건에서 1노치(notch) 정도의 등급판정차이가 났으며 나머지 1건에서는 2노치 정도의 차이를 발생시켰다. 그리고 등급차이가 발생한 채권을 대상으로, 어떠한 신평사가 가장 보수적 혹은 우호적인 평가경향을 보이는지를 살펴보았다. 등급판정차이가 발생했을 때 B신평사와 C신평사의 경우 보수적 평가 비율이 각각 43.37, 65.95%로 보수적인 평

가를, A신평사의 경우 35.37%로 가장 비보수적인 평가경향을 보이고 있다. 우호적 평가경향 역시 보수적 평가경향과 유사한 결과를 보이는데, A신평사의 경우 63.41%로 가장 우호적인 평가를, B신평사와 C신평사의 경우 각각 56.63%, 54.05%로 상대적으로 비우호적인 평가경향을 보이고 있다. 이에 등급판정의 차이여부와 신평사의 평판이 수익률스프레드에 영향을 미치는지를 보고자 한다. 주요 실증분석결과는 다음과 같다. 먼저 전체표본을 대상으로 국내회사채스프레드에 회사채등급차이 및 등급차이크기가 미치는 영향을 회귀분석(multiple linear regression)을 이용하여 분석하였다. 통제변수에서 등급차이가 발생한 채권의 신용등급변수를 최상위등급(예, A+, A 시 A+)으로 두고 시행한 결과 등급차이발생여부와 등급차이크기가 회사채스프레드에 영향을 미치는 것으로 나와 정보비대칭가설을 지지하는 분석결과를 보였다. 추가적으로 등급차이가 발생한 채권의 신용등급변수를 최하위등급(예, A+, A 시 A)으로 두고 시행한 결과에서는 등급차이발생여부와 등급차이크기가 회사채스프레드에 영향을 미치지 않는 것으로 보아, 등급차이 발생 시 국내 회사채스프레드가 최상위등급과 최하위등급 사이에서 결정되는 것이 아니라, 최하등급 기준으로 결정되고 있음을 알 수 있다.

또한 회귀분석을 통해 신용등급차이가 발생하였을 때 신평사의 평판이 회사채스프레드에 미치는 영향을 분석한 결과, 평소 보수적인 평가경향을 갖는 B신평사가 보수적인 등급을 부여하였을 때 최고등급과 최저등급 기준 모두에서 유의적인 양(+)의 영향력을 미쳤다. 또한 평소 보수적인 평가경향을 갖는 B신평사가 관대한 신용등급을 부여하였을 때 최고등급과 최저등급 기준 모두에게서 유의한 음(-)의 관계를 보임에 따라 신평사의 평판가설을 지지하는 결과를 보인다고 해석된다.

마지막으로, 신용등급차이가 발생한 채권만을 대상으로 정보비대칭가설과 신평사의 평판가설을 확인해본 결과, 신평사의 평판을 나타내는 변수들 또한 예상과 비슷한 방향으로 유의하게 나타났다. 따라서 회사채스프레드에 정보비대칭과 신평사의 평판이 미치는 영향이 분명히 존재한다고 분석되었다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 먼저 제II절에서는 신용등급차이와 신평사들의 평판이 회사채스프레드에 미치는 영향과 관련한 선행연구들을 정리하였으며, 제III절에서는 주요 연구가설과 자료 및 연구모형을 서술하였다. 제IV절에는 주요 실증분석결과와 이에 대한 경제적 해석을 담았으며, 제V절은 본 논문의 결론을 제시한다.

II. 등급차이와 신평사의 평판에 관한 선행연구

신평사 간 견해차이가 발생하였을 때 시장에 미치는 영향과 관련된 연구는 크게 등급차이가 갖는 정보효과와 견해차이 발생 시 신평사의 영향력이 갖는 정보효과와 관련된 연구로 나누어 볼 수 있다. 등급차이가 갖는 정보효과와 관련된 연구로는 신용등급차이가 reoffering yield, 회사채스프레드, 전이확률 등에 미치는 영향에 관한 연구가 있으며, 신평사의 영향력이 갖는 정보효과와 관련된 연구로는 등급차이 발생 시 신평사의 평가경향 또는 시장참여자들의 신평사에 대한 인식이 회사채스프레드에 미치는 영향에 관한 연구가 있다.

우선 회사채등급차이가 갖는 정보효과와 관련된 초기연구로는 Billingley et al(1985)의 회사채등급차이와 reoffering yield와 관련된 연구가 있다. 그들은 reoffering yield에 영향을 미치는 요인 중 하나를 신평사들의 견해차이(split rating)로 보고, 신평사의 견해차이가 reoffering yield에 미치는 영향을 검증하기 위해 회귀분석과 F검정을 실시하였다. 우선 종속변수를 YOT(yield off treasury), 주요변수를 SPLIT유형과, 신용등급으로 두고 SPLIT유형 변수의 계수값과 신용등급 변수의 계수 값 차이를 F검정을 통해 비교 분석하였다. 그 결과 등급차이 발생 시 해당 채권의 YOT가 상위등급이 아닌 하위등급과 비교하였을 때 차이가 없는 것으로 보아, 투자자들은 등급차이 발생 시 긍정적인 정보보다 부정적인 정보에 가중치를 주는 경향이 있다는 사실을 발견했다. 이후 Livingston and Zhou(2010)의 연구결과도 Billingley et al(1985)와 유사한 결과를 보이고 있다. 이들은 회사채등급차이가 회사채수익률스프레드에 미치는 영향에 대하여 단변량분석과 회귀분석을 통하여 연구하였다. 신용등급차이가 발생한 채권의 스프레드와 해당 채권이 부여받은 최고등급과 최저등급의 평균스프레드 차이를 비교하는 단변량분석을 통해 회사채등급차이 발생 시 회사채스프레드는 상위등급과 하위등급의 평균스프레드보다 높다고 주장하였다. 또한 회사채수익률스프레드를 종속변수로 하고 등급차이크기를 주요변수로 하는 회귀분석을 통해 등급차이정도(Split notch)가 커질수록 더 높은 수익률이 발생한다는 점을 발견하였으며 이를 통해 등급차이가 커질수록 정보 불투명성 프리미엄 또한 커진다는 사실을 주장하였다. Micu et al(2006) 또한 CDS 스프레드에 영향을 미치는 공시효과에 관한 연구를 통해, CDS 스프레드에 영향을 미치는 신용등급공시 중 하

나를 등급차이(split rating)이라고 보았다. 앞선 연구들이 회사채 수익률과 관련된 연구였다면 Livingston and Zhou(2008)는 회사채등급차이와 등급이전에 관하여 연구하였는데, 등급차이가 발생한 채권은 미래 등급이전이 좀 더 빈번하게 발생한다는 것을 발견하였다. 이후 평가되는 등급차이가 한쪽 등급으로 수렴해가는 과정을 보이면서, 등급차이가 단순히 랜덤에러(random error)에 의해 발생하는 것이 아니라 미래 등급변동과 관련한 중요한 정보를 내포하고 있다고 주장하였다. 등급전이와 관련된 연구는 Hill, Brooks, Faff(2010)의 연구에도 유사한 결과가 있다. 우선 그들은 신평사(Moody's, S&P, Fitch)들의 평가 차이에 대하여 연구하였으며 신용의 질에 대한 신평사들의 등급 불일치는 종종 발생하며, 1~2노치 이상의 등급 차이가 난다는 것을 보였다. 다음으로 평가사들이 등급 수준 감소함에 따라 등급전이확률은 증가하는 경향이 있지만 낮은 등급 수준에서의 Fitch&Moody's보다 S&P가 덜 안정적이라고 하였다. 이 외에도 Thompson and Vaz(1990)는 회사채 등급차이가 발생한 채권이 더 높은 수익률을 보인다는 연구결과를 바탕으로, 등급차이를 발생시킬 수 있는 채권을 발행하는 경우 수익을 낼 수 있다고 주장하였다. 이러한 수익은 대부분 더 낮은 등급을 받은 채권을 발행할 때 발생하며, 복수의 신용평가가 채권수익률에 양의 영향을 미친다고 하였다. 따라서 발행자는 두 개의 신용등급을 받음으로써 양의 수익률을 기대할 수 있다고 제시하였다.

등급차이가 갖는 정보효과에 관한 선행연구들을 종합하여 볼 때 split rating은 단순히 랜덤에러(Random Error)에 의해 발생하는 것이 아니라 중요한 정보를 내포하고 있으며 이로 인해 등급차이가 발생하였을 때 시장투자자들은 이에 대한 염려를 나타낸다. 이는 시장가격에 영향을 미치는 것으로 나왔으며 특히 시장 투자자들은 긍정적 정보와 부정적 정보가 공존할 때 부정적 정보에 가중치를 두는 경향이 있다고 볼 수 있다. 그러나 Hauck and Neyer(2014)의 연구에 따르면 그동안의 실증분석에서 회사채등급차이(Split rating)를 불투명함의 대용치로 사용한 점에 대해 대조적인 견해를 보이고 있다. 등급차이는 다른 방법으로 적용된 불투명함의 연구와 부합하지 않으며, 채권평가절차를 모델링함으로써 특정한 조건들이 충족하지 않는다면 Split rating에 의한 최종수익률에 대한 불확실성 또는 Split rating을 불투명함의 대용치로 사용하는 것은 유용하지 않다는 것을 볼 수 있다고 하였다. 따라서 split rating을 불투명함과 불확실성의 대용치로 사용할 때에는 몇 가지 조건이 필요하며 그 조건은 다음과 같다고 제시하였다. 불투명함(Opacity) 측면으로 볼 때 평균부도

확률과 부도확률 관점에서의 채권 이질성이 반드시 통제 가능해야 하며, 불확실성 측면에서 볼 때 평균부도확률 외에도 등급평가사들의 스크리닝기능의 질을 통제 가능해야 함을 주장하였다.

신용등급차이 발생 시 신평사가 갖는 영향력과 중요성에 관한 연구는 Billingley et al(1985)의 연구에서도 실시되었었다. 등급차이 발생 시 특정 신평사에 대한 투자자들의 믿음이 YOT에 영향을 미치는지에 대해 신평사 특성변수를 추가하여 회귀분석을 실시하였지만, 특정 신평사가 영향을 미친다는 사실을 발견하지 못하였다. 그러나 이후 연구에서는 신평사의 등급차이가 미치는 정보효과 뿐만 아니라 신평사 자체가 미치는 정보효과를 발견하였다. Livingston and Zhou(2010)의 연구에 의하면 신평사 간 등급차이가 발생하였을 때, 채권 투자자들은 채권발행의 불투명성을 염려하며 더 보수적이라고 인지하는 신평사의 등급에 더 무게를 둔다고 주장하였다. 이들은 다중회귀분석을 통해 Moody's와 S&P 등급이 채권수익률에 미치는 영향에 대하여 검증하였는데, Moody's가 상위등급을 부여하였을 때가 S&P가 상의등급을 부여했을 때 보다 더 낮은 수익률을 보이며, 그 크기는 8bp정도 발생한다고 하였다. 이를 통해 투자자들은 신평사에서 제공하는 정보를 차별적으로 받아들이며 Moody's의 경우를 더 보수적으로 생각한다고 하였다. Mattarocci(2005) 역시 신평사의 영향력이 갖는 정보효과에 대해서도 보았다. 신평사에 따라 신용등급 차이로 발생하는 영향력은 다르며 특히 더 영향력 있는 신평사 일수록 증권거래 시 알림 효과가 크다고 주장하였다. 좀 더 시장 범위를 확장시킨 연구로는 Norden and Weber(2004)의 연구가 있으며, 저자의 주장에 따르면 Fitch보다 S&P나 Moody's가 낮은 등급을 부여하였을 때 CDS시장뿐만 아니라 주식시장에게도 비정상수익(abnormal performance)이 발생한다고 하였다.

신평사의 평가경향을 언급한 최근연구로는 Bowe and Larik(2014)의 연구가 있는데, 저자들은 Moody's 와 S&P 사이에 등급차이가 발생하였을 때 신용위험 평가에 있어 지배구조와 외부 시장요인이 미치는 영향에 대해 연구하였다. 연구의 주된 결과는 아니지만 연구결과 중 보수적인 평가경향을 보이는 신평사가 존재하며, 이는 피평가기업성향에 따른 신평사의 관점차이 때문에 발생한다고 하였다. 이러한 관점은 2000년을 전에는 S&P가 더 보수적이며, 2000년 이후에는 Moody's가 더 보수적인 것에 따라 시간에 따른 평가 경향이 있다는 것으로 해석할 수 있으며 때문에 평가경향정보는 투자자들에게 매우 중요하다고 언급하였다.

Ⅲ. 연구가설, 표본 및 연구모형

1. 연구가설

본 연구에서는 국내신평사들의 회사채등급판정 차이가 회사채스프레드에 미치는 영향과, 등급차이 발생 시 신평사의 평판이 회사채스프레드에 영향을 주는지를 파악하고자 한다. 이에 본 연구에서는 회사채등급차이 발생 시 회사채스프레드에 영향을 미치는 원인으로 크게 두 가지에 주목하였는데, 정보비대칭가설과 신평사의 평판가설이다.

가설 1: 회사채 신용등급차이여부가 회사채 스프레드에 영향을 미친다.(정보비대칭 가설)

가설 2: 회사채 신용등급차이정도가 회사채 스프레드에 영향을 미친다.(정보비대칭 가설)

신용등급은 신용위험에 대한 정보비대칭성을 완화하기 위한 방안으로 전문적인 신평사로 하여금 투자자들에게 신용위험에 대한 정보를 제공하도록 한 제도이다. 그러나 동일한 회사채에 대해 전문적인 평가기관에서 제시한 정보가 상이한 경우 투자자들은 이를 정보비대칭이라고 받아들일 것이며, 이에 따른 추가적인 프리미엄이 발생할 것으로 보인다(Livingston and Zhou(2010)). 따라서 정보비대칭 발생 여부가 회사채스프레드에 영향을 미칠 것이며 (Billingley et al(1985)), 정보비대칭 발생 정도가 커질수록 회사채 스프레드에 미치는 영향 또한 커질 것이다.

가설 3: 회사채 신용등급 간 등급차이가 발생하였을 때, 신평사들의 평판(평가경향)이 회사채스프레드에 영향을 미친다. (신용평가사의 평판가설)

회사채신용등급차이가 발생하였을 때 투자자들은 차이가 발생한 등급뿐만 아니라 등급을 평가한 신평사들의 평가경향 또한 고려할 것이다. 이러한 평가경향은 신평

사의 평판과도 연결 지을 수 있다. 따라서 신평사 간 등급견해차이가 발생 하였을 때 평소 신평사가 어떠한 평판을 가지고 있는지에 따라 투자자들은 선별적으로 정보를 받아들일 것이며, 이로 인해 시장에 미치는 영향도 다르게 나타날 것이다. (Livingston and Zhou(2010), Mattarocci(2005)) 따라서 신평사의 평판은 회사채스프레드에 영향을 미칠 것이다.

2. 표본 및 자료

국내 회사채 신용등급 차이가 회사채스프레드에 미치는 영향을 분석하기 위하여 본 논문에서는 2004년부터 2015년 사이에 발행한 회사채의 회사채 신용등급 자료를 중심으로 다음의 조건을 만족시키는 채권을 표본으로 사용하였다.

- (1) 2개 이상의 신평사로부터 평가가 이루어진 무보증회사채
- (2) 만기가 1년 이상인 회사채
- (3) 채권수익률 정보가 있는 회사채
- (4) 외부감사를 받는 기업에서 발행한 채권
- (5) 금융업에 속하지 않는 기업의 채권
- (6) 발행일과 최근 평가일 사이 기간이 18개월 미만인 채권

본 연구에서 분석기간은 2004년부터 2015년 까지 12년이며, 외부감사대상기업 및 비금융기업의 무보증회사채를 표본으로 하고 있다. 조건(1)의 경우 평가에 참여한 신평사가 1개인 경우 회사채 등급차이 유무에 대한 판단이 불가하기 때문에 제외시켰으며, 일반적으로 만기가 1년 이상인 채권을 회사채로 보기 때문에 조건(2)를, 종속변수인 회사채스프레드를 산출 가능하도록 위해 조건(3)을 추가하였다. 조건(4)와 조건(5)에서 비외감기업과 금융업을 제외한 이유는 재무정보의 신뢰성과 통제변수에서 사용되는 계정과목과 재무제표 양식이 일반 기업과 상이하기 때문이다. 조건(6)에서는 회사채 신용등급의 유효기간을 통상 최대 18개월로 사용함에 따라, 발행일 기준 가장 최근 평가일이 18개월 이상인 채권은 표본에서 제외하였다. 추가로 위의

조건을 모두 만족시키는 표본들 중에서도 자본잠식에 해당하는 기업과 비정상적인 기업 활동이라 보이는 자산총계 및 자기자본이 0 이하인 표본들은 분석에 포함시키지 않았다.

본 논문의 최종표본은 2,202개의 회사채 및 회사채등급자료이다. 분석에 사용된 회사채, 회사채수익률정보, 신용등급 변동내역 데이터는 KIS채권평가, 재무정보는 NICE신용평가정보(주)의 KIS-Value의 데이터를 사용하였다.

채권의 회사채등급차이와 관련된 특성을 보기위해, 우선 [표1]에는 채권발행연도별 회사채의 등급차이 발생 빈도를 나타내었다. [표1]을 살펴보면, 발행된 회사채 중 회사채등급차이 발생비율은 2004년이 23.86%로 가장 높았으며 2008년(2.27%)에 급감하여 점차 감소하다 최근 3년 동안 다시 증가하는 추이를 보이고 있다. 2004년부터 2007년까지 4년 동안의 등급차이 발생건수는 52건으로 전체의 59.09%를 차지하고 있으며 이는 2008년부터 2015년까지의 등급차이발생비율(36건, 40.91%)에 비하면 높은 수치라고 할 수 있다.

[표1] 채권발행연도별 회사채 등급차이 발생 빈도

발행년도	No Split	Split	Split표본 내 비율(%)	해당연도 표본수 대비 Split 비율(%)	합계
2004	175	21	23.86	10.71	196
2005	139	13	14.77	8.55	152
2006	102	9	10.23	8.11	111
2007	120	9	10.23	6.98	129
2008	106	2	2.27	1.85	108
2009	204	4	4.55	1.92	208
2010	203	3	3.41	1.46	206
2011	232	1	1.14	0.43	233
2012	233	2	2.27	0.85	235
2013	190	6	6.82	3.06	196
2014	200	6	6.82	2.91	206
2015	210	12	13.64	5.41	222
합계	2,114	88	100.00	4.00	2,202

[표2]는 회사채신용등급 별 등급차이 발생빈도를 나타내었다. [표2]를 살펴보면 등급차이 빈도가 가장 많이 발생한 등급은 BBB(21건, 23.86%) 와 A-(12건, 13.64%) 등급으로 나타났다. 주로 투자등급과 투기등급의 경계선 등급에서 등급차이가 많이 발생하고 있으며, 하위등급으로 갈수록 해당등급 표본수 대비 등급차이비율이 점차 증가하는 것을 볼 수 있다.

[표2] 회사채신용등급 별 등급차이 발생빈도

등급	No Split	Split	Split표본내 비율(%)	해당등급 표본수 대비 Split비율(%)	합계
AAA	156	0	0.00	0.00	156
AA+	125	0	0.00	0.00	125
AA	171	0	0.00	0.00	171
AA-	220	5	5.68	2.22	225
A+	211	4	4.55	1.86	215
A	285	8	9.09	2.73	293
A-	263	12	13.64	4.36	275
BBB+	251	11	12.50	4.20	262
BBB	276	21	23.86	7.07	297
BBB-	127	9	10.23	6.62	136
BB+	23	9	10.23	28.13	32
BB	3	4	4.55	57.14	7
B-	0	5	5.68	100.00	5
C	1	0	0.00	0.00	1
D	2	0	0.00	0.00	2
Total	2,114	88	100.00	4.00	2,202

주) 신용등급 평가 중 최하위등급을 기준으로 분류하였음. 예를 들어, A-, BBB+ 인 경우 BBB+ 로 보았음.

[표3]은 등급차이 발생유형에 따른 등급차이빈도를 나타내었다. 등급차이가 발생한 표본을 대상으로 평가에 참여한 신평사 수 및 그 유형별로 등급차이 발생빈도를 나타내었다. [표3]을 살펴보면 평가에 참여한 신평사 수가 3개인 경우 등급차이 빈도가 63건으로 평가참여 신평사 수가 2인 경우보다 많이 발생하는 것을 볼 수 있다. 가장 많이 발생한 등급은 BBB(21건, 23.86%)등급으로 나타났으며, 이중 A와 B신평사의 평가등급이 C신평사와 다른 경우가 가장 높은 것으로 나타나고 있다.

[표3] 신용등급차이유형별 등급차이 발생빈도

등급	평가참여 신평사 수 2			평가참여 신평사 수 3			
	A≠B	B≠C	A≠C	A=B≠C	A=C≠B	A≠B=C	A≠B≠C
AA-	0	2	0	1	0	2	0
A+	0	1	0	3	0	0	0
A	2	0	0	4	2	0	0
A-	0	1	0	6	1	4	0
BBB+	0	1	0	7	1	2	0
BBB	2	0	3	6	10	0	0
BBB-	3	0	2	0	0	4	0
BB+	1	1	0	5	1	0	1
BB	4	0	0	0	0	0	0
B-	2	0	0	0	2	1	0
합계	14	6	5	32	17	13	0
Split 표본 수 대비 비율(%)	15.91	6.82	5.68	36.36	19.32	14.77	1.14

주) 신용등급 평가 중 최하위등급을 기준으로 분류하였음. 예를 들어, A-, BBB+ 인 경우 BBB+ 로 보았음.

[표4]는 회사채 등급차이 크기를 나타내었다. [표4]을 살펴보면, 전체 회사채 중 약 4.1%정도가 등급차이를 보이고 있다. 등급차이가 발생한 전체 88건의 채권 중 87건(98.86%)이 1노치 차이가 발생하였으며 전체 평가의 3.95% 정도를 차지한다. 나머지 차이는 2노치 차이가 발생하였으며 1건(1.1%)으로 전체평가의 (0.05%)정도를 차지한다. 이를 통해 대부분의 등급차이가 평가전망 차이에서 발생하는 것을 알 수 있다.

[표4] 회사채 등급차이 크기

차이크기	빈도	비율(%)	누적비율(%)
0	2,114	96	96
1	87	3.95	99.95
2	1	0.05	100
합계	2,202	100	

3. 연구모형의 설정

본 연구는 신평사 간 회사채 등급차이가 회사채 스프레드에 미치는 영향과, 등급차이 발생 시 신평사의 평판이 스프레드에 영향을 미치는지에 대해 살펴보고자 한다. 우선 다중선형회귀분석(multiple linear regression) 이용하여 스프레드에 영향을 미칠 수 있는 기타변수들을 통제한 후에도 회사채등급차이와 등급차이 정도가 스프레드에 영향을 미치는지를 분석하고자 한다. (정보비대칭가설)

$$\begin{aligned} \text{(식1)} \quad \text{spread} = & a_0 + b_1 \cdot \text{splityn} + b_2 \cdot \text{ratingfirm dum} \\ & + c_1 \cdot \text{grade} + c_2 \cdot \text{lnmaturity} + c_3 \cdot \text{lssueamt} \\ & + c_4 \cdot \text{lnast} + c_5 \cdot \text{debratio} + c_6 \cdot \text{roa} \\ & + c_7 \cdot \text{inflation} + c_8 \cdot \text{macrospread} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(식2)} \quad \text{spread} = & a_0 + b_1 \cdot \text{splitnotch} + b_2 \cdot \text{ratingfirm dum} \\ & + c_1 \cdot \text{grade} + c_2 \cdot \text{lnmaturity} + c_3 \cdot \text{lssueamt} \\ & + c_4 \cdot \text{lnast} + c_5 \cdot \text{debratio} + c_6 \cdot \text{roa} \\ & + c_7 \cdot \text{inflation} + c_8 \cdot \text{macrospread} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

다음으로 신평사의 평판이 회사채 스프레드와 관련성이 있는지에 대해 역시 다중선형회귀분석(multiple linear regression) 이용하여 분석을 시행하며 분석모형은 다음과 같다. (신평사의 평판가설)

$$\begin{aligned} \text{(식3)} \quad \text{spread} = & a_0 + b_1 \cdot \text{Aconserv} + b_2 \cdot \text{Bconserv} + b_3 \text{Cconserv} + b_4 \text{ratingfirm dum} \\ & + c_1 \cdot \text{grade} + c_2 \cdot \text{lnmaturity} + c_3 \cdot \text{lssueamt} \\ & + c_4 \cdot \text{lnast} + c_5 \cdot \text{debratio} + c_6 \cdot \text{roa} \\ & + c_7 \cdot \text{inflation} + c_8 \cdot \text{macrospread} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{(식4)} \quad \text{spread} = & a_0 + b_1 \cdot \text{Agenerous} + b_2 \cdot \text{Bgenerous} + b_3 \text{Cgenerous} + b_4 \text{ratingfirm dum} \\ & + c_1 \cdot \text{grade} + c_2 \cdot \text{lnmaturity} + c_3 \cdot \text{lssueamt} \\ & + c_4 \cdot \text{lnast} + c_5 \cdot \text{debratio} + c_6 \cdot \text{roa} \\ & + c_7 \cdot \text{inflation} + c_8 \cdot \text{macrospread} + \varepsilon_t \end{aligned}$$

식(1)은 회사채 등급차이가 회사채 스프레드에 미치는 영향을, 식(2)는 등급차이 발생 시 정보비대칭 정도가 스프레드에 미치는 영향을, 식(3)은 등급차이 발생 시 신평사의 보수적 평가가 스프레드에 미치는 영향을 식(4)는 등급차이 발생 시 신평사의 우호적 평가가 스프레드에 미치는 영향을 분석하기 위해 설정하였다. 식(1), 식(2), 식(3), 식(4)모두 다중회귀분석을 적용하여 실증분석을 수행하였으며, 식(1)은 전체표본에, 식(2), 식(3), 식(4)는 전체표본 및 등급차이발생표본에 각각 적용하여 분석하였다. 분석에 앞서 등급차이를 구하기 위해 등급변수는 [표5]와 같이 신용등급을 21등급 체계로 구분하여 수치로 전환 후 사용하였다.

[표5] 회사채 신용등급의 수치 전환

회사채신용등급	21등급 체계	회사채신용등급	21등급 체계
AAA	1	BB	12
AA+	2	BB-	13
AA	3	B+	14
AA-	4	B	15
A+	5	B-	16
A	6	CCC+	17
A-	7	CCC	18
BBB+	8	CC	19
BBB	9	C	20
BBB-	10	D	21
BB+	11		

본연구의 종속변수는 회사채스프레드이다. 회사채유통수익률과 국고채 수익률의 차를 회사채스프레드로 사용하였으며, 회사채유통수익률이 “0” 이 아닌 20거래일에 해당하는 수익률과 해당거래일의 국고채수익률을 사용하였다. 이 때 국고채수익률은 각각의 채권이 지닌 만기와 일치시켜 주었다.⁴⁾

연구에 있어 주요변수로는 피평가기업과의 정보비대칭(가설 1)과 신평사의 평판(가설 2)을 나타낼 수 있는 변수를 사용하였다. 우선 정보비대칭(가설1, 가설2)과 관련한 주요변수는 등급차이여부(splityn)와 등급차이크기(splitnotch)로 나누어진다. 등

4) 20 거래일기준 회사채스프레드 외에도 5, 10, 15 거래일 기준 스프레드를 이용한 분석 역시 본문의 분석결과와 큰 차이가 없어, 별도의 실증분석결과는 생략한다.

급차이여부는 2개 이상의 신평사가 동일한 회사채에 평가에 대해 차이가 발생하였는지를 나타내는 더미변수로서 등급차이가 발생한 경우에는 1, 발생하지 않은 경우에는 0이 된다. 등급차이크기는 신평사 간 회사채신용등급 평가차이 정도를 측정하는 지표로, 평가차이 발생 시 각 신평사의 평가등급을 21등급체계로 전환한 후 최고등급과 최저등급의 차이로 측정하였으며⁵⁾, 평가차이가 발생하지 않은 경우 0으로 측정하였다. 등급차이여부와 등급차이크기는 정보비대칭을 측정하는 변수로, 동일한 채권에 대해 신평사 간 견해차이 발생하거나 혹은 그 차이 정도가 큰 경우, 정보비대칭에 따른 추가적 프리미엄이 발생할 것으로 보아 양(+)⁶⁾의 부호를 기대한다.

또한 신평사의 평판을 나타내는 지표는, 신평사 간 평가차이 발생 시 어떠한 신평사가 보수적 또는 우호적인 평가를 하는지에 대해 더미변수를 생성하여 사용하였다. 보수적 평가와 관련된 측정지표는 각각의 신평사 별로 측정되었으며, 해당 신평사가 평가에 참여한 채권 중 평가차이가 발생한 경우가 그 대상이 된다. 즉, 평가에 참여한 채권 중 해당 신평사가 타 신평사에 비해 보수적 등급을 부여한 경우 1, 그 외에는 0으로 측정하였다. 이때 해당 신평사가 평가에 참여하지 않은 채권, 평가에는 참여하였으나 평가차이가 발생하지 않은 채권 혹은 평가차이발생 시 타 신평사에 비해 관대한 등급을 부여한 경우에는 0이 된다. 우호적 평가 측정지표 역시 보수적 평가 측정지표와 유사하며, 우호적 등급을 부여한 경우 1, 그 외에는 0이 된다.⁶⁾ 신평사의 평판을 나타내는 변수는 회사채 스프레드가 특정 신평사의 평가경향에 따라 더 혹은 덜 영향을 받는지를 확인하는 지표로 어느 한 신평사의 지표에 특정한 부호를 부여하지 않는다. 다만, 특정 신평사가 보수적인 등급을 부여할 때는 양(+)⁶⁾의 영향을, 관대한 등급을 부여할 때에는 음(-)의 영향을 미칠 것으로 예측되

5) 각각의 채권에 해당하는 평가등급의 최대값과 최소값의 차이로도 해당값을 측정하였다. 평가차이가 2개인 경우에는 양 변수 간 차이가 없지만, 3개의 신평사 등급판정이 모두 다른 경우에는 양 변수 간 차이가 발생한다. 즉, 1,2,3이라는 점수로 환산된 각기 다른 신용등급평가가 주어진 경우, 본문에서 사용하고 있는 등급차이크기변수는 최대값인 3과 최소값인 1의 차이인 2(=3-1)로 측정되지만, 별도의 측정방법은 세 평가등급차이의 평균인 1.33(=(1+2)/3)으로 측정된다. 다만, 후자를 이용한 분석 역시 본문의 분석결과와 큰 차이가 없어, 별도의 실증분석결과 보고는 생략한다.

6) 2개의 신평사가 회사채평가에 참여한 경우 A신평사가 AA+, B신평사가 AA 등급을 부여하였다고 할 때 B신평사는 보수적인 평가를 A신평사는 우호적인 평가를 한 것으로 보아, 이 경우 Bconserv=1, Aconserv=0, Cconserv=0이 되고 Agenerous=1, Bgenerous=0, Cgenerous=0이 된다. 3개의 신평사가 회사채평가에 참여한 경우 A신평사가 AA+, B신평사가 AA, C신평사가 AA 등급을 부여하였다고 할 때 B신평사와 C신평사는 보수적인 평가를 A신평사는 우호적인 평가를 한 것으로 보아, 이 경우 Bconserv=1, Cconserv=1, Aconserv=0이 되고 Agenerous=1, Bgenerous=0, Cgenerous=0이 된다. 평가차이가 발생하지 않은 채권의 경우 신평사들 간 견해가 동일함으로 보수적(우호적) 지표는 0이 된다.

며, 그 정도 역시 신평사 별로 다르게 나타날 것으로 기대한다.

평가에 참여한 신평사 수(ratingfirmnum) 변수는 더미변수로 채권평가에 참여한 신평사 수가 2개일 때는 0, 3개일 때는 1이 되며, 회사채등급에 대한 신뢰성을 의미한다. 예를 들어 등급차이가 발생하지 않은 A등급의 채권이라 하더라도 2개의 신평사에서 A등급을 제시한 채권보다 3개의 신평사에서 A등급을 제시한 채권의 경우를 투자자들은 더 신뢰감 있는 등급으로 받아들일 것이다. 따라서 평가에 참여한 신평사 수가 3곳인 경우 회사채스프레드에 음(-)의 영향을 미칠 것으로 예상된다.

[표6] 주요변수들의 측정방법

구분	변수명	변수 설명
종속 변수	spread	채권의 만기와 만기별 국고채수익률을 일치시킨 회사채스프레드(회사채유통수익률-국고채수익률)
주요 변수	splityn	평가차이가 발생하였으면 1, 발생하지 않았으면 0
	splitnotch	평가차이크기로, 최하위등급과 최상위등급의 차이 크기
	Aconserv	회사채등급차이 발생 시 A신평사가 보수적으로 평가 한 경우 1, 그 외 0
	Bconserv	회사채등급차이 발생 시 B신평사가 보수적으로 평가 한 경우 1, 그 외 0
	Cconserv	회사채등급차이 발생 시 C신평사가 보수적으로 평가 한 경우 1, 그 외 0
	Agenerous	회사채등급차이 발생 시 A신평사가 우호적으로 평가 한 경우 1, 그 외 0
	Bgenerous	회사채등급차이 발생 시 B신평사가 우호적으로 평가 한 경우 1, 그 외 0
	Cgenerous	회사채등급차이 발생 시 C신평사가 우호적으로 평가 한 경우 1, 그 외 0
	ratingfirmnum	채권 신용등급 평가에 참여한 신평사 수가 2인 경우 0, 3인 경우 1
통제 변수	grade_min	회사채등급차이 미발생 시 해당 등급, SPLIT 발생 시 최상위 등급
	grade_max	회사채등급차이 미발생 시 해당 등급, SPLIT 발생 시 최하위 등급
	lnmaturity	채권만기에 자연로그값으로, 채권만기는 연단위로 계산
	lnissueamt	채권발행금액의 자연로그값
	lnast	기업의 총자산 자연로그값
	debtrt	기업의 자기자본대비 고정부채비율 (=고정부채/자기자본)
	roa	기업의 총자산순이익률(ROA) (=당기순이익/총자산)
	inflation	인플레이션(=소비자물가지수상승률)
	macrospread	등급스프레드 (=회사채AAA등급 1년 현물이자율 -회사채BBB등급 1년 현물이자율)

회사채스프레드관련 통제변수로는 채권의 특성, 채권발행기업의 재무특성 및 거시경제변수의 특성을 사용하였다. 우선 채권의 특성을 반영한 변수는 신용등급, 채권의 만기 및 채권발행금액을 포함시켰다. 채권의 신용등급은 최소등급(grade_min)과 최대등급(grade_max) 두 가지 등급으로 나누어 분석을 시행하였는데, 등급차이

가 발생하지 않는 경우 최소등급과 최대등급은 동일하지만, 등급차이 발생 시 최소 등급은 최상위등급, 최대등급은 최하위등급을 기준으로 측정하였다. 등급변수의 경우 하위등급일수록 회사채스프레드가 증가할 것으로 보아 최소등급 및 최대등급 모두 양(+)의 부호를 기대한다. 채권의 만기는 연단위로 측정된 만기⁷⁾의 자연로그 값($\ln\text{maturity}$)을, 채권발행금액은 발행금액의 자연로그 값($\ln\text{issueamt}$)을 사용하였다.

채권발행기업의 재무특성으로는 기업규모 변수, 부채비율, 수익성변수를 고려하였다. 각각의 변수에는 자산총계의 자연로그 값($\ln\text{ast}$), 자기자본대비 고정부채비율(debttrt), 총자산순이익률(roa)이 이용되었으며, 채권발행년도 기준 직전년도 결산데이터와 매칭 시켰다. 재무특성변수들은 채권의 특성뿐만 아니라 채권발행기업의 특성 또한 통제해 주기 위해 분석에 포함시켰으며, 표본이 만기가 1년 이상인 회사채임을 감안하여 고정부채비율로 측정하였다. 고정부채비율(debttrt)이 높을수록, 총자산순이익률(roa)이 낮을수록 위험기업이라 판단되어 각각 양(+), 음(-)의 부호를 부여한다.

마지막으로 거시경제변수는 인플레이션(inflation)과 등급스프레드(macrospread)를 고려하였는데, 인플레이션은 소비자물가지수상승률로 월별자료를, 등급스프레드는 매 월 말 시점 회사채 AAA등급 1년 현물이자율과 회사채 BBB등급 1년 현물이자율의 차로 계산하여 분석에 포함시켰다. 이 때 각각 채권의 발행연월과 시점을 동일하게 매칭 시켰으며, 두 지표는 각각 통계청, 금융투자협회에서 공시한 자료를 사용하였다.

IV. 실증분석과 연구결과

1. 주요변수의 기술통계량

[표7]은 식(1), 식(2), 식(3)과 식(4)의 회귀식에 사용된 종속변수 및 독립변수들의

7) 채권의 만기는 만기별 국채수익률과 기간을 일치시켜주기 위해 연단위로 발생하지 않는 경우 연단위로 반올림하여 사용하였다. 예를 들어 만기가 2.3년인 경우 2년으로, 2.9년인 경우 3년으로 변환하여 사용하였다.

기술통계량을 분석한 결과이다. 기술통계량을 살펴보면 수익률스프레드는 평균 1.81%이며, 분석에 사용된 신용등급의 평균값은 약 6등급으로 A등급을 의미한다. 채권 만기의 평균값은 3.50년으로 중앙값과 큰 차이를 보이지 않으며, 회사채발행금액 및 자산총계의 평균값은 각각 776억 원, 5조 4,000억 원이다. 중앙값과 평균값이 차이가 많이 나는 변수라 하더라도, 본 연구에서는 각 표본의 특성을 반영하기 위해 극단치를 조정하지 않았다.

[표7] 종속변수 및 통제변수들의 기술통계량

변수	관측치	단위	평균	표준편차	최소값	중앙값	최대값
회사채스프레드	2202	%	1.81	1.79	-1.23	1.11	14.79
등급(최소)	2202	등급	5.98	2.71	1.00	6.00	20.00
등급(최대)	2202	등급	6.02	2.74	1.00	6.00	20.00
만기	2202	년	3.50	2.51	1.00	3.00	20.00
발행금액	2202	억원	776	680	0	500	7,000
자산총계	2202	억원	54,000	80,000	166	25,300	492,000
고정부채비율	2202	%	220.36	460.56	-1951.93	154.44	11500.93
ROA	2202	%	2.59	6.17	-30.37	2.28	91.41
인플레이션	2202	%	2.52	1.22	0.40	2.50	5.90
등급스프레드	2202	%	2.34	0.76	0.65	2.60	3.89

[표8]은 독립변수 중 주요변수에 해당하는 평판관련 변수의 통계량이다. 해당변수가 0과 1로 이루어져 있다는 특성을 감안하여 볼 때 기술통계량보다는 변수가 갖는 상대적 위치를 나타내는 것이 적합하다. 보수적 평가지표와 우호적 평가지표 모두 등급차이 발생표본을 기준으로 보수적 혹은 우호적 평가가 이루어졌을 때 1이 된다. 각 신평사 별 총 평가 참여횟수 대비 보수적 평가비율로 볼 때 B,C신평사는 보수적, A신평사는 가장 비보수적인 평가를 하며, 총 평가 참여횟수 대비 우호적 평가비율로 볼 때 A신평사는 가장 우호적, B,C신평사는 가장 비우호적인 평가를 할 수 있다. 따라서 두 지표를 종합하여 볼 때 B,C신평사는 보수적인 평가경향을 갖는 신평사인 반면 A신평사는 가장 우호적으로 평가경향을 갖는 신평사라고 판단된다.

[표8] 신평사 평판변수들의 기술통계량

보수적평가	합계	평가 참여 횟수	보수적 평가비율(%)	순위	
				횟수기준	비율기준
Aconserv	29	82	35.37	3	3
Bconserv	36	83	43.37	1	2
Cconserv	34	74	45.95	2	1

우호적평가	합계	평가 참여 횟수	우호적 평가비율(%)	순위	
				횟수기준	비율기준
Agenerous	52	82	63.41	1	1
Bgenerous	47	83	56.63	2	2
Cgenerous	40	74	54.05	3	3

2. 주요변수의 상관관계분석

[표9]는 주요 독립변수들을 Pearson 상관계수로 측정된 상관관계를 분석한 결과이다. 독립변수인 채권변수, 재무변수, 거시경제변수 모두 대부분 통계적으로 유의한 상관성을 가지고 있다.

[표9] 독립변수들의 상관관계 분석결과

변수의 정의는 [표6]과 같으며 상관관계는 Pearson 상관계수로 측정하였다. 괄호 안은 p값을, 그리고 ***, **, *은 각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 나타낸다.

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
신용등급 (1)	1							
만기 (2)	-0.516 ***	1						
발행금액 (3)	-0.610 ***	0.347***	1					
자산총계 (4)	-0.560 ***	0.363***	0.556***	1				
고정부채비율 (5)	0.193***	-0.175 ***	-0.058 ***	-0.027	1			
ROA (6)	-0.265 ***	0.166 ***	0.126***	0.050**	-0.253 ***	1		
인플레이션 (7)	0.181***	-0.224 ***	-0.068 ***	-0.155 ***	0.003	0.083***	1	
등급스프레드 (8)	-0.189 ***	0.02	0.133***	0.208***	0.033	-0.150 ***	-0.079 ***	1

여기서 등급은 신용등급 평가 중 최하위등급을 기준으로 분류하였음. 예를 들어, A-, BBB+ 인 경우 BBB+ 로 보았음.

3. 실증분석결과

신용등급차이와 신용등급차이크기가 회사채스프레드에 영향을 미치는지를 분석하기 위해, 전체 회사채 2,202개를 대상으로 다중선형회귀분석(multiple linear regression)을 실시하였다. 동일등급에 대해 회사채스프레드 차이가 발생하는지를 확인해보기 위한 분석으로, 등급차이 발생이 없는 신용등급구간 표본은 분석에서 제외시켜 주었다.⁸⁾

[표10]에 나타난 회귀분석결과를 살펴보면, 먼저 식(1)과 식(2)의 등급차이여부변수(splityn) 그리고 식(3)과 식(4)의 등급차이크기변수(splitnotch) 모두 유의한 양(+)의 회귀계수를 보이고 있다. 이는 등급차이가 발생한 채권 또는 등급차이 발생 시 등급차이정도가 큰 채권일수록 회사채스프레드가 커진다는 것을 의미한다. 이는 신평사들의 등급평가가 엇갈려 일치하지 않는 등급정보가 존재하는 경우 회사채스프레드가 증가할 것이라는 정보비대칭가설을 지지하는 분석결과를 보인다. 신용등급의 신뢰성을 의미하는 해당채권 평가에 참여한 신평사 수 변수(ratingfirmnum)는 식(2), 식(4), 식(6) 와 식(8)에서 모두 유의한 음(-)의 회귀계수를 보이고 있다. 즉, 다른 조건이 동일하다 하더라도 3개의 신평사가 평가에 참여한 채권의 경우 투자자들은 해당채권의 등급을 더 신뢰감 있다고 생각하여 더 낮은 수익률스프레드를 보일 것이라는 기대와 일치하는 결과이다. 반면 등급변수를 최하위등급(max_grade) 기준으로 설정한 경우 등급차이여부(splityn)와 등급차이크기(splitnotch)는 회사채스프레드에 영향을 미치지 못한다. 즉, 등급차이 발생 시 회사채스프레드는 최상위등급이 아닌 최하위등급정보에 편중되어 결정되고 있으며, 정보비대칭이 발생하였을 때 주로 보수적 등급의 정보효과가 스프레드에 영향을 미친다는 것을 의미한다.⁹⁾ 이는 상위등급과 하위등급 사이에서 회사채스프레드가 결정된다(Livingston and Zhou(2010))는

8) 등급변수를 grade_min으로 사용할 때, AAA, B-, C등급 채권의 경우 등급차이 발생채권이 없음으로, 분석 시 해당등급채권 모두를 제외시켜 주었다. [표2] 회사채신용등급 별 등급차이 발생빈도 참고.

본 논문에는 grade_max의 기준 등급별 등급차이 발생빈도를 별도로 제시하고 있지는 않으나, AAA, AA+, B-, C등급 채권의 경우 등급차이 발생채권이 없음으로 분석 시 해당등급 채권 모두를 제외시켜 주었다. 따라서 등급변수를 grade_min / grade_max 로 사용하였을 때 분석에 사용된 표본수 차이가 발생한다.

9) 예를 들어, 다른 조건이 동일하다고 할 때 A신평사가 A+등급, B신평사가 A등급을 부여한 채권의 회사채스프레드는 A등급 회사채 스프레드 수준으로 결정됨을 의미한다.

미국의 연구결과와 비교하여 볼 때, 국내의 경우 등급차이가 발생한 채권의 스프레드는 하위등급에 완전히 치우쳐 결정된다는 점에서 좀 더 보수적인 경향을 보이고 있음을 알 수 있다.

[표10] 회사채스프레드와 신용등급차이에 대한 회귀분석 결과

종속변수는 회사채스프레드로 회사채유통수익률과 국고채유통수익률의 차이로 측정하였으며, 주요변수로서 splityn은 평가차이여부로 차이가 발생하였으면 1, 발생하지 않았으면 0, splitnotch는 평가차이가 발생하였으면 최하위등급과 최상위등급의 차이로, 발생하지 않았으면 0, ratfirmdum은 평가에 참여한 신평사 수가 3곳인 경우 1, 2곳인 경우 0으로 측정하였다. 독립변수로서 grade_min은 평가차이가 발생하지 않았을 경우 해당등급과 평가차이발생 시 최상위 등급, grade_max는 평가차이가 발생하지 않았을 경우 해당등급과 평가차이발생 시 최하위 등급, lnasset은 log총자산, lnmaturity는 log만기, lnissueamt는 log채권발행금액, debtrt은 고정부채/자기자본, roa는 당기순이익/총자산, inflation은 소비자물가지수상승률, spread는 회사채AAA와 회사채BBB의 1년 이자율 차이로 각각 측정하였다. 표의 내용은 회귀계수값을, 괄호안은 t-값을, 그리고 ***, **, *은 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 나타낸다.

구분	Regression Model							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
splityn	0.430*** (4.134)	0.535*** (5.167)			-0.126 (-1.190)	-0.005 (-0.049)		
splitnotch			0.450*** (4.401)	0.553*** (5.437)			-0.100 (-0.957)	0.019 (0.185)
ratfirmdum		-0.369*** (-7.823)		-0.370*** (-7.860)		-0.407*** (-8.440)		-0.409*** (-8.473)
grade_min	0.505*** (38.787)	0.501*** (39.043)	0.504*** (38.780)	0.501*** (39.039)				
grade_max					0.565*** (38.557)	0.560*** (38.895)	0.565*** (38.492)	0.560*** (38.833)
lnmaturity	-0.566*** (-10.127)	-0.561*** (-10.196)	-0.566*** (-10.143)	-0.562*** (-10.214)	-0.522*** (-9.051)	-0.525*** (-9.254)	-0.524*** (-9.069)	-0.526*** (-9.275)
lnissueamt	-0.237*** (-9.232)	-0.231*** (-9.137)	-0.236*** (-9.222)	-0.231*** (-9.123)	-0.178*** (-6.510)	-0.171*** (-6.391)	-0.178*** (-6.519)	-0.171*** (-6.396)
lnast	0.287*** (13.022)	0.352*** (15.140)	0.286*** (13.002)	0.352*** (15.135)	0.269*** (11.919)	0.342*** (14.379)	0.269*** (11.902)	0.342*** (14.375)
debtrt	0.030*** (6.428)	0.033*** (7.294)	0.030*** (6.401)	0.033*** (7.269)	0.026*** (5.659)	0.030*** (6.560)	0.026*** (5.653)	0.030*** (6.554)
roa	-1.232*** (-3.316)	-1.249*** (-3.412)	-1.230*** (-3.313)	-1.247*** (-3.409)	-1.600*** (-3.728)	-1.713*** (-4.062)	-1.605*** (-3.741)	-1.718*** (-4.075)
inflation	0.103*** (5.596)	0.104*** (5.746)	0.103*** (5.612)	0.105*** (5.764)	0.106*** (5.617)	0.110*** (5.913)	0.107*** (5.625)	0.110*** (5.924)
spread	105.890*** (34.470)	104.286*** (34.370)	105.909*** (34.500)	104.292*** (34.399)	110.609*** (35.081)	108.489*** (34.923)	110.620*** (35.080)	108.484*** (34.921)
상수항포함								
N	2037	2037	2037	2037	1912	1912	1912	1912
Adj.R ²	0.72	0.73	0.72	0.73	0.73	0.74	0.73	0.74
F값	582.834 ***	546.252 ***	583.736 ***	547.295 ***	566.908 ***	536.180 ***	566.702 ***	536.192 ***

또한 신평사의 평판이 회사채스프레드에 영향을 미치는지 확인하기 위해 전체 회사채(2,202개)를 대상으로 다중선형회귀분석(multiple linear regression)을 실시하였다. [표11]의 식(1), 식(2), 식(3), 식(4)는 등급변수를 최상위등급(grade_min)기준으로, 식(5), 식(6), 식(7), 식(8)은 최하위등급(grade_max)으로 설정한 회귀분석결과이다. 우선 식(1), 식(2), 식(5), 식(6)은 신용등급차이가 발생하였을 때 보수적 평판이 회사채스프레드에 미치는 영향에 대해 분석한 결과를 나타낸다. 보수적 평가지표에서는 B신평사가 보수적인 평가를 한 경우에만 유의한 양(+)의 회귀계수를 보이고 있으며, 이는 최하위등급변수를 사용한 식(5), 식(6)의 결과에서 동일하게 나타난다. 앞서 [표10]의 분석결과에 의하면 등급차이가 발생한 채권은 하위등급을 기준으로 스프레드가 결정되고 있었다. 그러나 등급차이가 발생하였을 때 B신평사가 보수적 평가를 한 경우는 최하위등급보다도 더 높은 스프레드가 발생함을 인지 할 수 있다.

다음으로 식(3), 식(4), 식(7), 식(8)은 신용등급차이가 발생하였을 때 우호적 평판과 회사채스프레드와의 관련성에 대해 분석한 결과를 나타낸다. 우호적 평가지표에서 B신평사가 우호적인 평가를 한 경우 유의한 음(-)의 관련성을 보이고 있으며 이는 최상위등급변수를 사용한 식(3)에서도 미약하지만 유의한 음(-)의 회귀계수를 보이고 있다. B신평사가 대체로 유의한 음(-)의 회귀계수를 보인 반면, A신평사의 경우 식(3), 식(4)에서 유의적인 양(+)의 회귀계수를 보이고 있어 B신평사와는 대조적인 결과를 보이고 있다.

마지막으로 등급의 신뢰성을 나타내는 평가에 참여한 신평사 수(ratingfirmnum) 역시 모든 회귀식에서 유의한 음(-)의 회귀계수를 보이며 [표10]과 동일한 결과를 보이고 있다.

신평사의 평판과 관련한 분석결과를 살펴보면, 등급차이 발생 시 B신평사가 보수적인 등급을 부여한 경우 최하위등급보다도 더 높은 수익률스프레드를 보이는 반면, B신평사가 관대한 등급을 부여한 경우 최상위등급보다도 더 낮거나 같은 수익률스프레드를 보인다고 해석될 수 있다. 또한 A신평사가 관대한 등급을 부여한 경우는 오히려 더 높은 수익률스프레드가 발생함을 알 수 있다.¹⁰⁾ 이는 앞서 본 [표8]의 신평사의 평가경향¹¹⁾과도 일치하는 결과를 보인다. 평소에 더 보수적으로 등급

10) 앞선 예와 동일하게 A신평사가 A+등급, B신평사가 A등급을 부여한 경우를 살펴보면, B신평사가 더 보수적인 등급을 부여하고 있는 경우 회사채스프레드는 A등급 보다도 더 높은 프리미엄을 요구한다는 것을 알 수 있다.

을 부여하던 신평사가 보수적인 평가를 내리는 경우 회사채 스프레드는 보수적인 등급보다도 더 높게 결정되는 반면, 우호적 평가를 부여하는 신평사의 경우는 더 높게 스프레드가 결정됨에 따라, 등급차이 발생 시 신평사의 평판이 회사채스프레드에 반영되고 있음을 알 수 있다. 따라서 신평사들의 평가경향을 투자자들이 인지하고 있으며, 이에 따른 신평사들의 평판이 회사채스프레드에 영향을 미치는 것으로 보아 신평사의 평판가설이 설득력 있다고 판단된다.

[표10]과 [표11]의 분석결과를 종합하여 볼 때, 회사채등급차이 발생에 따른 정보비대칭과 신평사의 평판이 회사채스프레드에 영향을 미치는 것으로 나타나고 있다.

앞서 전체표본을 대상으로 한 회귀분석의 경우 등급차이가 발생하지 않은 채권들이 전체표본의 95.9%를 차지하므로 지나치게 치우친(skewed) 경우이다. 따라서 추가적으로 신평사들에 의한 등급차이가 발생한 채권¹²⁾들만을 대상으로 분석하였을 때에도, 정보비대칭과 신평사의 평판이 회사채스프레드에 영향을 미치는지를 역시 다중선형회귀분석(multiple linear regression)을 통해 살펴보았다. [표12]는 등급차이가 발생한 채권만을 대상으로 한 분석결과를 나타낸다.

신평사의 평판을 전체표본을 대상으로 분석한 [표11]의 결과와 유사하게 등급차이 발생표본을 대상으로 분석한 결과에서, 보수적 평가지표에서 B신평사가 양(+)¹¹⁾의 회귀계수를 나타내고 있지만, 우호적 평가지표에서는 B 신평사만 유의한 음(-)의 회귀계수를 나타내고 있다. 즉 B신평사의 한계효과(marginal effect)가 가장 크게 나타남을 볼 수 있는데, 이 역시 신평사의 평판이 회사채스프레드에 반영된 결과라고 해석할 수 있다. 즉, 등급차이가 발생한 채권의 수익률스프레드에 평소 보수적인 평가 경향을 보이는 B신평사의 평가결과가 더 크게 영향을 주는 것으로 보아 신평사의 평판가설을 지지하는 결과라고 판단된다.

따라서 신용등급 차이가 발생한 채권만을 대상으로 분석한 결과에서도, 신용등급 차이로 발생하는 정보비대칭과 등급차이 발생 시 신평사의 평판이 회사채스프레드에 영향을 미치는 것으로 드러나고 있다.

11) B신평사 및 C신평사가 가장 보수적인 평가경향을, A신평사가 가장 우호적인 평가경향을 보임

12) 등급차이여부(splityn) = 1

[표11] 회사채스프레드와 신평사평판에 대한 회귀분석 결과

종속변수는 회사채스프레드로 회사채유통수익률과 국고채유통수익률의 차이로 측정하였으며, 주요변수로서 Aconserv, Bconserv, Cconserv는 평가차이발생 시 각각의 신평사가 보수적 평가를 한 경우 1, 그 외에는 0으로, Agenerous, Bgenerous, Cgenerous는 평가차이 발생 시 각각의 신평사가 우호적 평가를 한 경우 1, 그 외에는 0으로 측정하였다. ratfirmdum은 평가에 참여한 신평사 수가 3곳인 경우 1, 2곳이 경우 0으로 측정하였다. 독립변수로서 grade_min은 평가차이가 발생하지 않았을 경우 해당등급과 평가차이발생 시 최상위 등급, grade_max는 평가차이가 발생하지 않았을 경우 해당등급과 평가차이발생 시 최하위 등급, lnasset은 log총자산, lnmaturity는 log만기, lnissueamt는 log채권발행금액, debtrt은 고정부채/자기자본, roa는 당기순이익/총자산, inflation은 소비자물가지수상승률, spread는 회사채AAA와 회사채BBB의 1년 이자율 차이로 각각 측정하였다. 표의 내용은 회귀계수값을, 괄호안은 t-값을, 그리고 ***, **, *은 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 나타낸다.

구분	Regression Model							
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
Aconserv	0.030 (0.166)	0.114 (0.635)			-0.342* (-1.876)	-0.244 (-1.364)		
Bconserv	0.822*** (5.010)	0.889*** (5.487)			0.351** (2.134)	0.428*** (2.646)		
Cconserv	0.177 (1.075)	0.319* (1.960)			-0.318* (-1.934)	-0.156 (-0.958)		
Agenerous			0.559*** (3.589)	0.616*** (4.009)			0.225 (1.450)	0.290* (1.897)
Bgenerous			-0.253 (-1.579)	-0.169 (-1.070)			-0.534*** (-3.354)	-0.439*** (-2.797)
Cgenerous			0.205 (1.268)	0.307* (1.917)			-0.127 (-0.791)	-0.014 (-0.088)
ratfirmdum		-0.368*** (-7.816)		-0.367*** (-7.754)		-0.406*** (-8.400)		-0.400*** (-8.256)
grade_min	0.505*** (38.895)	0.501*** (39.173)	0.506*** (38.866)	0.502*** (39.113)				
grade_max					0.563*** (38.638)	0.558*** (38.986)	0.566*** (38.871)	0.561*** (39.165)
lnmaturity	-0.563*** (-10.098)	-0.558*** (-10.155)	-0.563*** (-10.081)	-0.559*** (-10.153)	-0.525*** (-9.134)	-0.527*** (-9.326)	-0.518*** (-8.991)	-0.521*** (-9.204)
lnissueamt	-0.238*** (-9.289)	-0.232*** (-9.207)	-0.238*** (-9.267)	-0.232*** (-9.151)	-0.178*** (-6.533)	-0.172*** (-6.429)	-0.180*** (-6.605)	-0.173*** (-6.467)
lnast	0.286*** (13.026)	0.352*** (15.149)	0.286*** (12.970)	0.350*** (15.055)	0.266*** (11.840)	0.340*** (14.298)	0.271*** (12.005)	0.341*** (14.372)
debtrt	0.030*** (6.563)	0.034*** (7.435)	0.030*** (6.542)	0.034*** (7.386)	0.027*** (5.726)	0.030*** (6.631)	0.027*** (5.787)	0.031*** (6.654)
roa	-1.200*** (-3.236)	-1.219*** (-3.336)	-1.207*** (-3.246)	-1.219*** (-3.325)	-1.572*** (-3.669)	-1.688*** (-4.010)	-1.585*** (-3.700)	-1.690*** (-4.013)
inflation	0.106*** (5.755)	0.107*** (5.887)	0.101*** (5.488)	0.102*** (5.627)	0.110*** (5.779)	0.113*** (6.053)	0.107*** (5.632)	0.110*** (5.912)
spread	105.978*** (34.564)	104.362*** (34.457)	106.209*** (34.491)	104.708*** (34.427)	110.834*** (35.193)	108.697*** (35.022)	110.809*** (35.191)	108.815*** (35.057)
상수항 포함								
N	2037	2037	2037	2037	1912	1912	1912	1912
Adj.R2	0.72	0.73	0.72	0.73	0.73	0.74	0.73	0.74
F값	479.996 ***	458.145 ***	476.560 ***	454.612 ***	466.464 ***	449.128 ***	467.183 ***	449.070 ***

[표12] 등급차이 발생채권의 신평사평판에 대한 회귀분석 결과

종속변수는 회사채스프레드로 회사채유통수익률과 국고채유통수익률의 차이로 측정하였으며, 주요변수로서 Aconserv, Bconserv, Cconserv는 평가차이발생 시 각각의 신평사가 보수적 평가를 한 경우 1, 그 외에는 0, Agenerous, Bgenerous, Cgenerous는 평가차이 발생 시 각각의 신평사가 우호적 평가를 한 경우 1, 그 외에는 0, ratfirm dum은 평가에 참여한 신평사 수가 3곳인 경우 1, 2곳인 경우 0으로 측정하였다. 독립변수로서 grade_min은 평가차이가 발생하지 않았을 경우 해당등급과 평가차이발생 시 최상위 등급, grade_max는 평가차이가 발생하지 않았을 경우 해당등급과 평가차이발생 시 최하위 등급, lnasset은 log총자산, lnmaturity는 log만기, lnissueamt는 log채권발행금액, debtrt은 고정부채/자기자본, roa는 당기순이익/총자산, inflation은 소비자물가지수상승률, spread는 회사채AAA와 회사채BBB의 1년 이자율 차이로 각각 측정하였다. 표의 내용은 회귀계수값을, 괄호안은 t-값을, 그리고 ***, **, *은 각각 1%, 5%, 10%에서 유의함을 나타낸다.

구분	Regression Model			
	(1)	(2)	(3)	(4)
Aconserv	0.386 (0.940)	0.395 (0.964)		
Bconserv	1.712*** (3.855)	1.690*** (3.808)		
Cconserv	0.712 (1.492)	0.708 (1.484)		
Agenerous			-0.252 (-0.636)	0.035 (0.108)
Bgenerous			-1.581*** (-3.942)	-1.265*** (-4.044)
Cgenerous			-0.789* (-1.751)	-0.424 (-1.339)
ratfirm dum	-0.445 (-1.530)	-0.447 (-1.541)	0.414 (1.073)	
grade_min	0.575*** (9.556)		0.568*** (9.421)	
grade_max		0.576*** (9.571)		0.560*** (9.373)
lnmaturity	0.087 (0.259)	0.071 (0.212)	0.174 (0.521)	0.097 (0.294)
lnissueamt	-0.307* (-1.947)	-0.298* (-1.895)	-0.361** (-2.347)	-0.348** (-2.266)
lnast	0.056 (0.414)	0.055 (0.403)	0.033 (0.247)	0.033 (0.243)
debtrt	0.298*** (5.906)	0.293*** (5.786)	0.269*** (5.560)	0.259*** (5.324)
roa	8.001** (2.364)	8.076** (2.389)	6.234* (1.833)	5.998* (1.766)
inflation	0.236* (1.762)	0.234* (1.744)	0.131 (0.976)	0.126 (0.946)
spread	148.502*** (9.201)	148.119*** (9.194)	155.124*** (9.569)	156.710*** (9.672)
	상수항 포함			
N	88	88	88	88
Adj.R2	0.84	0.84	0.84	0.84
F값	39.465***	39.542***	39.675***	43.196***

V. 결론

글로벌 금융위기 전후, 이자율 하락 등의 영향으로 자금조달 수단으로써 회사채 시장 규모가 확대되었다. 이에 신용위험관리 측면에서 신용평가의 중요성이 증대되었으며 더불어 신평사 자체의 역량, 평판 등에 대한 관심 또한 대두되었다. 사적정보를 객관적으로 평가한다는 점에서 신평사가 제공하는 등급정보는 정보비대칭 완화수단인 동시에, 증권가격형성에 중요한 영향을 미친다. 그러나 신평사 간 견해차이가 발생하는 경우에는 정보비대칭 발생 주체가 되기도 하며, 이 경우 경제적 비용이 수반되기도 한다.

따라서 본 연구에서는 정보비대칭과 신용평가의 평판이 회사채스프레드에 영향을 미치는지를 분석하고자 하였다. 회사채스프레드에 가장 큰 영향을 주는 요인 중 하나가 신용등급인 만큼, 신평사들 간 평가차이가 발생하였을 때 시장투자자들은 등급차이를 정보비대칭으로 받아들일 것이며, 이 경우 신평사의 평가경향 또한 투자자들에게 있어 중요한 정보원 역할을 할 수도 있다. 따라서 회사채스프레드에 영향을 미치는 여타 요인들을 통제한 후에도 평가차이여부 및 평가차이정도가 회사채스프레드와 유의한 관계를 보이는지를 살펴보았으며, 또한 등급차이 발생 시 신평사의 평판이 영향을 미치는지도 확인하고자 하였다.

이에 2004년부터 2015년 사이 비금융 외부감사대상기업에서 발행한 회사채 중 2개 이상의 신평사로부터 신용등급을 받은 회사채를 대상으로 실증분석을 수행하였다. 분석 표본에 해당하는 회사채는 2,202개이며, 이 중 등급차이가 발생한 채권은 88건으로 전체표본의 3.95%에서 차이가 발생하였다. 표본을 대상으로 주요 실증분석을 한 결과는 다음과 같다.

우선, 정보비대칭가설을 지지할 것으로 예상하였던 변수인 등급차이변수와 등급차이정도변수는 최상위등급을 기준으로 분석하였을 때 모두 유의한 양(+)의 관계를 보임에 따라 기대부호와 일치하는 결과를 보이고 있다. 즉, 등급차이가 발생한 채권 혹은 등급차이정도가 회사채수익률에 영향을 미치는 것으로 보아 정보비대칭가설을 지지한다고 볼 수 있다. 그리고 최하위등급을 기준으로 동일한 분석을 시행하였을 때 유의한 양(+)의 관계를 보였던 정보비대칭 변수들의 효과가 사라지는 결과가 나타나, 회사채스프레드가 최하위등급에 준하여 결정된다는 것을 알 수 있다. 이는 앞

서 선행연구에서 제시한 미국(Livingston and Zhou(2010); Billingley et al(1985))의 경우와도 유사한 결과라고 볼 수 있다.

다음으로, 신평사의 평판을 나타내는 변수들은 보수적 평가지표와 우호적 평가지표로 볼 수 있는데, 전체 표본을 대상으로 분석한 경우 평소 보수적 평가경향을 지니는 B신평사가 보수적 평가 시 유의한 양(+)¹의 영향을, 우호적 평가 시 유의적인 음(-)²의 영향을 미치는 것으로 나타나 신평사의 평판과 회사채스프레드가 유의한 관련성이 있다고 볼 수 있다. 이는 등급차이가 발생한 채권만을 대상으로 분석을 진행한 경우에도 유사한 결과를 볼 수 있는데, 한정표본의 경우에서 역시 B 신평사의 경우 보수적 평가지표에서 양(+)¹의 회귀계수가, 우호적 평가지표에서 음(-)²의 회귀계수가 나타났다. 따라서 신평사에 대한 시장평판에 따라 수익률스프레드에 미치는 영향은 다르며 이 역시 미국 (Livingston and Zhou(2010), Mattarocci(2005))의 경우와 유사한 결과라고 볼 수 있다. 따라서 신용등급 평가차이로 발생하는 정보비대칭과 신평사의 평가경향으로 만들어진 평판이 회사채스프레드에 영향을 미치는 것으로 보아, 앞서 제시한 정보비대칭가설과 더불어 신평사의 평판 모두 회사채스프레드와 관련성이 있는 것으로 분석되었다.

본 연구에서는 표본이 되는 채권이 주로 투자 등급에 국한되어 있고, 투기등급 채권 정보를 고려하지 못하고 있다. 투기등급 구간에서는 회사채등급차이가 더 빈번하게 발생하고, 등급차이정도도 더 크게 발생함을 고려하여 볼 때, 앞서 제시한 가설은 전체 표본이 설명하는 효과 중 일부분만을 반영하고 있다는 점에서 한계점을 가지고 있다. 하지만, 국내의 경우도 정보비대칭성으로 인한 요인들뿐만 아니라 신평사의 평판으로 인해 경제적 비용이 발생할 수 있다는 가능성을 제시함으로써 그동안 지적되었던 신평사의 행태와 관련된 규제 개혁에도 일조할 것으로 기대한다.

참고문헌

- 최재훈·나영인(2013), “회사채시장의 현황과 평가.” BOK이슈노트, No.2013-10
- Ashcraft, A., P. Goldsmith-Pinkham, P. Hull, and J. Vickery, “Credit Ratings and Security Prices in the Subprime MBS Market,” *The American Economic Review* 101(3), 2011, pp.115-119
- Basel Committee on Banking Supervision, 2015
- Billingsley, R., R., E. Lamy, M., W. Marr and G., R. Thompson, “Split Ratings and Bond Reoffering Yields,” *Financial Management* 14(2), 1985, pp. 59-65
- Bowe, M. and Larik, W., “Split Ratings and Differences in Corporate Credit Rating Policy between Moody’s and Standard & Poor’s,” *Financial Review* 49, 2014, pp.713-734
- Hauck, A., and U. Neye, “Disagreement between rating agencies and bond opacity: A theoretical perspective,” *Economics Letters* 123(1), 2014, pp.82-85
- He, J., Qian, J. and Strahan, P, “Are all ratings created equal? The impact of issuer size on the pricing of mortgage-backed securities.” *Journal of Finance*, forthcoming, 2012, pp.2097-2137
- He, J., Qian, J. and Strahan, P, “Credit Ratings and the Evolution of the Mortgage-Backed Securities Market.” *The American Economic Review* 101(3), 2011, pp.131-135
- Hill, P., R. Brooks, and R. Faff, “Variations in Sovereign Credit Quality Assessments Across Rating Agencies,” *Journal of Banking and Finance* 34, 2010, pp.1327-1343
- Kish., R. J., M. Hogan, and G. Olson, “Does the Market Perceive a Difference in Rating Agencies?,” *The Quarterly Review of Economics and Finance* 39, 1999, pp.363-377
- Livingston, M., A. Naranjo, and L. Zhou, “Split Bond Ratings and Rating Migration,” *Journal of Banking and Finance* 32, 2008, pp.1613-1624
- Livingston, M., J. Wei and L. Zhou, “Moody’s and S&P Ratings: Are They Equivalent? Conservative Ratings and Split Rated Bond Yield,” *Journal of Money, Credit and Banking*, 2010, pp.1327-1343
- Mählmann, T, “Did investors outsource their risk analysis to rating agencies?”

- Evidence from ABS-CDOs,” *Journal of Banking & Finance* 36(5), 2012, pp.1478-1491
- Mattarocci, G., “The Relevance of Multi-rating in the World Market,” *EURAM 2005 conference*, 2005
- Micu, M., EM Remolona, PD Wooldridge, “The price impact of rating announcements: which announcements matter?,” BIS Working papers 207, 2006
- Norden, L., and Weber, M, “Informational efficiency of credit default swap and stock markets: The impact of credit rating announcements,” *Journal of Banking and Finance* 28, 2004, pp.2813-2843.
- Thompson, G., and P. Vaz, “Dual Bond Ratings: A Test of the Certification Function of Rating Agencies,” *Financial Review* 25(3), 1990, pp.457-471