

An Analysis of Credit Rating Agency’s Rating Adjustments Effects on Rating Split

정성적 신용평가요소가 신용등급 불일치에 미치는 영향

Dongchang Kang(First Author)

Associate Professor, Department of Accounting & Taxation,
Dongyang Mirae University / Ph.D. Candidate, Accounting Part,
Business Administration, Sogang University
(eastwindow72@daum.net)

Jeong-Taek Kim(Corresponding Author)

Assistant Professor, School of Business Administration,
Dankook University
(jtkim01@dankook.ac.kr)

.....

This study investigates how credit rating agency’s qualitative rating adjustments factors(Rating Deviation) in the credit rating process for corporate bond affect the discrepancy in opinions among credit rating agencies(Rating Split). In an empirical analysis using Korean listed companies from 1998 to 2022, our findings can be summarized as follows. First, the absolute value of Rating Deviation exhibits a positive association with the likelihood of Rating Split among multiple credit rating agencies. This suggests that a greater incorporation of qualitative rating adjustments factors in credit rating assessments leads to a higher likelihood of rating disparities among credit rating agencies. Second, the raw value of Rating Deviation is negatively associated with the likelihood of Rating Split, suggesting that the probability of Rating Split increases when a credit rating agency take a conservative approach in their qualitative assessment. This study extends related research by exploring the causes of rating disparities among multiple agencies through the rating mechanism per se, rather than the perspective of information asymmetry.

Key Words: Rating Deviation, Rating Split.

.....

1. 서론

본 연구는 회사채 신용등급 결정과정에서 비계량적·정성적 평가요인이 신용평가사 간의 의견 불일치 현상(이하 ‘신용등급 불일치’)에 어떤 영향을 미치는지 조사한다. 국내에서는 ‘증권인수업무 등에 관

한 규정’ 제14조 1항에 따라 신용평가의 공정성 및 신뢰성 제고를 위해 회사채 및 기업어음 시장에 ‘복수신용평가의무제도’가 도입되었다(Hwang, 2011). 따라서 국내 회사채 발행시장에서 공모 회사채를 발행하기 위해서는 최소 2군데 이상의 신용평가사로부터 신용등급을 받아야 한다. 신용평가사는 자본시장 내 정보 정보공급자인 기업과 정보수용자인 투자자

Submission Date: 11. 21. 2023

Revised Date: (1st: 02. 01. 2024)

Accepted Date: 02. 02. 2024

Copyright 2024 THE KOREAN ACADEMIC SOCIETY OF BUSINESS ADMINISTRATION

This is an open access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution License 4.0, which permits unrestricted, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

사이의 정보불균형(information asymmetry)을 해소해 주는 전문가 집단으로서 회사채 투자자가 접근하기 어려운 기업 내부정보 등을 활용해 신용등급을 부여함으로써 회사채 발행기업의 원리금 상환 가능성에 대한 의견을 표명한다. 그럼에도 불구하고 동일한 회사채 발행기업에 대해 신용평가사 간 서로 다른 의견이 나타나는 경우가 있는데, 이를 신용등급 불일치(Rating Split)라고 한다(Dandapani & Lawrence, 2007; Livingston et al., 2007; Livingston & Zhou, 2010). 따라서 신용등급 불일치 현상은 회사채 발행사인 기업과 전문가 집단인 신용평가사 간의 문제라기보다는 신용평가사 간 충돌현상으로 바라볼 필요가 있다. 신용평가 시 복수의 신용평가사에 제공되는 기업의 회계, 재무, 사업에 대한 내부정보는 동일하게 제공되는 것이 일반적이며, 신용등급 부여를 위해 기업분석 업무를 담당하는 애널리스트 및 평가위원회¹⁾ 전문성²⁾ 등의 역할에는 큰 차이가 존재하지 않기 때문이다. 동일한 객관적 정보를 기반으로 유사한 전문성을 보유한 집단 간에 비슷한 프로세스를 통해 신용등급을 부여하고 있음에도 불구하고, 신용평가사의 최종산출물인 신용등급에 불일치 현상이 발생하는 원인을 탐색하는 것이 본 연구의 연구주제라고 할 수 있다.

신용등급 불일치 현상의 원인을 분석한 선행연구는 다수 존재한다(Livingston et al., 2007; Livingston & Zhou, 2010; Akins, 2018). 이 연구들은 대부

분 회사채 발행사와 신용평가사 간의 정보불균형 관점에서 접근하였으며, 피평가기업의 신용위험에 대한 정보불균형이 커질수록 신용등급 불일치가 발생할 가능성이 높아진다는 결론을 제시하고 있다. 그러나 회사채 발행기업이 제공한 동일한 정보를 바탕으로 유사한 분석능력을 보유한 애널리스트가 신용평가를 수행하는 과정을 상정해 봤을 때, 피평가기업이 가지는 문제는 각 신용평가사에 동일한 영향을 미칠 것으로 예상해 볼 수 있다. 즉, 이론적으로 회사채 발행사 자체의 질적 문제로 인한 효과는 모든 신용평가사에 동일한 영향을 미쳐 궁극적으로 동일한 신용등급으로 수렴될 가능성이 크다고 볼 수 있다. 따라서 신용등급 불일치 현상의 원인을 조명함에 있어, 이를 회사채 발행기업과 신용평가사 간의 문제로만 바라보기보다는 신용평가사 내에서 신용등급이 부여되는 과정의 특성을 살펴봄으로써 어떤 상황에서 신용등급 불일치가 나타날 가능성이 커지는지 파악해 볼 필요가 있다.

신용등급은 채권(또는 기업)의 채무불이행 가능성에 대해 현재 파악된 정보뿐 아니라 미래에 대한 Forward Looking 관점의 평가의견이라고 할 수 있다(Kim & An, 2021). 따라서 신용등급 부여 과정에서 평가담당 애널리스트 및 평가위원회는 회사채 발행기업의 원리금 상환가능성에 영향을 미칠 것으로 예상되는 제반 신용위험에 대한 종합적인 분석을 수행하게 된다. 자연스럽게 신용등급을 결정하는 과정에서 피평

- 1) 신용평가는 신용평가 요청인(그의 대리인 포함)의 의뢰에 의해 개시되는 것을 원칙으로 하며, 이후 신용평가사 내 평가부서에서는 평가담당자인 애널리스트를 지정하게 된다. 해당 애널리스트는 신용평가 과정에 있어서 주도적인 역할을 담당하게 되는데 평가관련 자료의 수집 및 검토, 면담을 수행하고, 분석자료 및 평가리포트 등을 작성한다. 또한, 평가위원회에서 신용등급을 제시하고, 평가위원의 질의에 응답하며, 평가과정에서 발생한 자료 및 정보를 관리한다. 한편, 최종 신용등급은 평가위원회를 통해 결정된다. 평가위원회에서의 의사결정은 평가위원 과반수의 동의로 이루어진다. 만일, 1차 평가위원회에서 의사결정이 이루어지지 않은 경우, 또는 1차 평가위원회에서 결정된 등급에 대한 업체의 이의제기에 따른 재심 사유에 해당되는 경우에는 평가위원을 추가하여 확대 평가위원회를 개최한다(KIS 신용평가 일반론, 2018).
- 2) 2013년 9월 금융투자협회 산하 자율규제위원회는 신용평가전문인력 자격제도를 도입하여 신용평가사에서 신용평가업무를 수행하는 자는 금융투자협회에 등록하도록 하였다(2013년 11월 1일 시행). 신용평가전문인력으로 등록되기 위해서는 공인회계사, 금융투자분석 시험에 합격한 자 등 자격요건과 더불어, 2년마다 10시간 이상의 보수교육을 받아야 한다.

가사의 회계·재무적 정보와 같은 정량적 평가요소 뿐만 아니라, 사업에 대한 미래전망 및 계열사로부터의 지원가능성과 같은 정성적 요인까지 반영될 수밖에 없다. 이 중 객관적 정보를 통해 파악할 수 있는 정량적 신용위험평가는 신용평가사 간에 중대한 차이가 없을 것으로 예상되므로 결국 신용평가사 간의 의견불일치는 주로 각 신용평가사의 정성적 신용위험 평가의 차이에 기인하는 것으로 추론할 수 있다. 본 연구는 이러한 신용평가사의 정성적 평가요소를 신용등급 괴리(Rating Deviation)로 측정하여 신용등급 괴리가 신용등급 불일치에 미치는 영향을 조사하고자 하였다.

신용등급 괴리는 기업의 회계·재무 정보 및 원리금 상환능력을 고려하여 도출한 기대신용등급과 실제 부여된 최종신용등급의 차이로서 객관적 정보 이외의 질적 평가요소가 신용등급에 반영된 정도를 나타낸다. 따라서 신용등급 괴리가 크다는 것은 신용등급 결정과정에서 객관적인 재무정보로 파악되는 1차적인 신용등급 대비 신용평가사의 전문가적 판단이 많이 반영되어 있을 수 있음을 의미한다. 이러한 정성적 평가요소는 객관적 정보에서 예상되는 기대신용등급 대비 더 높은 최종신용등급이 부여되는 방향뿐 아니라, 반대로 보다 보수적인 방향으로 반영될 수도 있다. 신용평가사마다 유사한 신용평가 기법을 사용하여 신용등급을 부여하고 있으므로 만일 신용평가사 간 등급 불일치 현상이 나타난다면, 이는 해당 회사채 발행기업의 신용등급에 반영된 정성적 평가요소, 즉 신용등급 괴리에 기인할 가능성이 높다고 예상해 볼 수 있다.

1998년부터 2022년까지 한국거래소 유가증권시장 및 코스닥시장에 상장된 기업 가운데 무보증회사채 신용등급 정보를 보유하고 있는 기업을 대상으로 실증분석을 실시한 결과는 다음과 같다. 첫째, 신용

등급 괴리의 절대값이 클수록 복수의 신용평가사가 부여한 신용등급 간에 불일치가 나타날 가능성이 높아지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 특정 기업의 신용등급 평가시에 정성적 요소가 많이 반영될수록 신용평가사 간의 등급 불일치 가능성이 높아짐을 시사한다. 둘째, 신용등급 괴리의 원시값(raw value)은 신용등급 불일치 발생가능성과 음(-)의 관련성을 가지는 것으로 나타났는데, 이는 신용평가사가 피평가기업에 대해 보수적인 정성평가를 하는 경우에 신용등급 불일치가 발생할 확률이 더 높아짐을 의미한다. 신용평가사가 정량평가를 웃도는 신용등급을 피평가기업에 부여하기 위해서는 모두가 인정할만한 강한 수준의 확신이 요구될 것이므로 보수 신용평가사 간에 의견 차이가 크지 않은 반면, 정량평가를 밑도는 보수적인 신용등급을 부여하는 것은 특별한 위험감수를 요하지 않으므로 신용평가사 간에 의견 차이가 더 크게 드러나는 것으로 해석된다.

본 연구는 신용등급 불일치 현상을 분석한 선행연구들이 피평가기업의 정보불확실성 문제에 초점을 맞춘 것과 달리, 신용평가사 자체의 신용등급 결정 메커니즘에 주목함으로써 관련연구를 확장하고 있다. 또한 이를 통해 신용평가를 의뢰하는 기업들에게 신용평가사에 평가자료를 제공할 때 정성적인 요인을 가급적 객관화·정량화함으로써 신용등급 불일치로 인해 발생하는 불이익을 방지할 수 있다는 시사점을 제공한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 제II장에서는 선행연구를 검토하고, 연구가설을 설정한다. 제III장에서는 표본선정, 변수의 정의와 측정 그리고 연구모형 등 연구방법론에 대해 기술한다. 제IV장에서는 실증분석결과를 제시하며, 제V장에서는 주요 연구결과를 요약하고 정책적 시사점과 향후 연구방향을 제시하며 연구를 맺는다.

II. 선행연구 검토 및 가설설정

2.1 선행연구 검토

2.1.1 신용등급 불일치

자본시장 내 신용평가사의 존재 의의는 정보우위의 기업 경영자와 정보열위의 자본시장 참여자간의 불균형을 해소하는 데 있다. 신용평가사에 속한 애널리스트와 최종적인 신용등급을 결정하는 위원회에 속한 위원들은 기업의 내부정보에 접근이 가능해야 하며 이를 정확히 파악하고 분석한 후 자본시장에 이해 가능한 형태로 전달해야 할 의무가 있다. 따라서 신용평가 업무를 담당하는 애널리스트 및 위원들은 회사채(또는 기업)의 만기 시까지의 채무불이행 가능성을 판단하기 위한 상당한 수준의 전문성을 보유하고 있으며, 이러한 평가결과 도출된 신용위험 정도를 등급(AAA, AA, A, BBB, BB, B, CCC, CC, C, D)의 형태로 시장에 전달한다.

국내 자본시장에서는 '증권인수업무 등에 관한 규정' 제14조 1항에 따라 금융투자회사가 인수할 수 있는 원화표시채권이 무보증사채인 경우, 국내 신용등급 부여가 가능한 신용평가 3사(한국신용평가, 한국기업평가, 나이스신용평가) 중 최소 2개 이상의 신용평가사로부터 평가받을 것을 요구하고 있다. 이때, 실무적으로 복수의 신용평가사가 부여한 신용등급 간에 차이가 발생할 수 있는데, 이를 신용등급 불일치(Rating Split)라고 한다(Morgan, 2002).

신용등급 불일치 주제를 다룬 선행연구들은 피평가기업과 신용평가사 간의 신용위험에 대한 정보불균형(information asymmetry)을 신용등급 불일치의 주된 원인으로 제시하고 있다. 즉, 신용등급 불일

치 현상을 신용평가회사의 평가자료가 되는 기업의 정보 문제(자산 불투명도, 회계이익의 질, 공시품질 등)와 연관시키는 관점이다(Morgan, 2002; Livingston et al., 2007; Cheng, 2011; Livingston & Zhou, 2010; Sonu, 2020; Kim & An, 2021). 금융기관(은행, 보험업 등)의 경우 리스크 평가가 어려운 자산(대출 등)의 보유비율이 높아 신용등급 불일치가 빈번하게 발생하는 것으로 알려져 있다(Morgan 2002; Cheng 2011). 일반기업의 경우, 재무정보의 질이 신용평가회사의 신용등급 의사결정에 영향을 미쳐 신용등급 불일치 현상이 나타날 가능성이 존재한다(Sonu 2020). 이러한 관점에 따르면 신용등급 불일치는 기업이 제공하는 정보의 질적 특성에 영향을 받게 되며, 이를 해소하기 위해 공시품질이 중요한 역할을 할 수 있음을 예상해 볼 수 있다(Kim & An 2021; Moon et al. 2020).

한편, 신용등급 불일치 현상의 원인을 신용평가사 및 신용등급 특성의 관점으로 바라본 연구도 존재한다. Billingsley et al.(1985)는 신용등급 불일치를 신용평가회사 간 채권 부도 위험에 대한 동의 여부로 파악하고 있다. 또한, Ederington(1986)은 신용등급 불일치의 원인으로 ①신용평가사의 신용도 인식 차이, ②신용등급 기준 차이, ③신용평가 시 발생하는 비체계적인 차이 등을 지목하고 있다. 실제로 Global 신용평가 기관인 Moody's 및 S&P의 신용평가 결과에도 등급 간 체계적인 차이가 존재하고 있음이 밝혀져 있다(Livingston et al. 2007). 이러한 관점은 신용등급 불일치 현상이 신용등급 결정 과정 및 그 주체(신용평가사)의 특성에 기인하는 것일 수도 있음을 시사한다. 즉, 피평가회사 정보의 질적 측면에 문제가 없더라도 신용평가사 간 의견의 불일치가 발생할 수 있음을 설명하는 논리적 근거를 제시한다는 점에 의의가 있다.

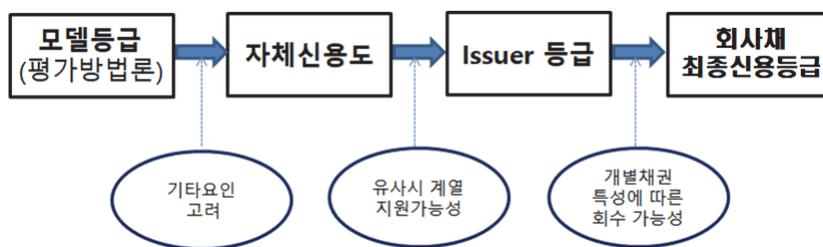
신용평가사가 신용평가에 필요한 정보를 입수하는 과정에서 기업이 제시하는 재무적·비재무적 정보가 불확실하고 공시품질이 낮다면 신용등급을 결정하는 과정에 어려움이 있겠지만, 이러한 어려움은 정보매개자(information intermediaries)로서 기업평가 전문가집단인 신용평가사들의 공통된 장치(신용평가 시스템 구축, 평가위원회 확대구성 등) 등을 통해 상당 부분 해소될 것으로 예상된다. 더욱이 피평가기업 정보의 질적 문제 등은 신용평가를 담당하는 모든 신용평가사에 동일하게 작용할 것이므로 이로 인해 신용평가사 간 의견이 중대하게 달라지지는 않을 것이다. 오히려 신용등급 결정 과정에서 동일한 정보에 대한 관점 차이로 인해 등급 불일치가 발생할 수 있고, 이러한 관점 차이는 객관적이고 계량적인 정보보다는 주관적이고 정성적인 요소에 기인할 가능성이 크다고 판단된다.

2.1.2 신용등급 결정구조 관점의 정성적 평가요소

국내 신용평가 3사(한국신용평가, 한국기업평가,

나이스신용평가)에서 회사채 신용등급을 결정하는 과정은 대체로 유사하다. 첫째, 업종별 사업위험, 재무위험 등의 평가를 반영한 Mapping Grid인 '평가방법론'을 통해 모델등급이 산출된 후, 평가모형 이외의 기타고려요소에 기초하여 1차 신용등급인 자체신용도가 결정된다. 둘째, 기업의 독자적인 신용도가 결정되면 계열지원가능성에 따라 Notching-up/down을 반영하여 기업신용등급(Issuer Rating)이 도출되고, 여기에 개별 발행채권의 특성에 따른 회수가능성을 반영하여 최종적으로 채권신용등급(Issue-specific Rating)이 부여된다.³⁾

산업별 평가방법론에 따른 모델등급은 최종신용등급을 결정하기 위한 기초자료이다. 산업별 평가방법론에서는 각 신용평가 요소를 사업요소와 재무요소로 범주화 하여 세부 측정 기준에 따라 등급을 부여(Mapping)한다. 각 항목별의 평점을 항목별 가중치를 감안하여 가중평균한 점수를 바탕으로 모델등급을 결정하게 된다. 산업별 평가방법론은 다양한 사업과 재무평가요소로 구성되고, 최근 계량지표를 활용하는 것이 일반적이다. 다만, 업황의 차이로 인한 산업별



〈Figure 1〉 신용등급 결정구조

3) 이러한 신용등급 결정과정을 이른바 Bottom-up Approach라고 부른다. 이외에도 지원주체의 신용등급으로부터 출발해 지원주체와 상호연관성 또는 통합정도를 고려하여 지원객체의 신용도를 결정하는 Top-down Approach도 있다. 예를 들어, 지원객체와 지원주체의 영업 및 재무적 관계가 상시적이고 밀접하여 동일 실체(Identity)에 가깝거나, 물리적/지리적으로는 독립되어 있으나 사실상 하나의 사업부와 비슷한 경우, 또는 이와 비슷한 상황이어서 지원가능성이 예외적으로 강력할 것으로 예상되는 경우 Top-down 방식이 더 효과적일 수 있다. 그러나 이는 은행 및 증권사와 같은 금융권 및 국가신용도를 바탕으로 지방자치단체의 신용도를 결정하는 경우에 사용되며 기업 회사채 발행에 대한 신용등급을 결정하는 때에는 Bottom-up Approach가 보다 일반적이다(KIS 신용평가 일반론, 2020).

차이를 반영하기 위해 지표의 반영기간 및 가중치를 차별적으로 적용할 수 있다. 이렇게 산출된 1차 등급인 모델등급은 평가기업의 제한적인 평가요소만을 사용하기 때문에 신용도를 완전하게 반영하지 못하는 한계가 존재한다. 따라서 평가담당 애널리스트는 모델등급에 반영되지 않았지만, 원리금 상환가능성에 영향을 미칠 수 있는 다양한 평가요소(산업, 계열, 경기변동, 지배구조, 유동성 등)를 반영한 신용등급을 평가위원회에 제시하게 되고, 평가위원들은 이에 대한 충분한 논의를 거쳐 신용등급을 결정하게 된다 (Kang & Kwon 2023).

이처럼 신용등급이 결정되기 위해서는 피평가기업의 회계·재무적 정보와 같은 정량적 평가요소 뿐만 아니라, 기타요인 및 유사시 계열사로부터의 지원가능성과 같은 정성적 요인까지 반영될 수밖에 없다.⁴⁾ 우선, 기타요인은 평가방법론과 같은 정량적 모형에 반영되지 못한 일반적이지 않은 평가요소나 질적요

소 등으로 애널리스트의 주관적 판단과 경험적 분석을 통해 자체신용도에 감안된다. 평가방법론에 반영되지 않은 개별 기업의 고유한 요인이나 여타 다양한 평가요소를 반영할 필요가 있으며, 사업영역이 다양한 산업에 걸쳐 있어 사업위험 판단이 단순하지 않을 가능성도 있다. 또한, 재무비율 등 회계정보는 통상 현재 및 과거 실적치를 적용하므로 장기적인 관점의 추세나 실적변동성과 같은 미래실적에 대한 전망은 전적으로 신용평가 담당자의 판단에 맡겨지게 된다. 신용등급에 반영되어 있는 정성평가요소 중 기타요인의 구체적인 예는 다음 <Table 1>과 같다.

유사시 계열사로부터의 지원가능성은 예외적으로 이루어지는 계열 및 정부의 미래의 잠재적인 재무지원을 의미한다. 유사시 계열지원가능성의 평가를 위해 지원주체를 설정하고, 해당 지원주체의 지원능력과 지원의지를 계량화 하여 최종 유사시 지원가능성을 판단한다. 지원주체는 실질적 의미에서 평가대상

<Table 1> 정성적 신용평가요소 중 기타요인

기타요인	내용
미래실적에 대한 전망	미래 영업 및 재무적 실적에 대한 추정
상시적 계열요인 및 정부연계성 ⁵⁾	계열사와의 영업적/재무적 연계성, 사업부 성격, 지원부담, 리스크 관리 등
사업 및 재무구조의 변동성	경기사이클, 사업포트폴리오, 경쟁구도, 잠재 투자부담 등의 변화와 영향, 영업실적 및 재무구조의 안정성에 대한 판단 등
Multi-Industry	적용 산업별방법론에서 충분히 감안되지 못하고 있는 영위사업의 영향, 주력 부문과의 상호 영향 등
Event Risk	M&A, 분할, 거시 및 사업환경 돌발변수, 커버넌트 위배 등
ESG Risk	환경(탄소중립, 기후변화 및 자연재해 등), 사회(수요처 관리, 노사관계 및 안전 관리, 협력사 관리 등), 지배구조(경영진 구성, compliance 및 공시 등) 요소

4) 회사채 최종등급 결정에 고려되는 개별채권 특성에 따른 회수가능성은 청구권의 순위, 담보 유무에 따른 예상 회수율의 차이, 신용보강 등 개별채무의 특성을 의미한다. 이러한 특성은 청산시점에서 담보유무, 채무지급 순위에서의 차이 등으로 인해 원리금 회수가능성에 차이를 가져오므로 동일한 Issuer 등급이 부여된 경우에도 다른 최종신용등급이 부여될 수 있다. 다만, 채무의 선·후순위, 담보유무 등에 따른 개별 회사채의 최종신용등급을 결정하는 Notching 정도는 어느 정도 정형화된 형태로 신용평가가 결정하고 있으므로 신용등급 피리 내 반영된 정성평가요인으로 신용등급 불일치를 유발하는 강한 요인은 아닐 것으로 판단해 구체적인 기술은 생략한다.

5) 후술하는 유사시 계열지원 가능성과 달리 지배구조 등 계열사와의 관계 속에서 일반적인 상황하의 지원가능성 등을 판단한다.

기업에게 지원을 제공할 능력과 의지를 가진 자로서, 지배구조, 사업 및 재무적 특성, 계열과의 결속력 등을 감안하여 주주사 또는 여타 계열사들의 집단으로 설정하며, 특정 그룹 안에서도 지원객체가 누구인지에 따라 각각 다르게 산정될 수 있다. 지원주체가 판별된 후 지원가능성을 판단하기 위해서 지원주체의 지원능력과 지원의지로 구분해 각 요소에 대한 평가를 하게 된다. 이를 평가하기 위한 구체적인 항목은 다음 <Table 2>와 같다.

신용평가사들이 운용하고 있는 산업별 평가방법론 등의 평가기법에는 큰 차이가 없으므로 정량적 평가로 도출되는 1차적인 모델등급에는 큰 차이가 없을 것으로 예상해 볼 수 있다. 따라서 신용등급 불일치 현상은 Bottom-up 방식의 신용등급 결정구조에서 정성적 평가요소인 기타요인 및 유사시 계열사로부터의 지원가능성을 구성하는 각 항목에 대한 신용평가 담당자의 판단차이에 기인할 가능성이 클 것으로

보인다. 이는 신용평가 담당자에 따라 기타요인 및 유사시 계열사로부터의 지원가능성에 대한 평가결과가 다르게 산정될 수 있기 때문이다.

이러한 정성적 평가요소가 적절히 신용등급에 반영되지 못할 경우 신용등급 수준 자체에 문제가 발생하게 된다. 이 부분과 관련된 선행연구가 신용등급의 적정성을 분석한 선행연구라고 볼 수 있다. 즉, 회사채 발행기업의 채무상환능력에 대해 신용평가사의 주관적 판단이 지나치게 우호적일 경우, 등급 인플레이션이 발생하게 되고, 반대로 과도하게 보수적일 경우, 신용등급이 회사채 발행기업의 적정 신용도를 반영하게 되지 못하는 문제가 발생하게 된다(Skreta & Veldkamp, 2009; Kang et al., 2015; Ahn et al., 2016; Kim & Kim, 2014; Kim, 2017).

신용등급에 반영된 정성적 평가요소로 인한 신용등급 수준 자체의 적정성을 다룬 연구와 달리, 본 연구에서는 정성적 평가요소로 인한 신용평가사 간의

<Table 2> 정성적 신용평가요소 중 유사시 계열 지원가능성 평가요소

지원가능성 평가요소		검토내용
지원능력 (Capability to Support)	신용도 차이	- (지원주체 및 객체 간)신용도의 격차
	규모의 차이	- 양자 간 총자산, 자기자본 EBITDA, 이익 등 규모에 대한 설명력이 높은 지표의 차이
지원의지 (Willingness to Support)	지원객체의 전략적 중요성	- 사업통합의 정도 - 지원주체와의 사업상 긴밀도, 내부거래 비중, 대체가능성, 시너지 향유정도 - 전략적 중요도 - 이익기여도, 매출 및 자산에서 차지하는 비중 - 지원주체의 경제적 동기와 지원객체가 가지는 전략적 의미 - 지원객체에 대한 보유지분율, 계열지배구조상의 핵심 여부 - 과거의 지원 History
	Reputation Risk	- 지원객체의 채무불이행으로 지원주체가 부담하는 대외적 평판의 훼손과 Refinancing Risk
	지원에 따른 기대효과	- 지원부담의 규모, 지원객체의 자생력과 실적전망

등급 불일치 가능성이 주된 연구 주제이므로 신용등급에 반영된 정성적 평가요소를 구분해 측정할 필요가 있다. 다만, 모델등급과 자체신용도 등 중간단계의 신용등급이 공시되지 않기 때문에 정성적 평가요소를 구체적으로 세분화 하여 측정하기는 어려운 상황이다.⁶⁾ 따라서 본 연구는 신용평가사의 정성적 평가요소의 대응치로 신용등급 괴리(Rating Deviation)를 사용한다. 신용등급 괴리는 신용등급과 이론적 기대신용모형 등급과의 차이로 도출된다.⁷⁾ 이론적 기대신용모형은 회사채 발행기업의 신용등급을 회계·재무변수만으로 설명하려는 모델등급과 유사한 개념으로 볼 수 있다. 따라서 최종신용등급과 이론적 기대신용모형의 차이 값인 신용등급 괴리는 회계·재무변수로 설명되지 않는 정성적 평가요소를 나타낸다고 볼 수 있다. Kim & Kim(2017)은 국내 신용등급의 과대평가 여부를 확인하기 위해 Baghai et al.(2014) 기대신용모형을 이용해 신용등급 괴리 변수를 산출하였다. Alissa et al.(2013)은 Hovakimian et al.(2009) 모형을 통해 신용등급 괴리 변수를 도출하였으며, 이를 통해 기대신용등급 대비 신용등급이 낮은 기업의 경우 이익을 증가시키는 이익조정 행위가 발생할 가능성이 높고, 이익조정의 결과 기대신용등급으로 수렴되는 현상을 발견하였다. 본 연구는 신용등급 괴리 변수를 도출하기 위해 2가지 이론적 기대신용모형(Baghai et al., 2014, Hovakimian et al., 2009)을 모두 적용하도록 한다.

2.2 가설 설정

신용등급 결정구조를 고려해 볼 때, 신용평가사 간의 의견 불일치가 발생하는 원인은 피평가기업의 정량적 평가요소보다는 정성적 평가요소에 기인할 가능성이 크다. 신용평가사들이 운용하고 있는 평가방법론 및 등급결정모형에 큰 차이가 없고, 평가 담당자인 애널리스트들의 객관적 정보 해석능력이 표준화되어 있어 정량적 평가결과인 모델등급은 신용평가사들 간에 거의 동일하게 도출될 것으로 예상되기 때문이다. 본 연구는 먼저 기업의 신용위험에 대한 신용평가사의 정성적 평가의 '크기'가 신용평가사 간의 의견불일치에 중대한 영향을 미치는지 확인하기 위하여 신용등급 괴리의 절대값과 신용등급 불일치 여부를 각각 정성적 평가의 크기와 의견불일치의 대응치로 사용한 다음의 가설을 첫 번째 가설로 설정한다.

가설 1: 회사채 발행기업의 신용등급 괴리(절대값)가 클수록 신용등급 불일치가 발생할 가능성이 높다.

신용평가사가 신용등급 결정 과정에 반영하는 정성적 평가에는 2가지 방향이 존재한다. 즉, 회계 및 재무정보만으로 도출된 모델등급 대비 우호적인 평가로 최종신용등급이 모델등급 대비 상향조정 되는 경우와, 보수적인 평가로 최종신용등급이 모델등급 대비 하향조정 되는 경우이다. 신용평가는 기본적으로

- 6) 2017년 금융기업을 시작으로 2018년부터는 일반기업에 이르기까지 자체신용도를 평가의건서에 공시하도록 의무화 하는 제도가 도입되어 현재는 자체신용도가 자본시장에 공개되고 있다. 그러나 여전히 모델등급은 공시 되지 않은 점, 본 연구의 분석대상 기간이 1998년부터 시작되는 점, 그리고 자체신용도 정보가 아직 데이터베이스화 되어 있지 않은 점 등으로 인해 정성평가요소의 직접적인 측정은 어려운 상황이다.
- 7) 신용등급 괴리는 신용등급이 기대신용등급 대비 높게 부여된 관측치뿐 아니라, 신용등급이 기대신용등급 보다 낮게 부여되어 음(-)의 값을 가지는 관측치도 포함된 변수이다. 신용등급 괴리가 음(-)의 값을 가진다는 것은 신용평가회사의 정성적 평가요소가 보수적으로 반영되어 있음을 의미한다.

회사채 발행기업의 원리금 상환가능성에 대한 평가이므로 재무적 안정성에 기반한 보수적 평가 기조를 가질 수밖에 없다. 다만, 보수적인 평가에 대한 정도 차이는 신용평가사마다 편차가 존재할 것으로 예상된다. 따라서 신용등급 불일치 현상은 피평가기업의 정성적 평가요인이 보수적으로 작용하는 방향(즉, 신용등급 괴리가 (-)의 값을 가지는 상황)에서 나타날 가능성이 더 높을 것으로 예상된다. 반면, 신용등급을 모델등급 대비 높게 산정하기 위해서는 신용평가사가 관련 위험을 부담해야 하므로 되도록 신중하게 반영하고자 할 것이다. 따라서 정성적 평가요인이 회사채 발행기업에 우호적으로 작용하는 상황(즉, 신용등급 괴리가 (+)의 값을 가지는 상황)은 확실한 근거가 존재할 때에만 나타날 것이고, 이러한 확실한 근거는 모든 신용평가사의 정성적 평가에 유사하게 반영될 것이므로 신용평가사 간 신용등급 불일치 문제를 야기할 개연성이 떨어질 것으로 예상된다. 이상의 논의를 종합하면, 신용등급 불일치 현상은 신용등급 결정에 반영되는 정성적 평가요소가 회사채 발행기업에 우호적인 경우보다 보수적인 경우에 발생할 가능성이 더 클 것으로 예상되는 바, 이러한 예측을 실증분석하기 위해 본 연구는 다음과 같이 두 번째 가설을 설정한다.

가설 2: 회사채 발행기업의 신용등급 괴리(원시값)과 신용등급 불일치 가능성은 음(-)의 관계를 가진다.

III. 연구방법

3.1 변수의 정의와 측정

본 연구의 종속변수인 신용등급 불일치는 다음과 같은 절차로 측정하였다. 우선, 한국신용평가(KIS)로부터 신용등급이 부여된 관측치를 대상으로 한국기업평가(KR) 및 나이스신용평가(NICE)로부터 추가적인 신용등급이 부여되지 않은 관측치는 제외하였다. 다음으로 한국신용평가의 신용등급을 기준으로 다른 신용평가사와 한 곳이라도 신용등급이 불일치하는 경우 1의 값을, 아니면 0의 값으로 측정하였다. 따라서 신용등급 불일치는 한국신용평가의 신용등급이 다른 두 신용평가기관 중 적어도 한 곳 이상의 신용등급과 차이가 나는 경우를 모두 포함한다.⁸⁾

본 연구의 독립변수인 신용등급 괴리 역시 한국신용평가로부터 부여된 신용등급을 기준으로 다음과 같은 과정을 통해 측정하였다. 신용등급 괴리는 신용등급과 이론적 신용등급 결정모형에 기반한 기대신용등급(Expected Rating)과의 차이로 산출하며, 이때 이론적 기대신용등급은 회계·재무정보만을 통해 예측되는 신용도를 의미하므로 신용등급 결정과정 상의 모델등급(Model Rating) 및 자체신용도(Stand-alone Rating)의 대용치로 사용한다. 신용등급과 이론적 기대신용등급과의 차이의 절대값이 클수록 신용평가사가 최종적으로 부여한 신용등급이 회계, 재무 및 주가 등 정량적 정보로 예측되는 신용 수준과 차이가 큰 것을 의미하며, 이는 곧 신용평가사의 정성적 평가요인이 회사채 신용평가에 크게 반영되어

8) 동일한 방식으로 한국기업평가(KR) 및 나이스신용평가(NICE) 기준으로 신용등급 불일치와 신용등급 괴리를 각각 산출한 후 분석을 별도로 수행한 결과, 한국신용평가(KIS)를 기준으로 했을 때와 질적으로 유사한 결과를 얻을 수 있었다. 이에 본문에서는 결과보고의 편의를 위해 한국신용평가(KIS)를 기준으로 분석한 결과만 제시하도록 한다.

있음을 나타낸다.

이론적 신용등급 결정모형은 정량정보에 기초해 기업의 원리금 상환가능성을 예측하는 근거를 제시한다. 우선, Baghai et al.(2014)는 신용등급 피리와 기업 의사결정과의 관련성을 검증하기 위해 Standard and Poor's에서 신용등급 부여 시 고려하는 신용등급 결정변수를 사용해 다음의 예측모형을 제시하였다(이하 BST 모형).⁹⁾

$$\begin{aligned}
 Rating_{i,t} = & a + \beta_1 IntCov_{i,t} + \beta_2 Profit_{i,t} \\
 & + \beta_3 BLev_{i,t} + \beta_4 Size_{i,t} + \beta_5 Debt_Ebitda_{i,t} \\
 & + \beta_6 Neg_Ebitda_{i,t} + \beta_7 Vol_{i,t} + \beta_8 Cash_{i,t} \\
 & + \beta_9 CVD_{i,t} + \beta_{10} Rent_{i,t} + \beta_{11} PPE_{i,t} \\
 & + \beta_{12} CAPEX_{i,t} + \beta_{13} Beta_{i,t} + \beta_{14} IdioRisk_{i,t} \\
 & + IndFix + YearFix + \epsilon_{i,t} \quad (1)
 \end{aligned}$$

- Rating* : 기업 i의 신용등급. AAA의 경우 20, D의 경우 1;
- IntCov* : 기업 i의 EBITDA/이자비용;
- Profit* : 기업 i의 EBITDA/매출액;
- BLev* : 기업 i의 총부채/총자산;
- Size* : 기업 i의 Ln(총자산);
- Debt_Ebitda* : 기업 i의 총부채/EBITDA, 값이 음이면 0으로 대체;
- Neg_Ebitda* : 기업 i의 Debt_Ebitda<0이면 1, 아니면 0;
- Vol* : 기업 i의 과거 5년간 Profit의 표준편차 (자료가 3년 이하인 경우 제외);
- Cash* : 기업 i의 (현금 및 현금성자산)/총자산;
- CVD* : 기업 i의 전환사채/총자산;
- Rent* : 기업 i의 임차료/총자산;
- PPE* : 기업 i의 유형자산/총자산;
- CAPEX* : 기업 i의 (△유형자산+감가상각비)/총

자산:

- Beta* : 기업 i의 과거 1년의 일별 로그수익률을 KOSPI 수익률에 회귀하는 시장모형의 추정계수;
- IdioRisk* : 기업 i의 매년 beta 회귀분석에서 계산된 평균제곱근오차.

한편, Graham & Harvey(2001)에 의하면 신용등급은 기업의 자본구조 결정과도 밀접하게 연관되어 있다. Hovakimian et al.(2009)는 신용등급이 기업 자본구조와 관련된 다양한 요소를 반영한 지표이므로 목표자본구조(신용등급) 달성을 위해 고려되는 요소를 다음과 같은 변수가 반영된 모형을 통해 분석 하였다(이하 HKT 모형).

$$\begin{aligned}
 Rating_{i,t} = & a + \beta_1 MTB_{i,t} + \beta_2 PPE_{i,t} + \beta_3 RD_{i,t} \\
 & + \beta_4 RDIND_{i,t} + \beta_5 SGA_{i,t} + \beta_6 Oper_Profit_{i,t} \\
 & + \beta_7 LNSALE_{i,t} + \beta_8 OPRISK_{i,t} + IndFix \\
 & + YearFix + \epsilon_{i,t} \quad (2)
 \end{aligned}$$

- Rating* : 기업 i의 신용등급. AAA의 경우 20, D의 경우 1;
- MTB* : 기업 i의 자산의 시장가치/총자산의 장부가치;
- PPE* : 기업 i의 유형자산/총자산;
- RD* : 기업 i의 R&D비용/매출액;
- RDIND* : 기업 i가 R&D가 missing이 아니면 1, missing이면 0;
- SGA* : 기업 i의 판매관리비/매출액;
- Oper_Profit* : 기업 i의 영업이익/총자산;
- LNSALE* : 기업 i의 Ln(매출액);
- OPRISK* : 기업 i의 과거 5년간 (영업이익/lagged 총자산)의 표준편차(자료가 3년 이하인 경우 제외).

9) 체계적인 위험과 비체계적인 위험을 통제하기 위해 Beta와 IdioRisk를 모델에 포함하였다(Vuolteenaho, 2002; Campbell & Vuolteenaho, 2004).

〈Table 3〉 Rating regressions and Rating Deviation

Panel A: Rating regressions

Baghai et al.(2014) 모형			Hovakimian et al.(2009) 모형		
Variables	coeff.	t-stat	Variables	coeff.	t-stat
<i>Intcov</i>	0.009***	4.11	<i>MTB</i>	-0.107	-1.07
<i>Profit</i>	-1.528	-1.2	<i>PPE</i>	-0.733	-0.81
<i>BLEv</i>	-4.418***	-5.73	<i>RD</i>	4.734	0.91
<i>Size</i>	1.732***	15.88	<i>RDIND</i>	-0.355	-1.25
<i>Debt Ebitda</i>	-0.012***	-3.45	<i>SGA</i>	1.870*	1.85
<i>Neg Ebitda</i>	-2.506***	-5.63	<i>Oper Profit</i>	6.559***	4.59
<i>Vol</i>	-9.254***	-3.46	<i>LNSALE</i>	1.797***	15.15
<i>Cash</i>	0.964	0.71	<i>OPRISK</i>	-21.761***	-6.35
<i>CVD</i>	-6.067	-1.16			
<i>Rent</i>	-3.751	-0.22			
<i>PPE</i>	-0.110	-0.12			
<i>Capex</i>	5.891***	3.04			
<i>Beta</i>	-1.211***	-4.2			
<i>Idiosyn</i>	-0.037	-0.63			
Σ IND	Included		Σ IND	Included	
Σ YD	Included		Σ YD	Included	
N	1,497		N	1,497	
Adj. R-sq	0.717		Adj. R-sq	0.670	

1) This table presents the estimation results for the ordinary least square model (1) and (2) from 1998 to 2022 for each rating deviation samples:

- 2) *, **, and *** indicate two-tail significance at the 0.1, 0.05, and 0.01 level, respectively.
- 3) All the continuous variables are winsorized at the top and bottom one-percentile.
- 4) Variable definitions follow descriptions at model specification.
- 5) Reported t-statistics are clustered at the firm level.

Panel B: Rating deviation average by credit ratings

	Ratings	BST model	HKT model
Investment grade	AAA	0.544	0.667
	AA+	0.537	1.058
	AA	0.666	0.909
	AA-	0.968	1.254
	A+	0.829	1.112
	A	0.612	0.728
	A-	0.230	0.190
	BBB+	-0.211	-0.191
	BBB	-0.576	-0.417
	BBB-	-1.040	-1.013
Speculation grade	BB+	-1.057	-1.174
	BB	-1.670	-1.806
	BB-	-2.469	-2.394
	B+	-3.097	-2.687
	B	-2.679	-3.055
	B-	-3.094	-3.107
	CCC	-6.155	-6.732
	CC	-2.087	-7.672
	C	-8.567	-9.140
	D	-5.600	-7.632

HKT모형은 자본구조 측면에서 신용등급을 설명하는 변수들로 구성되어 있다. 다만, 자본구조 측면의 신용등급 결정모형과 관련된 기존 선행연구들과는 달리 차입금 비율은 내생성 문제로 제외하였다 (Pinches & Mingo, 1973; Kaplan & Urwitz, 1979; Ederington, 1985; Bhojraj & Sengupta, 2003).

〈Table 3〉은 각 신용등급 예측모형의 추정치 및 신용등급 피리의 등급별 평균치를 제시하고 있다. Panel A는 BST 및 HKT 모형의 변수 추정치를 제시하고 있다. 우선, BST 모형 변수 추정치를 살펴보면, 기업영업 현황이나 규모, 재무적 여력을 나타내는 변수(IntCov, CAPEX Cash, PPE, Profit, Size)들 중 기업의 이자지급 능력(IntCov), 규모(Size) 및 투자정도(CAPEX)가 기업의 실제 신용등급(Rating)과 양(+)의 상관관계를 보이는 것으로 나타났다. 즉, 직접적인 원리금 상환가능성을 판단하는 기준이 되는 지표와 안정적인 수익창출의 토대가 신용등급에 유의적인 요소임을 나타내는 결과이다. 반면, 담보로 잡을 수 있는 유형자산과 유동성 지표는 유의적인 결과를 보이지 않았다. BLev, Debt_Ebitda, Neg_Ebitda, Vol 변수는 큰 값일수록 기업의 재무적 여력이 낮고, 수익의 불확실성이 높은 것을 의미하므로 신용등급과 음(-)의 상관관계를 가지는 것으로 나타난다. HKT 모형의 변수 추정치 결과를 살펴보면 수익성(Oper_Profit, LNSALE)이 높을수록 유보 자금을 통한 저렴한 자본조달이 가능하므로 양호한 신용등급이 가능한 것으로 나타났다(Myers & Majluf, 1984). 또한, 고유한 제품을 판매하여 판매비 비중이 높을수록(SGA) 재무건경에 따르는 비용이 많이 수반되므로 높은 신용등급을 유지하고자 할 것이다(Titman, 1984; Titman & Wessels, 1988). 그 밖에 기업의 성장성(MTB), 유형자산 비

중(PPE) 및 연구개발비 지출(R&D) 변수는 목표 신용등급 수준과 유의한 관계를 보이지 않았다.

Panel B는 각 예측모형으로 도출된 신용등급 피리의 신용등급별 평균값을 보여주고 있다. A-등급 이상에서 신용등급 피리가 대체로 양(+)의 평균값을 가지는데, 이는 대체로 우량등급의 경우 신용평가사의 우호적 정성평가가 신용등급 내에 상당 부분 반영되어 있음을 암시하는 결과이다. 반면, 투기등급 발행사의 신용등급은 신용등급 피리가 대체로 음(-)의 평균값을 가지고 있으며, 그 절대값 크기가 양(+)의 값을 가지는 경우보다 크게 나타나는데, 이는 투기등급에 반영된 신용평가사의 부정적 전망 및 인식의 정도가 우호적인 평가에 반영된 정성적 평가 정도보다 강한 것을 시사한다.

3.2 연구모형의 설정

신용등급 불일치와 신용등급 피리 간의 관계를 규명하기 위한 모형은 아래 식(3)과 같다. 선행연구에 따른 신용등급 불일치(Rating Split)에 영향을 미치는 결정요인과 신용등급 피리(Rating Deviation)를 변수에 포함하였다.

$$\begin{aligned} Rating_Split_{i,t} = & a + \beta_1 Rating_Devi_{i,t} \\ & + \beta_2 SIZE_{i,t} + \beta_3 CYCLE_{i,t} + \beta_4 PBR_{i,t} \\ & + \beta_5 ROA_{i,t} + \beta_6 LEV_{i,t} + \beta_7 INTANGIBLE_{i,t} \\ & + \beta_8 LOSS_{i,t} + \beta_9 COVERAGE_{i,t} + Ind\ Fix \\ & + Year\ Fix + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (3)$$

Rating_Split : 한국신용평가 신용등급과 다른 신용평가의 신용등급이 다른 경우 1, 아니면 0의 값을 가지는 더미변수;

Rating_Devi : 최종신용등급과 이론적 예측 신용등급(BST와 HKT 모형)의 차이;

<i>SIZE</i>	: 총자산에 자연로그를 취한 값;
<i>CYCLE</i>	: 매출액 증감율. (당기 매출액 - 전기 매출액) ÷ 총자산
<i>PBR</i>	: 주가순자산 비율. 주가 ÷ 주당순자산;
<i>ROA</i>	: 당기순이익 ÷ 총자산;
<i>LEV</i>	: 총부채 ÷ 총자산;
<i>INTANGIBLE</i>	: 무형자산 ÷ 총자산;
<i>LOSS</i>	: 음(-)의 당기순이익을 보고한 경우 1, 아니면 0의 값을 가지는 더미변수;
<i>COVERAGE</i>	: 이자보상비율. 영업이익 ÷ 이자비용.

식(3)에서 사용된 종속변수인 신용등급 불일치 (Rating_Split)는 한국신용평가 신용등급을 기준으로 타 신용평가사 신용등급과의 차이 여부를 나타낸다. 관심변수는 신용등급 괴리(Rating_Devi)로서 회사채 신용등급에서 이론적 신용등급 예측모형 상의 기대신용등급을 차감하여 측정한다. 가설 1의 정성적 평가의 크기를 측정하기 위해서 Rating_Devi의 절대값을 사용하며, 정성적 평가의 방향을 측정하는 가설 2를 테스트하기 위해서는 Rating_Devi 측정값을 그대로 사용하였다. Rating_Devi 절대값의 계수인 β_1 이 유의한 양(+)의 값을 갖는다면, 정성적 평가요소가 신용등급에 많이 반영될수록 신용등급 불일치 가능성이 높은 것을 의미하므로 가설 1을 지지하는 결과가 된다. 또한, Rating_Devi값의 계수인 β_1 이 유의한 음(-)의 값을 갖는다면, 신용등급 괴리도의 값이 작아질수록 즉, 보수적인 평가가 이루어지는 경우 신용등급 불일치가 나타날 가능성이 높게 나타나는 것을 의미하므로 가설 2를 지지하는 결과가 된다.

통제변수로는 Moon et al. (2020)을 참고하여 신용평가사 간의 신용등급 불일치에 영향을 미칠 수 있는 요인들을 포함하였다. 구체적으로, 기업 간 규모의 차이가 신용등급 결정에 미치는 영향을 통제하기 위해 총자산규모(SIZE)를 포함하고, 영업성과의 차

이를 통제하기 위해 매출액 증감율(CYCLE)과 총자산수익률(ROA)를 포함하였다. 또한 재무적 안정성의 차이에서 비롯된 신용등급 평가의 분산을 통제하기 위해 부채비율(LEV)과 이자보상비율(COVERAGE)을, 손실보고기업의 고유특성을 통제하기 위해 손실더미(LOSS)를 각각 모형에 포함하였으며, 기업 간 재무보고 복잡성의 차이를 통제하기 위해 무형자산비중(INTANGIBLE)도 포함하였다. 마지막으로 연도 및 산업효과를 배제하기 하위 연도더미 및 한국 표준산업분류의 중분류코드를 사용한 산업더미를 포함하였다.

3.3 표본선정

1998년~2022년까지 분석기간 동안 한국거래소 유가증권시장(KOSPI) 및 코스닥시장(KOSDAQ)에 상장된 비금융기업 중에서 국내 주요 신용평가기관인 한국신용평가(KIS), 한국기업평가(KR), 나이스 신용평가(NICE) 중 둘 이상에 의해 무보증회사채에 대한 신용등급을 부여받은 관측치는 총 3,444기업-연도이다. 여기에서 결산 월이 12월이 아닌 관측치 224개를 제외하고, 분석을 위한 기업관련 재무정보 및 통제변수들이 누락된 관측치 1,785개를 추가로 제외하였다. 마지막으로 한국신용평가 기준 신용등급 불일치(Rating Split) 값이 존재하지 않는 395개의 관측치와 한국신용평가 기준 신용등급 괴리(Rating Deviation)가 누락된 관측치 210개를 제외하여 본 연구의 실증분석을 위해 사용된 최종 표본은 830기업-연도이다. 본 연구는 극단치가 분석결과에 미치는 영향을 최소화하기 위해 모든 연속변수에 대해 상·하위 1% 수준에서 winsorizing을 실시하였다. 신용등급은 FnGuide를 통해, 기타 기업관련 재무정보는 Kisvalue를 통해 각각 다운로드받았다.

〈Table 4〉 Sampling process

Sample selection	Firm-Years
Initial sample: KOSPI and KOSDAQ-listed firms with at least one credit rating assigned from 1998 to 2022 (Non-financial firms)	3,444
(-) Observations with non-December fiscal year end	224
(-) Observations that selected financial data are not available	1,785
(-) Observations that rating split other than KIS	395
(-) Observations that rating deviation other than KIS	210
Final sample	830 ¹⁰⁾

IV. 실증분석 결과

4.1 기술통계 및 상관관계 분석

〈Table 5〉의 Panel A는 본 연구에서 사용된 표본의 기술통계량을 제시하고 있다. 한국신용평가(KIS)와 그 외의 신용평가기관(즉, 한국기업평가(KR) 또는 나이스신용평가(NICE)) 간에 특정 피평가기업에 대한 신용등급이 상이한 경우는 전체표본의 15.2%로서 신용등급 불일치 사례가 드문 것은 아님을 보여준다. 표본기업들의 주가순자산비율(PBR)은 평균 1.32(중위값 0.72), 부채비율은 평균 57.0%(중위값 57.6%)로 나타났으며, 손실기업비율은 23.3%였다. 종합적으로 본 연구에서 사용된 표본의 기술통계량은 국내 기업정보를 활용한 선행연구들과 유사한 분포를 보임을 확인할 수 있다.

한편, 〈Table 5〉의 Panel B는 본 연구의 회귀모형에서 사용된 변수들 간의 피어슨(Pearson) 상관관계를 제시하고 있다. 그 결과는 신용등급 불일치

(Rating_Split)가 신용등급 괴리값의 절대값(|Rating_Devi|)과는 1% 유의수준에서 유의한 양(+)의 관계를, 신용등급 괴리값의 원시값(Rating_Devi)과는 1% 유의수준에서 유의한 음(-)의 관계를 가짐을 보여주는데, 이들은 각각 가설 1과 가설 2를 뒷받침하는 예비적 증거라고 할 수 있다.¹¹⁾

4.2 회귀분석

4.2.1 가설 1의 검증결과

본 연구의 가설 1은 정성적 평가의 비중이 높은 피평가기업일수록 신용평가기관 간에 신용등급 불일치가 발생할 가능성이 크다고 예측하고 있다. 이 가설을 검증하기 위해 식 (3)의 로짓 회귀모형(Logistic regression model)을 추정하였으며, 그 결과는 〈Table 6〉에 제시되어 있다. 분석결과, 신용등급 괴리의 절대값(|Rating_Devi_{BST}|)이 큰 기업일수록 신용평가기관 간에 신용등급 불일치(Rating_Split)가 발생할 확률이 높아지는 것으로 나타났다. 이 결

10) 앞선 신용등급 예측모형(BST, HKT 모형)과는 다른 변수가 포함된 연구모형의 설계이므로 표본 수에 차이가 존재한다.

11) 이러한 상관관계 분석결과는 신용등급 괴리(Rating_Devi)를 BST모형에 따라 측정했는지 혹은 HKT 모형에 따라 측정했는지에 관계없이 동일하게 나타났다.

〈Table 5〉 Descriptive statistics and Correlation matrix

Panel A: Descriptive statistics

Variables	N	Mean	Std.Dev	Q1	Median	Q3
<i>Rating_Split</i>	830	0.152	0.359	0.000	0.000	0.000
<i>Rating_Devi_{BST}</i>	830	1.558	1.428	0.559	1.223	2.123
<i>Rating_Devi_{BST}</i>	830	0.085	2.112	-0.813	0.370	1.456
<i>Rating_Devi_{HKT}</i>	830	1.660	1.531	0.601	1.282	2.301
<i>Rating_Devi_{HKT}</i>	830	0.058	2.259	-0.975	0.319	1.515
<i>SIZE</i>	830	27.976	1.670	26.948	27.847	28.986
<i>CYCLE</i>	830	0.035	0.432	-0.033	0.041	0.125
<i>PBR</i>	830	1.323	2.665	0.433	0.723	1.399
<i>ROA</i>	830	-0.001	0.152	0.002	0.018	0.040
<i>LEV</i>	830	0.570	0.166	0.458	0.576	0.692
<i>INTANGIBLE</i>	830	0.044	0.069	0.006	0.016	0.045
<i>LOSS</i>	830	0.233	0.423	0.000	0.000	0.000
<i>COVERAGE</i>	830	7.082	19.928	0.895	2.408	6.347

Panel B: Correlation matrix

Variables	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
(1) <i>Rating_Split</i>	1.00												
(2) <i>Rating_Devi_{BST}</i>	0.24*	1.00											
(3) <i>Rating_Devi_{BST}</i>	-0.21*	-0.41*	1.00										
(4) <i>Rating_Devi_{HKT}</i>	0.16*	0.78*	-0.40*	1.00									
(5) <i>Rating_Devi_{HKT}</i>	-0.23*	-0.39*	0.87*	-0.35*	1.00								
(6) <i>SIZE</i>	-0.19*	-0.18*	-0.01	-0.20*	0.03	1.00							
(7) <i>CYCLE</i>	0.00	-0.07	0.08	-0.13*	0.09*	0.06	1.00						
(8) <i>PBR</i>	-0.02	0.02	-0.02	0.01	-0.03	-0.02	-0.01	1.00					
(9) <i>ROA</i>	-0.03	-0.08	0.06	-0.13*	0.06	0.23*	0.16*	-0.08	1.00				
(10) <i>LEV</i>	0.05	0.12*	-0.17*	0.08	-0.34*	0.14*	-0.10*	0.04	-0.12*	1.00			
(11) <i>INTANGIBLE</i>	-0.01	-0.02	-0.07	-0.03	-0.12*	0.19*	0.00	0.31*	-0.02	0.02	1.00		
(12) <i>LOSS</i>	0.10*	0.16*	-0.13*	0.13*	-0.21*	-0.23*	-0.19*	0.07	-0.45*	0.21*	0.08	1.00	
(13) <i>COVERAGE</i>	-0.08	-0.16*	0.08	-0.07	0.17*	0.20*	0.08	0.10*	0.13*	-0.24*	-0.02	-0.20*	1.00

* denotes two-tail significance at equal to or greater than 1% level.

〈Table 6〉 Test of Rating Deviation Magnitude Effects on Rating Split

Independent Variables	Dependent Variable = <i>Rating_Split</i>	
	(1)	(2)
	Coef. (z-stat)	Coef. (z-stat)
<i>Intercept</i>	7.399** (2.241)	8.025** (2.473)
 <i>Rating_Devi_{BST}</i> 	0.421*** (5.541)	
 <i>Rating_Devi_{HKT}</i> 		0.271*** (3.919)
<i>SIZE</i>	-0.385*** (-3.127)	-0.403*** (-3.336)
<i>CYCLE</i>	0.859 (1.403)	0.765 (1.261)
<i>PBR</i>	-0.075 (-0.693)	-0.043 (-0.414)
<i>ROA</i>	2.942* (1.653)	2.775 (1.579)
<i>LEV</i>	2.523*** (2.727)	2.585*** (2.873)
<i>INTANGIBLE</i>	0.641 (0.305)	0.264 (0.127)
<i>LOSS</i>	0.331 (0.966)	0.361 (1.076)
<i>COVERAGE</i>	-0.003 (-0.266)	-0.008 (-0.749)
<i>Year</i>	Included	Included
<i>Industry</i>	Included	Included
# of obs	830	830
Pseudo R ²	0.124	0.100

1) *, **, and *** indicate two-tail significance at the 0.1, 0.05, and 0.01 level, respectively.

2) All the continuous variables are winsorized at the top and bottom one-percentile.

과는 신용등급 피리를 BST 모형으로 측정했을 때나 HKT 모형으로 측정했을 때 모두 동일하게 관찰되었는데, 구체적으로 |*Rating_Devi_{BST}*|를 독립변수로 사용한 경우 이 값이 한 단위 증가할 때 신용등급 불일치가 발생할 확률은 약 5.4% 증가하였고, |*Rating_*

Devi_{HKT}|를 독립변수로 사용한 경우 이 값이 한 단위 증가할 때 신용등급 불일치 발생 가능성이 약 3.5% 높아지는 것으로 나타났다.¹²⁾ 이는 가설 1을 지지하는 결과로서 기업에 대한 신용등급 평가에 있어 신용평가기관의 주관적(정성적) 판단이 많이 개입될수

12) 신용등급 불일치(*Rating_Split*)의 발생확률(p)을 표본의 평균값인 0.152로 가정한 후 $\beta_1 \times p \times (1-p)$ 로 계산하였다. (이하 동일)

록 평가기관들 간에 평가산출물의 불일치가 발생할 가능성이 높아짐을 시사한다.

통제변수 중 자산규모(SIZE)는 신용등급 불일치와 유의한 음(-)의 관계를 가지는 것을 볼 수 있는데, 이는 정보가 보다 많이 공시되어 기업내부자와 외부자 간에 정보불균형이 상대적으로 적은 것으로 알려진 대기업일수록 신용평가기관 간의 신용등급 불일

치가 발생할 가능성은 낮아짐을 의미한다. 한편, 부채비율(LEV)은 신용등급 불일치와 유의한 양(+)의 관계를 가지는 것으로 나타났는데 이는 재무적 안정성이 취약한 기업일수록 정보가 충분히 공시되지 않거나, 또는 신용평가기관 간에 정성적 평가결과가 상이하여 결과적으로 서로 다른 신용등급이 부여되는 경향이 있음을 시사한다.

<Table 7> Test of Rating Deviation Direction Effects on Rating Split

Independent Variables	Dependent Variable = <i>Rating_Split</i>	
	(1)	(2)
	Coef. (z-stat)	Coef. (z-stat)
<i>Intercept</i>	9.635*** (2.978)	9.641*** (2.963)
<i>Rating_Devi_{BST}</i>	-0.256*** (-5.225)	
<i>Rating_Devi_{HKT}</i>		-0.272*** (-5.403)
<i>SIZE</i>	-0.434*** (-3.609)	-0.412*** (-3.405)
<i>CYCLE</i>	0.744 (1.210)	0.641 (1.069)
<i>PBR</i>	-0.038 (-0.358)	-0.036 (-0.342)
<i>ROA</i>	3.021* (1.702)	2.876 (1.619)
<i>LEV</i>	2.236** (2.474)	1.438 (1.540)
<i>INTANGIBLE</i>	0.272 (0.131)	-0.027 (-0.013)
<i>LOSS</i>	0.333 (0.979)	0.251 (0.731)
<i>COVERAGE</i>	-0.007 (-0.607)	-0.006 (-0.493)
<i>Year</i>	Included	Included
<i>Industry</i>	Included	Included
# of obs	830	830
Pseudo R ²	0.121	0.124

1) *, **, and *** indicate two-tail significance at the 0.1, 0.05, and 0.01 level, respectively.

2) All the continuous variables are winsorized at the top and bottom one-percentile.

4.2.2 가설 2의 검증결과

본 연구의 가설 2는 신용등급 불일치 현상이 피평가기업의 정성적 평가요인이 우호적으로 작용할 때 보다 보수적으로 작용할 때(즉, 신용등급 괴리값이 작아질 때) 나타날 가능성이 더 높을 것으로 예상하고 있다. 이 가설을 검증하기 위해 관심변수로 Rating_Split의 원시값(raw value)을 사용하여 식 (3)의

회귀계수를 추정하였다. 분석결과, 가설 2의 예측대로 Rating_Devi_{BST}와 Rating_Devi_{HKT}의 계수는 모두 1% 유의수준에서 유의한 음(-)의 값을 가졌으며, 구체적으로 Rating_Devi_{BST}(Rating_Devi_{HKT})가 한 단위 감소할 때 신용등급 불일치(Rating_Split) 발생확률은 약 3.2%(약 3.5%) 증가하는 것으로 나타났다. 정량평가를 우호적 신용등급을 부여하는 것이 신용평가기관의 위험감수를 수반한다는 점

<Table 8> The difference in characteristics between firms with large and small Rating Deviation

Panel A: When classified based on the sample-median of $|Rating_Devi_{BST}|$

	Before matching			After matching		
	Large	Small	t-stat	Large	Small	t-stat
	$ Rating_Devi_{BST} $ (N=415)	$ Rating_Devi_{BST} $ (N=415)		$ Rating_Devi_{BST} $ (N=330)	$ Rating_Devi_{BST} $ (N=330)	
SIZE	27.757	28.194	3.8567***	27.948	27.907	-0.348
CYCLE	0.036	0.056	1.850*	0.051	0.051	-0.014
PBR	1.273	1.159	-1.202	1.190	1.093	-0.930
ROA	-0.006	0.013	3.148***	0.010	0.007	-0.377
LEV	0.573	0.568	-0.397	0.570	0.575	0.406
INTANGIBLE	0.042	0.045	0.638	0.042	0.038	-0.781
LOSS	0.294	0.171	-4.230***	0.188	0.209	0.682
COVERAGE	5.705	8.129	2.227**	6.562	5.904	-0.615

Panel B: When classified based on whether $Rating_Devi_{BST}$ is positive or not

	Before matching			After matching		
	Positive	Negative	t-stat	Positive	Negative	t-stat
	$Rating_Devi_{BST}$ (N=482)	$ Rating_Devi_{BST} $ (N=348)		$Rating_Devi_{BST}$ (N=299)	$Rating_Devi_{BST}$ (N=299)	
SIZE	27.830	28.178	3.016***	28.177	28.082	-0.704
CYCLE	0.055	0.033	-1.509	0.038	0.046	0.459
PBR	1.191	1.250	0.616	1.225	1.266	0.356
ROA	0.007	-0.002	-1.433	-0.002	-0.001	0.223
LEV	0.547	0.605	5.088***	0.595	0.589	-0.532
INTANGIBLE	0.039	0.049	2.286**	0.049	0.048	-0.217
LOSS	0.197	0.282	2.855***	0.268	0.264	-0.092
COVERAGE	7.196	6.530	-0.603	5.205	6.344	1.025

1) *, **, and *** indicate two-tail significance at the 0.1, 0.05, and 0.01 level, respectively.

을 감안했을 때, 이러한 결과는 신용평가기관들이 보수적인 방향으로 정성평가를 할 때에는 재량을 많이 사용하는 반면, 우호적인 방향으로 정성평가를 할 때에는 재량을 줄이고 보다 객관적인 근거에 기반하는 경향이 있음을 시사한다.

4.2.3 내생성 통제

본 연구의 연구모형에는 내생성(endogeneity) 문제가 존재한다. 동일 피평가기업에 대한 신용평가기관 간의 신용등급 불일치 문제는 해당 기업의 신용등급 피리 자체의 효과라기보다는 높은(낮은) 신용등급 피리를 가진 기업의 고유특성으로부터 야기된 효과일 수도 있기 때문이다. 이를 확인하기 위해 먼저 신용등급 피리의 절대값이 큰 그룹(Large |Rating_Devi|)과 작은 그룹(Small |Rating_Devi|)을 표본 중위값을 기준으로 구분한 뒤 단일변량분석을 실시하였다. 그 결과는 <Table 8> Panel A의 좌측 부분(Before matching)에 제시되어 있는데, 이로부터 두 그룹 사이에는 SIZE나 ROA, LOSS 등에 체계적 차이가 존재함을 확인할 수 있다. 또한 <Table 8>의 Panel B는 우호적인 신용등급 피리를 보인 그룹(Positive Rating_Devi)과 보수적인 신용등급 피리를 보인 그룹(Negative Rating_Devi)을 구분하여 분석한 결과를 보여주는데, 두 그룹 간에도 SIZE와 LEV, INTANGIBLE, LOSS 등에 명백한 차이가 존재함을 알 수 있다.¹³⁾

본 연구의 주요발견이 내생성 문제에서 비롯된 것은 아닌지 여부를 확인하기 위해 성향점수대응기법

(propensity scored matching)을 활용하여 추가 분석을 수행하였다. 먼저 성향점수를 도출하기 위해 Large |Rating_Devi| 그룹(가설 2의 추가분석을 위해서는 Positive Rating_Devi 그룹)을 처치그룹으로, Small |Rating_Devi| 그룹(가설 2의 추가분석을 위해서는 Negative Rating_Devi 그룹)을 통제그룹으로 배정하고 처치그룹에 포함되면 1의 값을 가지는 더미변수를 종속변수로 설정한 후 신용등급 피리(Rating_Devi)에 영향을 미치는 요소¹⁴⁾들을 설명변수로 하여 프로빗(Probit) 회귀추정을 실시하였다. 여기에서 추정된 계수값을 사용하여 각 관측치가 Large |Rating_Devi| 그룹(또는 Positive Rating_Devi 그룹)에 속하게 될 성향점수를 도출한 후 1%의 caliper distance 범위 내에서 성향점수가 가장 가까운 관측치들을 1:1로 매칭시켰다. 이러한 과정을 거쳐 최종적으로 1998-2022년의 기간 동안 660개(가설 2의 추가분석을 위해서는 598개)로 구성된 표본을 얻을 수 있었다. 성향점수에 따른 1:1 매칭 이후 Large |Rating_Devi| 그룹과 Small |Rating_Devi| 그룹 간의 특성 비교 결과(<Table 8> Panel A, After matching)와 Positive Rating_Devi 그룹과 Negative Rating_Devi 그룹 간의 특성 비교 결과(<Table 8> Panel B, After matching)를 보면 두 경우 모두 양 그룹 간의 특성 차이가 사라진 것을 확인할 수 있다.

성향점수대응을 통해 새로이 구성된 표본에 대해 식 (3)을 회귀추정한 결과는 <Table 9>에 제시되어 있다. 첫 번째와 두 번째 열에서 |Rating_Devi_{BST}| 및 |Rating_Devi_{HKT}|의 계수는 <Table 6>의 결과

13) <Table 8>은 BST 모형에 따라 신용등급 피리값을 산출했을 때의 결과만을 제시하고 있으나 HKT 모형에 따라 신용등급 피리값을 산출했을 때에도 유사한 결과를 얻을 수 있었다.

14) 성향점수 도출 과정에 연구자의 재량이 들어갈 여지를 줄이기 위해 본 연구의 주요모형(식 (3))에서 사용된 설명변수를 모두 포함하였다.

〈Table 9〉 Results of regression analysis using the sample matched by propensity score

Independent Variables	Dependent Variable = <i>Rating_Split</i>			
	Test of H1		Test of H2	
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Intercept</i>	7.949** (2.024)	5.602 (1.475)	10.858*** (2.663)	10.601** (2.343)
 <i>Rating_Devi_{BST}</i> 	0.414*** (4.735)			
 <i>Rating_Devi_{HKT}</i> 		0.242*** (2.803)		
<i>Rating_Devi_{BST}</i>			-0.278*** (-4.539)	
<i>Rating_Devi_{HKT}</i>				-0.366*** (-4.817)
<i>SIZE</i>	-0.383*** (-2.601)	-0.330** (-2.329)	-0.479*** (-3.199)	-0.471*** (-2.726)
<i>CYCLE</i>	0.370 (0.517)	1.011 (1.279)	0.773 (0.993)	0.193 (0.237)
<i>PBR</i>	-0.093 (-0.690)	-0.038 (-0.312)	-0.074 (-0.541)	0.041 (0.268)
<i>ROA</i>	1.215 (0.564)	1.547 (0.779)	2.633 (1.374)	3.681* (1.673)
<i>LEV</i>	2.592** (2.223)	3.453*** (3.201)	2.446** (2.179)	2.485* (1.819)
<i>INTANGIBLE</i>	0.774 (0.306)	0.002 (0.001)	-1.688 (-0.644)	1.733 (0.619)
<i>LOSS</i>	0.096 (0.224)	0.120 (0.316)	-0.004 (-0.010)	0.297 (0.665)
<i>COVERAGE</i>	-0.015 (-0.744)	0.006 (0.492)	-0.027 (-1.213)	-0.018 (-0.993)
<i>Year</i>	Included	Included	Included	Included
<i>Industry</i>	Included	Included	Included	Included
# of obs	660	642	598	504
Pseudo R ²	0.148	0.086	0.149	0.164

1) *, **, and *** indicate two-tail significance at the 0.1, 0.05, and 0.01 level, respectively.

2) All the continuous variables are winsorized at the top and bottom one-percentile.

3) z-stat in parentheses.

와 동일하게 유의한 양(+)의 값을 가졌으며, 세 번째와 네 번째 열에서 Rating_Devi_{BST}와 Rating_Devi_{HKT}의 계수도 <Table 7>의 결과와 동일하게 유의한 음(-)의 값을 가지는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 신용등급 괴리값을 결정하는 기업의 고유특성이 아니라 신용등급 괴리 자체가 신용평가기관 간의 신용등급 불일치에 직접적인 영향을 미침을 시사한다.

V. 결론

본 연구는 신용등급 결정과정에서의 정성적 평가요소가 신용평가기관 간 의견불일치 현상인 신용등급 불일치에 어떤 영향을 미치는지 살펴보았다. 기업-연도 관측치 별 신용등급의 정성적 평가요소를 식별하기 위해 특정 신용평가사부터 부여된 신용등급을 기준으로 신용등급 괴리 변수를 도출하였으며, 해당 신용평가기관의 신용등급과 다른 신용평가기관의 신용등급 간 차이가 존재하는지 여부로 신용등급 불일치를 측정하여 실증분석을 수행하였다. 본 연구의 주요 분석결과는 다음과 같다. 첫째, 피평가기업의 신용등급 괴리 절대값이 클수록 신용등급 불일치가 나타날 가능성이 높은 것으로 나타났다. 이는 신용등급 결정과정에서 회계 및 재무정보 등 객관적 정보에 기반한 1차 모델등급과 최종적으로 부여된 신용등급 사이에 존재하는 차이가 클수록(즉, 신용평가기관의 정성적 평가요소가 신용등급에 많이 반영되어 있을수록) 신용평가기관 간의 의견 불일치 현상이 일어날 가능성이 높음을 시사한다. 신용평가기관 간에 정량적 요인의 평가모형 및 분석 담당자(애널리스트 및 평가위원회 등)의 전문성에서 중대한 차이가 없다는 점을 감안할 때, 결국 신용등급 불일치는 각 신용평

가기관의 독자적인 관점의 차이에 기인하는 것으로 해석할 수 있다.

둘째, 신용등급 불일치는 신용평가기관이 피평가기업에 대해 보수적인 정성평가를 하는 경우에 발생할 확률이 더 높아지는 것으로 나타났다. 이 결과는 위험회피 성향이 강한 신용평가기관 입장에서 정량 정보에 기인한 모델등급 대비 신용등급을 높게 부여하기 위해서는(즉, 우호적인 정성평가를 하기 위해서는) 제3자가 인정할만한 강한 수준의 확신이 요구될 것이므로 신용평가기관 간에 이견이 크지 않은 반면, 신용등급을 모델등급 대비 낮은 수준으로 결정하는 것은 특별한 위험감수를 요하지 않으므로 신용평가기관 간에 상대적으로 많은 판단의 차이가 나타나는 것으로 해석된다.

다수의 선행연구들이 신용등급 불일치 문제를 회사채 발행기업과 정보이용자간의 정보비대칭 관점에서 접근한 바 있다. 그러나 신용등급을 부여하는 주체가 일반투자자가 아닌 자본시장의 전문가 집단(신용평가기관)인 점을 고려할 때, 새로운 관점의 접근법도 고려해볼 가치가 있다고 판단된다. 본 연구는 피평가기업과 신용평가기관의 관계 외에 신용등급 불일치 현상을 야기할 수 있는 추가적인 요인을 탐색하고자 하였다. 즉, 신용등급은 피평가기업의 채무이행능력에 대한 계량적 평가요소 및 정성적 평가요소가 모두 반영된 결과물인 바, 이를 구분하여 실증분석을 수행함으로써 신용등급 불일치 현상의 원인에 대한 새로운 관점을 제시한 것이 본 연구의 가장 큰 공헌점이다.

신용등급 불일치가 발생하면 회사채 투자자는 역선택(adverse selection) 문제에 직면하게 되어 추가적인 프리미엄을 요구할 것이고, 이는 피평가기업의 자본조달비용 증가로 이어지게 된다. 이처럼 신용등급 불일치가 회사채 발행기업과 투자자 모두에게

중요한 영향을 미치는 경제적 사건임을 고려할 때, 사회적으로 효율적인 자원배분을 달성하기 위해 신용평가기관의 평가요소가 자본시장에 투명하게 공개되는 것이 필요하리라 판단된다. 2017년부터 시행되고 있는 신용평가기관의 자체신용도 공시제도도 이러한 감독당국의 의지가 반영된 결과일 것이다. 향후 이와 같은 신용등급 공시제도의 변화가 신용등급 불일치 해소에 얼마나 기여하였는지, 그리고 회사채 발행 기업이나 신용평가기관의 행동에 미치는 기타 영향은 무엇인지 살펴보는 연구도 가능할 것으로 판단된다.

다만, 본 연구는 자료확보의 어려움으로 인해 신용등급 괴리로 측정된 신용평가사의 정성평가요소를 세분화하여 분석하지는 못하였다. 신용등급 결정구조를 통해 예측가능한 정성평가요소로는 회사채 발행사의 원리금 상환가능성에 영향을 미칠 것으로 예상되는 산업 및 경기변동 위험 등 기타요인, 지배구조상 예측되는 유사시 계열지원가능성 및 개별채권 특성에 따른 회수가능성 등이 있다. 이들 각각의 정성평가요소에 대한 신용평가사 간의 판단에 차이가 있을 수 있는 점을 감안했을 때, 신용등급 불일치를 유발한 구체적인 신용등급 정성평가요소가 무엇인지 밝히지 못한 점은 본 연구의 한계점이라고 할 수 있다.

참고문헌

- Ahn, K. H., Park, R. S., Baek, J. S. and Hong, C. S.(2016), "The Information Effect of BIR and the Financial Constraints," *Korean Journal of Financial Studies*, 45(3), pp.631-670.
- Akins, B.(2018), "Financial reporting quality and uncertainty about credit risk among ratings agencies," *The Accounting Review*, 93(4), pp.1-22.
- Alissa, W., Bonsall Iv, S. B., Koharki, K., and Penn Jr, M. W.(2013), "Firms' use of accounting discretion to influence their credit ratings," *Journal of Accounting and Economics*, 55(2-3), pp.129-147.
- Baghai, R. P., Servaes, H., and Tamayo, A.(2014), "Have rating agencies become more conservative? Implications for capital structure and debt pricing," *The Journal of Finance*, 69(5), pp. 1961-2005.
- Bhojraj, S., & Sengupta, P.(2003), "Effect of corporate governance on bond ratings and yields: The role of institutional investors and outside directors," *The Journal of Business*, 76(3), pp.455-475.
- Billingsley, R. S., Lamy, R. E., Marr, M. W., and Thompson, G. R.(1985), "Split ratings and bond reoffering yields," *Financial Management*, pp.59-65.
- Campbell, J. Y., and Vuolteenaho, T.(2004), "Bad beta, good beta," *American Economic Review*, 94(5), pp.1249-1275.
- Cheng, L.(2011), "Loan loss provisioning and differences of opinion," Available at SSRN 1945929.
- Dandapani, K., and Lawrence, E. R.(2007), "Examining split bond ratings: Effect of rating scale," *Quarterly Journal of Business and Economics*, pp.65-82.
- Ederington, L. H.(1985), "Classification models and bond ratings," *Financial Review*, 20(4), pp.237-262.
- Ederington, L. H.(1986), "Why split ratings occur," *Financial Management*, pp.37-47.
- Graham, J. R., and Harvey, C. R.(2001), "The theory

- and practice of corporate finance: Evidence from the field," *Journal of Financial Economics*, 60(2-3), pp.187-243.
- Hovakimian, A., Kayhan, A., and Titman, S.(2009), "Credit rating targets," Available at SSRN 1098351.
- Hwang, C. S.(2011), "Amendment to the Capital Market Consolidation Act and Its Implication for the Legal Framework of the Credit Rating Industry," *Yonsei Global Business Law Review*, 3(1), pp.33-69.
- Jeon, K. M. and Lee, J. H.(2022), "The Relation between Split Credit Rating and Stock Price Crash Risk," *Korean Accounting Journal*, 31(3), pp.1-30.
- Kang, D. C. and Kwon, S. W.(2023), "The Association between Rating Deviation and Corporate Investment," *Korean Accounting Journal*, 32(1), pp.31-69.
- Kang, K. H., Bae, Y. S., and Han, J. J.(2015), "An Empirical Study on Credit Rating Inflation in the Korean Corporate Bond Market," *Korean Journal of Financial Studies*, 44(1), pp.221-245.
- Kaplan, R. S., and Urwitz, G.(1979), "Statistical models of bond ratings: A methodological inquiry," *Journal of Business*, pp.231-261.
- Kim, B. M.(2017), "A Time-series Analysis of Rating Standards for Corporate Bonds," *Journal of The Korean Data Analysis Society*, 19(1), pp.413-423.
- Kim, S. H. and Kim, B. M.(2017), "The Difference between Agency Ratings and Expected Credit Levels and Corporate Financial Decisions," *Korean Journal of Financial Studies*, 46(5), pp.1089-1119.
- Kim, S. H. and Kim, T. D.(2014), "A Study on the Overvaluing Behavior of Credit Rating Agency," *Review of Accounting and Policy Studies*, 19(3), pp. 27-49.
- Kim, Y. J and An, J. I.(2021), "A Study on the Causes of Rating Disagreement among Credit Rating Agencies from the Perspective of Corporate Governance," *Korean Accounting Journal*, 30(3), pp.81-104.
- Korea Investors Service(2018), "Credit Rating Methodology"
- Korea Investors Service(2020), "Credit Rating Methodology"
- Korea Investors Service(2022), "An Analysis of Standalone Rating and the Likelihood of Support"
- Korea Ratings(2023), "Understanding of Credit Rating Methodology"
- Lim, H. J., and Mali, D.(2015), "Does conditional conservatism affect credit ratings? An analysis of Korean KRX bond issuers," *Korean Corporation Management Review*, 22(5), pp.127-147.
- Livingston, M., and Zhou, L.(2010), "Split bond ratings and information opacity premiums," *Financial Management*, 39(2), pp.515-532.
- Livingston, M., Naranjo, A., and Zhou, L.(2007), "Asset opaqueness and split bond ratings," *Financial Management*, 36(3), pp.49-62.
- Livingston, M., Naranjo, A., and Zhou, L.(2008), "Split bond ratings and rating migration," *Journal of Banking & Finance*, 32(8), pp. 1613-1624.
- Moon, C. H., Lee, S. C. and Lee. Y. K.(2020), "Disagreements of Disclosure Quality and Credit Ratings," *Review of Accounting and Policy Studies*, 25(4), pp. 115-144.
- Moon, Y. Y., Jun, B. W., and Choi. B. R.(2011),

- "Effects of Tax Information on Corporate Credit Assessment," *Journal of Taxation and Accounting*, 12(4), pp. 245-277.
- Morgan, D. P.(2002), "Rating banks: Risk and uncertainty in an opaque industry," *American Economic Review*, 92(4), pp.874-888.
- Myers, S. C., and Majluf, N. S.(1984), "Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have," *Journal of Financial Economics*, 13(2), pp.187-221.
- Park, M. H. and Roh, B. G.(2015), "The Effect of Voluntary Disclosure Level on Credit Evaluation Grade," *Tax Accounting Research*, 46(0), pp. 213-232.
- Pinches, G. E., and Mingo, K. A.(1973), "A multivariate analysis of industrial bond ratings," *The Journal of Finance*, 28(1), pp.1-18.
- Skreta, V., and Veldkamp, L.(2009), "Ratings shopping and asset complexity: A theory of ratings inflation," *Journal of Monetary Economics*, 56(5), pp.678-695.
- Sonu, C. H.(2020), "The effect of accruals quality on split bond ratings," *Korean Accounting Review*, 45(2), pp.1-30.
- Standard and Poor's(2008), *Corporate Ratings Criteria*(New York, NY).
- Titman, S.(1984), "The effect of capital structure on a firm's liquidation decision," *Journal of Financial Economics*, 13(1), pp.137-151.
- Titman, S., and Wessels, R.(1988), "The determinants of capital structure choice," *The Journal of Finance*, 43(1), pp.1-19.
- Vuolteenaho, T.(2002), "What drives firm-level stock returns?," *The Journal of Finance*, 57(1), pp.233-264.
- Yoo, J. Y. and Kim, W. Y.(2017), "A Study on the Relations of Earnings Management to Difference between Announced and Expected Credit Rating," *Journal of Taxation and Accounting*, 18(5), pp.31-54.

-
- The author Dongchang Kang is an Associate Professor, Department. of Accounting & Taxation, Dongyang Mirae University. He is also a Ph.D candidate in Business Administration at Sogang University. As a certified public accountant (KICPA&USCPA), he worked for Samil PwC, An-Jin DTT and Korea Investors Service. Dongchang Kang's research interests are Credit Rating, Corporate Governance, and Disclosure.
 - The author Jeong-Taek Kim is an assistant professor at Business Administration of Dankook University. He received a Ph.D degree from Korea University and his research interests include ESG, credit ratings, and auditing.