

발행자 모형의 신용평가업에 경쟁이 미치는 영향

한재준(인하대 글로벌금융학과)

요 약

자본시장의 건전한 발전을 위해서는 신용평가시스템의 발행자모형이 초래하는 이해상충과 과점체제에 내재된 도덕적 해이 문제를 해결(또는 완화)할 필요가 있다. 본 연구에서는 발행자모형이 신용평가사(CRA: Credit Rating Agency) 수수료체계의 불가피한 선택이었는지 여부와 어떤 보완책이 가능한지를 점검한다. 이를 위해서 신용평가사와 유사업종이면서 수수료체제도 유사한 회계감사업 사례를 살펴본다. 또한 과점체제에 따른 도덕적 해이 문제가 경쟁 증가만으로 해결 가능한지를 이론 모형을 통해 검토한다. 모형에서는 신규 진입과 같은 단순한 경쟁 증가는 평가등급의 질을 악화시킬 수 있는 것으로 나타났다. 결국 도덕적 해이를 줄이기 위해서는 신규진입 이외에도 투자자, 신평사 거버넌스, 감독당국의 노력이 동시에 필요하다는 것과, 발행자모형에 내재된 이해상충문제 해소를 위해서는 현재의 복수평가제에 한 개사를 지정제로 운영하는 방안을 대안으로 제시한다.

JEL 분류: G24, L15

핵심주제어: 신용평가사, 이해상충, 규모의 경제, 경쟁

I. 서론

2016.8월말 현재 구조조정 대상인 조선업 및 해운업 회사채에 대한 평가등급 낮장 조정으로 신용평가제도 개편 요구가 제기되고 있다. 신용평가제이란 회사채 발행기업(발행사)에 대해 원리금의 상환가능성을 A, B, C와 같은 등급으로 순위를 평가해 채권자 등에게 제공함으로써 투자자와 금융기관 등 이해관계자의 정보비대칭을 완화하고 탐색비용을 절감시키는 역할을 수행한다. 발행사에 비해 투자자는 채권의 위험과 수익률에 대한 정보가 부족하므로 이들을 대신하여 신용평가사(신평사, CRA: Credit Rating Agency)가 모니터링할 필요가 있다. 신평사는 발행사에 대한 신용도 평가와 공시를 통해서 투자자의 정보 비대칭성을 완화시키는 자본시장 기반 인프라이다.

그런데 현재의 신용평가시스템에는 두 가지 문제점이 있다. 첫째는 발행자지급모델이 내재한 이해상충 소지이다. 둘째는 과점구조로 인한 신평사(CRA)들의 평가의 질(質) 개선노력 해태라는 도덕적 해이이다. 신용평가업은 신용등급정보를 제공한다는 면에서 공공성을 지니지만, 이 일을 공적 기관이 아닌 이윤을 추구하는 사적 기관이 수행한다는 데서 딜레마가 존재한다. 평가수수료를 통해 이윤을 추구하는 사기업이기 때문에 태생적으로 공공성과 수익성 간의 충돌 문제가 내재되게 된다. 자신의 수입원인 평가수수료를 지불하는 피평가기업의 요구를 무시하기 어렵다는 딜레마이다.

다음은 신용평가산업의 과점구조에 따른 도덕적 해이 문제이다. 미국의 무디스(Moody's), 스탠다드 앤 푸어스(S&P), 피치(Fitch) 등은 막강한 정보력과 분석 노하우를 바탕으로 글로벌 신용평가시장의 90% 이상을 점유하고 있다. 우리나라에서도 나이스 신용평가, 한국기업평가, 한국신용평가 3사의 과점체제가 유지되고 있다. 더욱이 신용등급의 활용 확대로 신평사의 영향력이 커짐에 따라 객관성과 공정성에 대한 우려가 커지고 있다. 실제 아시아 금융위기 및 미국의 서브프라임 모기지 부실화 과정에서 글로벌 신용평가사가 적절히 대응하지 못했다는 비난이 있고, 국내에서는 조선업의 분식회계와 해운업에 대한 등급의 낮장 조정 등을 계기로 의구심이 제기되고 있다.

현재 3개 신평사의 과점 구조하에서는 신용평가등급 조정의 적시성과 적정성 개선 유인이 적기 때문에 평가의 질(質) 제고를 위해서는 신평사간의 경쟁 강화, 제4신평사 진입과 같은 개선책이 필요하다는 의견도 제기되고 있다. 일견 타당하다. 반면에 신평사간 경쟁 심화가 등급인플레이를 유발한다는 연구 결과도 있어 어떤 해법이 신용평가 정보 질의 제고에 더 효과적인지는 판단하기 쉽지 않다. 새로운 시장질서, 경쟁의 도입과 같은 개선책의 궁극적인 목표는 신평사 제공 정보의 질 제고일 텐데, 단순한 숫자 증가는 발행사에게 잘 보이려는 신평사간 수입 경쟁 강화로 전락할 소지도 있기 때문이다.

본 연구는 두 가지 이슈를 집중적으로 검토한다. 첫째는 이해상충을 초래하는 발행자모형이 신평사 수수료체계의 불가피한 선택이었는지 여부이다. 그리고 가능한 보완책을 검토해본다. 둘째는 현재와 같은 신용평가업의 특성상 과점구조하 경쟁의 증가가 평가 질이 개선책이 될 수 있는지에 대해 검토한다. 첫 번째 질문과 관련해서는

회계감사업의 사례를 검토한다. 회계감사업도 신평사의 발행자모형과 유사한 형태의 수수료체계를 택하고 있는데 이로 인한 이해상충 소지가 있다. 회계감사업에서는 이해상충 문제 해결을 위한 자정기능, 지정 감사인제에 대한 고민이 제시되고 있는데 이를 참고할 수 있을 것 같다.

두 번째 질문과 관련해서는 신평업을 정보생산업이란 관점에서 조명하고, 정보생산업과 같은 규모의 경제(IRS: Increasing Returns to Scale) 산업에서는 단순한 업체수 경쟁이 오히려 폐해를 발생시킬 수 있다는 점을 점검해본다. 이를 위해서는 신평사를 대상으로 하는 간단한 이론모형을 제시한다. 본 논문의 구성은 아래와 같다. II장에서는 신용평가산업의 경제학적 특징을 고찰해보고 관련 선행연구를 정리한다. 이 과정에서 발생하는 이해상충, 과점적 구조도 함께 살펴본다. III장에서는 발행자모형과 유사한 수수료 체계를 택하고 있는 회계업 사례와 과점체계에서 경쟁 도입이 평가의 질에 미치는 영향을 이론모형을 통해 살펴본다. IV장에서는 시사점을 정리하고 정책제안을 제시한다.

II. 신용평가업과 선행연구 고찰

1. 신용평가산업의 특징

회사채 발행시장은 경제학적 의미에서 레몬(lemon)시장이다.¹⁾ 그 이유는 회사채 발행자의 신용도가 천차만별인데, 이에 대한 정보가 투자들에게는 부족하다는 소위 정보비대칭성 때문이다. 중고차시장처럼 악화가 양화를 구축하기 쉽상이다. 중고차의 구매자는 판매자가 보유한 자동차의 질을 사전에 알 수 없다면 매물로 나온 차량 전체의 평균가격을 지불하려 든다. 그런데 우량한 중고차의 소유주는 자신이 보유한 차량의 질이 평균가격보다 월등히 높기 때문에 매물을 거두며 퇴장하게 된다. 이 결과 양화인 복숭아(peach)가 사라지고, 악화인 레몬(lemon)만 시장에 매물로 남는 악순환이 발생한다. 동일한 원리로 회사채 발행시장에서도 정보비대칭성이 발생하면 우량한 발행자가 퇴장하면서 시장 자체가 위축될 수 있다.

이러한 레몬시장에서 정보비대칭의 간극을 메울 수단은 시그널링(signaling)이다. 중고차시장에서는 차량점검 증명서(inspection)가 자동차의 질에 대한 정보제공 역할을 수행한다. 마찬가지로 회사채 발행시장에서는 신용평가사(Credit Rating Agency, 신평사)가 투자자에게 정보를 제공하는 역할을 담당한다. 신용평가사(CRA)가 기업어음, 회사채 등 특정 유가증권이나 특정채무의 원리금이 발행조건 대로 상환될 가능성을 제반 요인을 감안하여 분석·평가한 뒤, 그 결과를 일정한 기호, 즉 신용평가등급으로 표시하여 채권 투자자·금융기관 등 이해관계자에게 공시한다. 따라서 신용평가 제도는 투자자의 정보비대칭성을 완화하고, 전문화된 신평사가 관련 탐색비용을 절감 시킴으로써 금융시장 효율성을 제고한다.

그런데 채무불이행에 대한 정보 생산에는 비용이 든다. 이 비용을 누가 담당하느냐가 관건인데, 채권 발행자가 담당하는 것을 발행자모형(issuer-pay)모형이라고 한다. 반대로 투자자들이 이 비용을 부담할 경우 투자자모형(investor-pay)이라고 한다. 1900년 신평업 초기에는 투자자모형이 일반적이었으나 1970년을 계기로 발행자모형이 보편화되고 Egan Jones처럼 투자자모형은 일부형태로만 잔존하게 되었다. 투자자모형이 시장에서 축소(내지 사장)된 배경에는 복사(copy) 기술의 발전으로 평가등급 문서의 복사가 용이해지면서, 등급평가 정보지(誌)를 구매하기보다는 다른 투자자가 구매한 정보를 무료로 복사하거나 이들 투자자의 투자행태를 모방(mimic)하는 소위 무임승차(free-riding) 행태가 만연해졌기 때문이라고 이야기되고 있다.

반면에 발행자모형에서는 투자자모형과 달리 무임승차 우려가 없고 비용부담 주체가 명확해 신평사가 수취할 수수료총액이 늘어나기 때문에 신평사는 평가인프라와 인력에 대한 비용을 종전보다 확대할 수 있고, 반대로 투자자에게는 등급정보를 무료로

1) Mishkin의 Financial Markets and Institutions에서도 이처럼 기술하고 있다.

유통시킬 수 있어 채권발행시장이 비약적으로 발전할 수 있었다. 이러한 현실적인 여건과 편당이 급선무인 발행자는 신용등급 정보 생산 비용을 지불하고라도 좋은 등급을 받으려는 유인때문에 현재의 발행자모형이 정착된 것으로 보인다.

다만 발행자모형의 가장 큰 아킬레스건은 이해상충 소지이다. 등급쇼핑(shopping), 등급인플레이션도 그 기저에는 발행자가 수수료를 부담하는데 따른 이해상충이 자리 잡고 있다. 신평사의 발행자모형과 유사한 문제가 외부 감사인 선정, 광고주의 신문기사 작성에 대한 압력에서도 발생하고 있다. 이들 업권의 경우 해결책으로 회계법인, 언론업계 스스로의 자정노력, 감독기관의 규율, 다른 이해관계자의 피드백 등이 제시된다. 보다 자세한 사항은 다음에 별도의 장으로 살펴본다. 여기서는 신용평가업의 3가지 특징적인 사항인 ①공공성과 사익성간의 충돌, ②과점적 산업구조, ③규제의 필요성과 그 강도에 대해 우선 살펴본다.

(1) 공공성과 사익성 간 충돌

신용평가업은 채권발행자의 신용에 대한 정보를 투자자에게 제공하는 공공재적 성격이 있지만 신평사(CRA)는 평가수수료 수취를 통해 이윤을 추구하는 사기관(私)이라는 양면성 간 충돌이 발생한다. 그 기저에는 발행자모형 채택과 신평사가 산정한 등급이 자산건전성의 잣대로 사용되는 것이 큰 이유이다. 발행자모형에서는 평가수수료를 지불하는 피평가기업인 갑(甲)으로부터 평가 건을 수임함으로써 생존해가는 을(乙)인 신용평가사가 갑(甲)의 요구로부터 완전히 자유롭기 어렵다. 발행자가 비용을 지불하고 평가자를 선정하기 때문에, 자신에게 나쁜 등급을 부여할 신평사를 기피하기 때문이다. 결국 평가의 독립성을 강화하려면 甲乙관계를 해소하거나, 그것이 어렵다면 갑인 평가자의 바게닝 파워를 약화시키는 것이 필요하다. 甲乙관계 해소 대안으로 논의되는 것이 투자자모형과 지정제이다. 이외에도 복수평가제, 신평사의 영업행위제제, 피평가기업 회계정보의 투명성 고양 등도 논의되고 있다.

(2) 과점적 산업구조

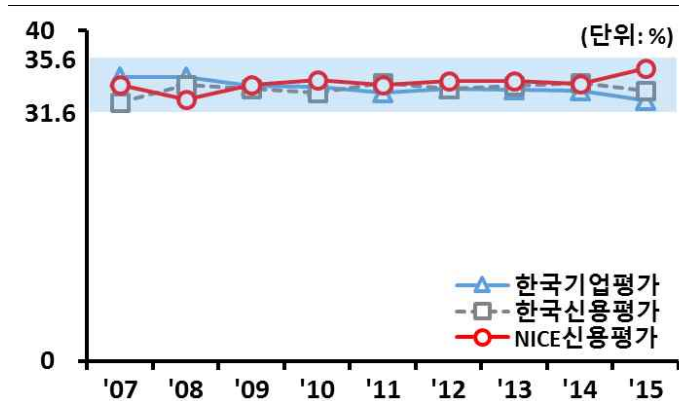
우리나라를 포함한 대부분의 국가에서 신용평가산업은 3개 내외 신평사가 시장을 분점하는 과점체제이다. 미국과 글로벌시장에서는 S&P, Moody's, Fitch가 막강한 정보력과 분석 노하우를 바탕으로 시장을 장악하고 있다. 우리나라에서는 나이스신용평가, 한국기업평가, 한국신용평가의 3사 과점체제가 유지되고 있다. 아래에서는 미국의 신평사 시장점유율, 그리고 한국의 점유율을 각각 제시한다. 참고로 한국은 2015년말 현재 3사가 약 33%씩을 점유하고 있다.

<표> 미국 주요 3개 신평사의 시장 점유율 현황

	S&P	Moody's	Fitch	Others
수익	1,696	2,032	657	n.a.
점유율	39%	46%	15%	
영업수익	762	773	200	35
점유율	43%	44%	11%	2%
발표된 신용등급수	1,190,500	1,039,187	505,024	81,888
점유율	42%	37%	18%	39%
에널리스트와 책임자	1,345	1,204	1,049	392
점유율	34%	30%	26%	10%

자료: annual reports and the SEC (2011a and 2011b), Nicolas Veron(2011)'s calculations at "what can and can not be done about rating agency"
 Others: AM Best, Egan Jones, Kroll Bond Rating Agency, Morningstar, Dominion Bond Rating Service, Japan Credit Rating Agency, and Rating and Investment Information.

<그림> 국내 주요 3개 신평사의 시장 점유율 현황



주: 3사의 평가부분 매출액을 기준으로 점유율 계산

자료: 금융감독원

이러한 과점구조는 향후에도 유지될 것으로 보인다. 그 이유는 신용평가업은 정보 집약산업의 특성으로 규모의 경제(Increasing Return to Scale)가 작동하기 때문이다. 채권발행 기업의 부도가능성에 대한 정확한 정보를 제공하려면 평가대상인 전산업과 전 업체에 대한 부도율정보를 가능한 많이 집약하는 것이 필요하다. 이후 전체기업의 부도가능성을 서열화한 뒤에 특정기업의 부도 가능성(순위)을 평가하는 방식으로 신평사는 등급을 산정한다. 반대로 同 정보가 집중되지 못하고 여러 곳으로 분산될 경우, 평가등급 質의 저하가 불가피해진다. 산업전체, 전체 업체에 대한 재무정보를 가능한 많이 모은 뒤, 평가인력과 기법을 집중·고도화할수록 평가의 질이 개선되게 된다. 이러한 정보집약(pooling)산업의 특성상 과점(내지 독과점) 구조는 당연한 귀결인 면이

있다.

반면에 최종 등급산정시 미래 전망에 대한 정성적 평가, 주관적인 판단이 개입되기 때문에 한개사의 신용등급정보에 의존하기보다는, 복수의 신평사로부터 등급정보가 제공되는 가운데 취사선택하는 구조가 바람직하다. 즉 선택가능성이 차단된 구조는 바람직하지 않다. 반면에 과도한 숫자의 업체가 진입해 경쟁이 과열될 경우 개별 신평사들이는 수준에 미달되는 저급 인프라를 구축하고 평가에 임하다보면, 그 질이 저하될 수 있다. 그 반증으로는 대부분의 국가에서 규제당국이 인허가 형태로 신평사의 진입을 통제한다는 사실을 들 수 있다. 즉 지나친 독과점도, 과도한 경쟁도 모두 바람직하지는 않다.

한편 Gannon(2012)은 규제당국의 진입제한으로 형성된 과점구조가 초래하는 폐해를 다음과 같이 지적하였다. 소수 신평사간 평가등급 책정의 herding현상, 이들 간의 수수료 가격통제, 과점에 따른 혁신(innovation) 유인 저하 등이다. 반면에 Nicolas Vernon(2011)는 미국내 수많은 신문사가 존재하지만 주요 신문사 숫자는 소수이고, 신문사 숫자의 과다에도 불구하고 동 시장의 집중도(market concentration)는 높다고 한다. 그리고 전문 분야일수록 경쟁 업체 숫자가 적어도 실질적인 경쟁이 충분한 사례도 많다고 한다. 대표적인 예로 경제전문지인 Financial times와 Wall street journal간의 경쟁, 금융DB 제공업체인 Thomson Reuters와 Bloomberg간 경쟁 사례를 지적하고 있다. 특히 後者は 사용자(금융시장전문가)들이 방법(methodology)의 복잡성을 꺼려, 다수 업체의 존재를 희망하지 않는다는 설문 결과도 첨부하고 있다.

그러나 다수 언론사의 존재가 제공 정보 질의 악화로 직결되는 것도 아니다. 미국에서처럼 10여개 신평사가 존재하는 것, 그 자체가 문제가 되지는 않는다. 이러한 맥락에서는 현재 3개사 체제의 안주로 인해 도덕적 해이 문제가 발생한다면 신평사 추가 진입 등과 같은 정보제공 채널 확대를 고려해 볼 필요가 있다. 다만 난립으로 경쟁이 과열되면 발행자의 이해에 휘둘릴 가능성이 높아진다는 문제는 있다. 이는 후술하는 감사인 지정제도와 모형부문을 참조하기 바란다. 결국 어느 정도의 진입 허용이 바람직한지에 대한 판단은 국가별 자본시장의 특수성, 신용평가업의 발전과정 및 신용평가시장 규모에 따라 상이하기 때문에, 당국의 진입규제 정책은 신용평가 질(정확성, 적절성, 다양성) 제고를 염두에 놓고 각국이 처한 상황을 고려해 결정하는 것이 바람직하다.

(3) 규제 필요성 여부

규제 필요성에 대해서는 찬·반론이 대립한다. 먼저 반대론자는 신용평가산업이 활성화될 경우, 정보제공이 투명해지고 효율성이 상승할 텐데 감독기관의 규제는 이러한 과정을 저해한다고 주장한다. 또한 신평사의 평가등급 산정은 언론의 자유에 해당되며, 신평사가 생존을 위해 신뢰도 제고 및 평가의 정확성·독립성 확보에 충분한 노력을 기울이기 때문에 불필요한 규제는 오히려 방해가 된다고 주장한다. 규제 찬성론자

는 이와는 달리 구조화채권에 대한 신평사의 부적절한 등급 판정이 2008년 금융위기를 초래하였고, 발행자모형에는 피평가기관과의 이해상충 소지가 있기 때문에 신평사의 영업행위과 거버넌스에 대한 규제와 감독이 필요하다고 주장한다.

Mishkin과 Greenbaum and Thakor의 금융기관론에 따르면 금융업에서는 시장원리만 의존해 투자자에 대한 정보비대칭문제를 완전히 해소하기 어렵기 때문에, 사적 기관에게 금융중개업을 맡기되, 공적인 영역에서의 개입이 일정정도 불가피하다고 본다. 본 고 역시 이들의 의견에 동조해 발행자모형에서 이해상충의 고리를 (해소 내지) 약화시키려는 개입이 불가피하다고 생각한다. 실제 미국 등 선진국, 한국의 금융당국은 신평업에 대해 다양한 감독, 제재수단을 행사하고 있다. 구체적으로는 감독기관이 부정적인 정보(negative information)을 공표하거나, 금융감독원(FSS)의 DART시스템처럼 기업이 스스로 정확한 정보를 공개토록 하고 있다. 또 기업들의 재무제표 감사자료 작성 및 공시가 일정수준에 미치지 못할 경우 제재를 가하기도 한다. 이러한 감독기관의 노력은 투자자들의 정보취득 비용 내지 정보비대칭성 줄여준다. 중고차시장의 경우 매도자의 차량점검(inspection) 이외에도 매수자의 정보능력 고양을 위한 Consumer Reports 잡지가 유통되고 있는 것처럼 신평업에서도 구독자(subscriber-based)를 대상으로 정기적인 평가정보(誌) 제공 방안을 강구할 필요도 있다.

2. 선행 연구 개관

먼저 신평사의 등급인플레이션, 등급 쇼핑, 등급 부적설성에 대한 연구를 개관해본다. 미국 등 대부분의 국가에서는 신용평가산업이 당면한 최대 현안으로 등급쇼핑(rating shopping), 등급인플레이션(rating inflation)과 같은 등급판정의 부적설성을 지적하고 있다. 등급쇼핑이란 ‘발행사’가 등급을 ‘쇼핑’하는 것을 말하고, 등급인플레이션이란 ‘신용평가사’가 피평가기업의 체질(fundamental)에 비해 ‘높은 등급’을 책정하는 것을 의미한다. 한편 연구자에 따라서는 발행사의 등급쇼핑이 등급인플레이션을 초래한다고 분석하고 있다.

등급쇼핑과 등급인플레이션의 관계에 대한 연구로는 Bolton et al.(2010)과 Skreta and Veldkamp(2009)이 대표적이다. Skreta and Veldkamp(2009)는 금융상품이 복잡해질 경우에는 신용평가사 간 경쟁이 강화되면 등급인플레이션이 심화된다는 것을 발견하였다. 반면에 Pagano & Volpin(2010)는 규제당국이 은행, 연기금 및 펀드의 자금운용시 신용등급에 대한 의존도를 높인 데 따라 등급인플레이션이 유발된다고 지적한다. Griffin & Nickerson(2012)는 등급쇼핑이 아니라 신용평가사들이 알아서 발행기업의 요구를 수용하는 데 따른 등급케어팅(rating catering)이 등급인플레이션의 원인이라고 주장하고 있다.

등급인플레이션 이외 것들을 평가등급 부적설성의 원인으로 제시한 연구도 있다. Mathis et al(2009)는 신용평가사의 매출구조와 평가정보의 오류간의 관련성 여부를 보

였다. 동 연구에서는 신평사의 평가 오류의 정도를 평판(reputation)과 평가수입의 수준에 따라 결정되는 함수형태로 도출하고 있다. Bar-Isaac and Shapiro(2010)는 경기변동성과 평가사 등급산정의 정확성 간의 관계를 베이지언 업데이트과정을 통해 보이고 있다. 경기 활황기에는 노동시장의 임금이 올라가고 전문인력 고용이 어려워짐에 따라 신용평가사들의 등급산정의 정확성에 대한 노력이 저하되지만, 불황기에는 전문인력 고용이 용이해짐에 따라 등급산정의 정확도가 개선되고 있다고 밝혔다.

국내에서 회사채시장의 등급인플레이션을 밝힌 연구로는 김성환·김태동(2014)과 강경훈·배영수·한재준(2015)이 있다. 전자(前者)는 국내기업들의 기업들의 재무비율요인을 통제한 상태에서 2002-2009 기간 중 신용평가의 등급이 시계열적으로 상향 이동한 것과, 특히 투자등급에서 등급인플레이션이 존재했음을 규명하였다. 후자(後者)는 2009~2012년 기간 중 신용평가등급(AR:Agency Rating)과 BIR(Bond Implied Rating)의 비교를 통해 신용평가사등급(AR)이 BIR보다 높은 경우가 많은 ‘등급 인플레이션’ 가능성이 있음을 도출하였다.

2008년 금융위기를 계기로 신평사의 등급인플레이션과 평가 부적정성이 집중적으로 논의되었지만, 이러한 일이 일어나는 근본적인 이유는 수수료 지급체계와 관련되어 있다. 신평사가 등급을 산정하지만, 이에 대한 수수료는 피평가자인 발행기업이 지불하기 때문에 이러한 수수료체계하에서 독립적인 등급판정을 내리는데는 일정한 한계가 불가피하다. 이러한 수수료지급모형에 내재된 이해상충과 평가등급의 적정성에 대한 연구로는 Veron(2011), Jiang, Stanford, and Xie(2012) 그리고 Cornaggia and Cornaggia(2013)가 있다. Veron(2011)은 투자자모형인 Egan-Jones이 Moody’s의 1/200 수준인 것을 근거로 발행자모형을 투자자지급로 전환할 경우 회사채시장이 소멸할 수 있고, 투자자모형도 이해상충(conflicts of interest) 문제에서 자유롭지 못하다고 주장한다. Jiang, Stanford, and Xie(2012)는 Moody’s가 발행자모형을 택한 상태에서, 뒤늦게 S&P가 투자자모형에서 발행자모형으로 전환한 1974년 전·후시기 양사의 평가등급에 대해 실증적으로 비교·분석하였다. 투자자모형일 때 S&P의 등급은 Moody’s에 비해 전반적으로 낮았지만, 양사 모두 발행자모형으로 전환된 1974년 이후 시기에는 두 신평사의 판정등급에 유의한 차이가 없어졌음을 보였다. 동 연구의 결과는 신평사가 수수료 지급주체에 유리한 쪽으로 등급을 판정하려는 경향이 있음을 보였다.²⁾

Cornaggia and Cornaggia(2013)는 공인인증기관(NRSRO)이고 발행자모형인 신평사와 그렇지 않은 신평사 간의 비교를 통해 양자 간에 등급 유지의 안정성(stability)과 등급 조정의 적시성(timeliness)에 유의한 차이가 존재함을 규명하였다. 구체적으로 Moody’s(issuer-pay)와 Rapid Ratings(non NRSRO, subscriber-paid rater) 간의 비교를 통해 Moody’s가 상대적으로 신용등급의 변동성이 적고, Rapid Ratings가 부도위험(default risk)을 더 빨리 반영한다고 한다.

본고는 이러한 기존의 연구와는 달리 새로운 각도에서 발행자모형의 이해상충 문제

2) 투자자들은 평가등급이 낮을수록 저가매수기회를 보장받기 때문에 이를 선호하고, 발행사는 이와 반대로 채권의 고가발행을 선호하기 때문에 높은 등급을 선호하는 경향이 있다.

를 살펴본다. 다름이 아닌 신평사와 업무성격이 유사한 회계감사업과 비교해보는 방식이다. 역사적으로 발행자지급이 시장에서 용인되어 왔고, 이러한 현상이 신평업계만의 현상이 아니라면, 발행자지급모형의 채택이 불가피했을 수 있다는 생각에서이다. 회계법인의 감사업무는 유가증권 발행 기업의 경영성과인 재무제표를 제3자인 감사인이 감사·확인하여 자본시장에 공개한다는 점에서 신평업과 관련성이 높다. 신용평가가 기업의 재무성과에 대한 미래 예측치라면 회계감사는 기업 경영실적의 사후 공개이자, 신평사의 평가등급 산정의 기반정보이기 때문이다. 기실 2016년 조선·해운업의 부실을 놓고 신평사의 '능력 등급 조정'이 논란이 되었지만, 그 이전에 부실기업의 분식회계 여부에 대한 규명이 선행되어야 한다는 면에서 회계감사도 동일한 논란에 직면해 있다. 회계감사업의 경우에도 신평사와 유사한 이해상충 소지가 있음을 알 수 있다.

둘째는 신평업의 과점구조와 경쟁에 대한 문헌들을 살펴본다. 신용평가는 자본시장의 주요 인프라이기 때문에 각국 정부는 신용평가사의 설립 및 공적 인증을 규제하고 있다. 엄격한 진입규제는 동 시장의 독과점을 초래해 정보생산을 왜곡시킬 수 있지만, 진입규제를 지나치게 완화할 경우 역량이 부족한 신용평가사 난립과 지나친 등급 스플릿(split)으로 투자자 정보제공에 혼란을 초래할 수 있기 때문이다. Partnoy(1997)는 지나친 과점은 평가기관 간 건전 경쟁 저해 우려가, 반면에 지나친 진입규제 완화는 평가정보 질을 저하시킬 우려가 있다고 주장한다. 본고는 Partnoy(1997)의 연장선상에서 규모의 경제를 가정한 뒤 진입규제 완화가 신용평가등급의 질 저하를 보일 수 있음을 이론모형으로 뒷받침한다. 규모의 경제가 작동하는 배경에는 신용평가업의 특성상 평가대상인 산업전체, 산업군별 기업에 대한 재무정보를 가능한 많이 모은 뒤, 평가인력과 기법을 집중·고도화함으로써 평가의 전반적인 질이 개선되기 때문이다. 소위 정보지식집약 산업이기 때문이다. 본 고의 이론모형은 평가대상 상품이 복잡해질 경우에 경쟁 심화가 평가질의 저하, 등급인플레이션을 초래한다는 Skreta and Veldkamp(2009)의 분석과도 상이하다.

Bekker and Milbourn(2008)는 S&P와 Moody's가 분점하던 신평업에 Fitch가 신규진입할 때 등급인플레이션 현상이 심화되는지를 실증 분석하였다. 이들은 Fitch의 시장 점유율을 경쟁의 지표로 보고, 동 지표가 높아질수록 신용평가등급이 전반적으로 상향된다는 결과를 얻었다. 이는 신평사간 경쟁 격화가 공정한 등급 책정보다는 신용등급을 부풀려 피평가자를 유치하려는 쪽으로 진행될 가능성이 높음을 시사한다. 본 고의 이론모형은 어떤 의미에서 Bekker and Milbourn(2008)의 실증결과에 대한 이론적 바탕을 제공한다. 다른 업권과 마찬가지로 신평업도 경쟁을 통한 효율성 제고가 필요하다. 하지만 등급 인플레이션에는 주의할 필요가 있다. 신평사 난립으로 영업적 경쟁이 지나칠 경우 등급쇼핑이 심화되고 등급인플레가 발생할 경우 평가에 대한 신뢰성을 저하시키기 때문이다.³⁾ 부적절한 신용등급은 자본시장에 혼란을 초래하기 때문에

3) 일반적으로 신용평가산업의 신규 진입자는 신용평가 실적이 거의 없기 때문에 채택가능한 경쟁전략은 등급차별화(높은 등급 제시) 또는 저가격 전략이다. 금융위원회의 최초 허가 심사 및 허가 유지 심사 기능을

사후 관리·감독만으로는 금융시스템에 대한 악영향을 차단하는데 한계가 있다. 이 때문에 정책당국은 진입 단계부터 규제를 고려하는 이유가 된다. 이점에서 본고의 경쟁(또는 진입규제완화)과 평가등급의 질에 대한 이론모형은 시사점을 가질 것으로 보인다. 저자가 아는 바로는 아직까지 이러한 방식의 이론적 접근은 없었다.

통해 적절한 역량을 확보하지 못한 신용평가사의 진입 및 사업영위를 원천적으로 방지할 필요가 있다. 따라서 신규진입으로 다양하고 질 높은 신용평가정보가 제공될 수 있다면 CRA 신설을 유도하는 것이 바람직하나 上記의 고려 등으로 진입 자격요건은 엄격하게 하되 유지하는 것이 바람직하다.

Ⅲ. 발행자모형 사례 및 이론적 분석

본 장에서는 발행자모형이 신평사 수수료체계의 불가피한 선택이었는지를 회계업계 사례를 통해 조명해본다. 신평업과 유사한 회계감사업의 수익구조, 이해상충 문제, 그리고 해결방안에 대한 회계업권의 논의를 점검한다. 다음으로는 규모의 경제 하에서 신규 신평사를 추가하는 방식의 숫자상 경쟁 강화가 평가의 질 개선 방안이 될 수 있는지에 대한 검토이다. 이를 위해서는 이론모형을 살펴본다. 마지막으로 발행자 지급모델의 대안에 대해서도 점검한다.

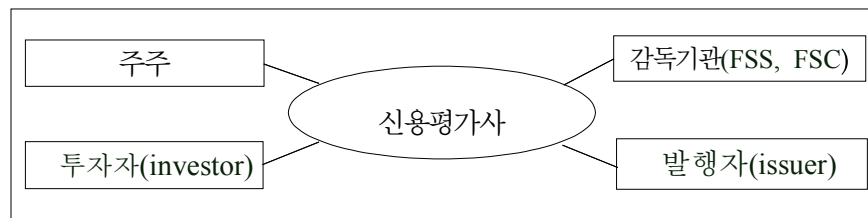
1. 발행자 모형 사례 분석

회계업권에 대한 논의를 시작하기에 앞서 신용평가업의 이해관계 당사자와 등급인플레이션 현상을 점검해본다. 이후 회계감사업권의 이해관계 당사자와 수수료지급체계를 신평업과 비교하는 방식으로 살펴보면, 현재 신평업계 이해상충 문제의 근원과 불가피성을 점검해 본다.

1.1. 신용평가업의 이해관계자

대우조선분식회계를 계기로 2016년 현재 산업은행 등 정책금융기관의 과다 지원과 더불어 부적절한 신용평가등급, 구체적으로는 등급조정의 적시성 유실 등이 이슈가 되고 있다. 그런데 신평사의 자체적 문제도 있겠지만, 관련 당사자들의 투입(input)과 반응(response)도 무시할 수는 없는 요인들이다. 부적절한 등급 산정의 주범을 신평사로만 매도하기도 어렵기 때문이다. 관련당사자들을 함께 조명해 볼 필요가 있다. 신평사의 평가등급 정보는 공공재이지만, 신평사 매출은 피평가기관인 발행자의 수입료에서 발생하고 소유주는 이윤을 추구하는 주주들이다. 그리고 금융감독기관은 신평사의 평가등급을 금융기관이 보유 자산의 건전성 잣대로 사용하는 또 다른 이해관계자이다. 아래 도표와 같이 신평사의 주요 이해관계자는 4명의 당사자가 등장한다.

신용평가업과 이해관계자



이제 ‘누가 신평사의 정확한 등급 평가를 원하는가?’라는 질문을 상정하고 4명 이해관계자의 답변을 차례대로 살펴보자. 첫째, 채권발행자이다. 발행자는 가능하다면 정확한 등급보다는 높은 등급을 희망한다. 등급이 높을수록 高價로 채권을 발행하여 펀딩비용을 줄일 수 때문이다. 이를 위한 전략적 행태가 바로 등급쇼핑(rate shopping)이다. 구체적으로 ‘발행기업’은 자신에게 유리한 등급을 ‘쇼핑’하게 되는데, 이 결과 시장에는 발행자의 체질(fundamental)에 비해 ‘높은 등급’이 공표되는 등급인플레이션으로 이어지게 된다. 둘째는 투자자이다. 투자자는 채권투자의 수익이 목표이다. 따라서 事前적으로 (또는 발행시점에는) 정확한 등급보다는 낮은 등급(rate deflation)을 희망한다. 이는 低價 매수 기회로 이어지기 때문이다. 반면에 기존 투자자는 평가등급의 유지(내지는 상승)을 희망한다. 등급의 상승으로 보유채권의 시가(市價)가 상승하면 자본이득(capital gain)이 발생하기 때문이다.

셋째, 신평사(CRA) 주주의 입장이다. 주주는 높은 배당수익을 희망한다. 특히 단기성과주의인 경우 단기간에는 비용만 발생하는 인프라투자 유인이 낮다. 영업이익 발생시 단기시야의 주주들은 인프라 투자보다는 배당수익을 선호한다. 넷째, 감독기관이다. 감독기관은 신평사 공표 등급을 금융기관 보유 자산의 건전성 잣대로 사용하기 때문에 잣은 등급 변경을 원하지 않는다. 잣은 등급변경은 시장의 안정성을 저해한다고 판단하기 때문이다. 결국 감독기관도 적시성 있는 등급변경을 그다지 희망하지 않는다. 반면에 hindsight(사후약방)식 비판(제재)을 통한 통제 유인은 존재한다.

이처럼 이해관계자들의 입장을 살펴보면 채권 구매 이전단계의 잠재적 투자자밖에 정확한 등급을 희망하는 이해관계자가 없음을 알 수 있다. 그러나 이들도 궁극적으로는 저가매수를 선호한다는 점에서 투자자모형에서는 등급 하향조정을 희망하는 행태를 보이게 된다. 이는 Jiang, Stanford, and Xie(2012)이 지적한 바 있다. 결국 신평사 스스로 장기 평판을 염려할 경우에만 평가 적정성 확보와 인프라구축에 나설 유인이 있다. 반면에 단기성과주의나 주주이익 극대화에 쏠릴 경우에는 이 자보다는 배당수익 극대화에만 매달리게 된다.

1.2. 회계감사업과 비교

회계감사란 타인이 작성한 회계기록을 제3자가 분석·검토한 뒤 그 기록이 적정한지에 대한 의견을 표명하는 절차이다. 회계감사는 해당 업체의 회계처리가 적정한가를 확인하고, 재무제표상의 계정을 분석하여 그것이 기업의 재무상태와 경영성과를 적정하게 표시하고 있는지를 확인하는데 목적이 있다. 회계감사를 통해 중요한 허위나 오류가 적발되거나, 적정한 절차를 루틴(routines)화함으로써 회계상의 오류나 부정을 사전에 예방할 수 있다.

회계감사를 담당하는 전문회계법인은 산업혁명 이후부터 출현하였다. 이들 법인은 오랜 기간에 걸쳐 회계감사서비스를 제공해 오면서 감사보고서 이용자들은 회계법인들이 발행한 감사보고서의 신뢰성을 검증할 수 있었다. 그 결과 오늘날에는 4개의 대

형 회계법인이 시장으로부터 높은 신뢰를 얻고 시장을 지배하고 있다. Big4) 회계법인의 시장점유율은 공개자본시장에서 특히 두드러진다. 실제 미국의 경우 상장법인에 대한 Big4 회계법인의 시장점유율이 90%를 넘는다.

우리나라에서는 ‘주식회사의 외부감사에 관한 법률 및 관련 규정’에서 일정조건⁵⁾에 해당되는 회사는 외부감사인에 의한 회계감사 인증을 필수사항으로 규정하고 있다. 동 제도의 취지는 기업의 재무건전성 자료를 자본시장에 정확히 공개하여 해당 기업 투자자와 채권자 등 이해관계자를 보호함으로써 자본시장이 건전하게 작동하도록 하는 것이다. 그런데 이러한 외부감사인의 감사 비용은 피감사 대상인 기업이 부담하는데, 현재 우리나라에서는 피감기관인 기업이 외부 감사인인 회계법인을 자유선임하도록 되어있다. 이 결과 즉 피감사 기업이 감사보수를 지급하는 ‘갑’이고 감사인인 회계법인은 감사계약의 ‘을’이 되고 있다. 더구나 회계법인의 숫자가 지나치게 많다보니 수임을 위한 경쟁이 매년 치열하다.

이러한 감사법인 수임 시장에서는 신평사 선정과 유사한 행태가 발생한다. 감사인을 선정할 기업은 재무제표가 자신의 성과지표가 되기 때문에, 좋은 성적표를 인증 받으려 한다. 따라서 유리한 감사결과를 공표할 감사법인을 선택하려 든다. 이 때문에 신평평가업에서처럼, 감사법인 후보가 다수인 경우에는 감사법인을 쇼핑(shopping)하려 든다. 그리고 이를 의식한 감사법인은 수임을 위해 가능하다면 피감기관에 유리한 감사결과를 제시하게 된다. ‘갑’인 피감 기업이 감사비용 인하를 희망하고 ‘을’인 회계법인은 일감 확보를 위해 스스로 보수를 ‘덤핑’하기 때문에 부실감사 가능성이 높아진다. 감사보수를 낮출 경우 회계법인은 원가절감차원에서 신참 공인회계사나 적은 수의 회계사를 투입하므로 자연히 감사의 질이 저하되게 된다. 마치 신평사의 부실한 등급 산정, 등급인플레이션 발생과 유사한 구조이다.

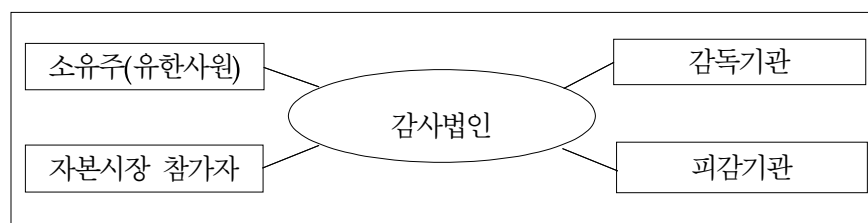
우리나라는 한국전쟁 이후 외감법이 도입된 1982년 이전 시기에는 증권거래법에서 기업을 감사인에게 강제로 배정하는 감사인 배정제도를 택했었다. 당시 강제배정방식의 목적은 산술적인 감사보수의 개인별 균등화를 실현하고, 감사인의 독립성을 확보하기 위한 것이었지만 회계감사를 제공하는 감사인의 전문가적 적격성(competence)을 떨어뜨려 감사보고서의 신뢰성 제고에 취약점이 있었다. 이런 문제 해소를 위해 1983년 감사인은 자유선임체로 변경된 뒤 현재에 이르고 있다. 다만 상장을 앞둔 기업이나 관리종목 기업, 분식회계가 적발된 기업, 그리고 부채비율이 과다하거나 내부회계관리제도가 미비한 경우에는 증권선물위원회가 감사인을 지정하는 지정 감사인체도가 실시되고 있다. 이외 1997년 외환위기와 2002년에 제정된 미국의 회계개혁법(SOX법: Sarbanes-Oxley Act)을 계기로 자유선임의 폐해를 수정하는 방안으로 감사인 유지(Auditor Retention)제도이다(외감법 제4조). 외감법에서 주권상장법인 및 코스닥상장법

4) 대표적 4대 회계법인은 Deloitte(안진), PwC(삼일), EY(한영), KPMG(삼정)이다 팔호안의 국내법인들은 이들 글로벌 회계법인과 제휴관계인 국내 회계법인명이다.

5) 여기서의 일정조건이란 직전 사업연도말 자산총액 100억원 이상인 업체, 직전 사업연도말 자산 총액 70억원 이상이고 부채도 70억원 이상이거나 종업원이 300명 이상인 기업, 주권상장법인, 그리고 해당사업연도 또는 익년도 중에 주권상장법인이 되려는 법인을 의미한다.

인은 연속하는 매 3개 사업연도의 감사인을 동일 감사인으로 선임하도록 규정하고 있다. 한편 감사인 유지제도 도입의 문제점으로 3년 단위로 빈번한 감사인 변경과, 변경 시 감사보수의 인하, 이로 인한 감사품질의 저하가 지적되고 있다. 이러한 상황을 놓고 지정 감사인제도의 대상을 상장법인 전체 (또는 일정한 자산총액을 상회하는 기업군으로 확대하는 안에 대해 찬반론이 대두되고 있다. 참고로 회계감사의 주요 이해당사자는 아래 도표와 같이 상정해볼 수 있다.

회계감사업과 이해관계자



지정제도 확대론자는 한국 기업은 특성상 소유와 경영이 분리되지 않아 상법상 지배구조가 제대로 작동하지 않고 있고, 내부감시기구인 감사위원회도 제 역할을 하지 못하고 있어 독립성 확보를 위해 지정 감사대상을 확대해야 한다고 주장한다. 과거 감사인 배정 시기에는 피감 기업이 감사자료 제출을 지연하는 일이 없었지만, 자유선임제하 수입 경쟁이 가속화된 뒤로 피감기업과 감사법인 간에 甲乙 관계가 고착되면서 피감기업이 감사를 방해하기도 한다고 주장하고 있다. 이 경우 감사법인의 공인회계사들이 적정의견이 아닌 한정 등을 내는 것이 정상이지만, 수입 거래처 상실 우려로 의견을 제대로 개진하지 못하고 적정의견에 그치게 되는데, 이는 감사 품질을 훼손시키는 문제를 야기한다. 한편 감사의 질이 저하는 기업채권자, 투자자에 대한 정보제공의 투명성이 저하로 이어진다.

반면에 지정제도 반대론자는 지정제를 확대할 경우 감사보수가 대폭 인상되고, 감사 품질이 하향 평준화될 수 있다는 우려를 표명한다. 강제로 감사인을 지정하게 되면 피감회사에 적합한 감사팀과, 해당 업종에 특화된 전문인력을 양성하려는 노력이 줄어들 수 있기 때문이다. 특히 국제회계기준(IFRS) 도입으로 다양한 회계 DB와 글로벌 네트워크가 구축된 대형 회계법인과 감사계약 체결을 선호하고 있는데, 지정제도는 이러한 수요를 무시할 수 있다는 것이다. 실제 유럽연합(EU)과 미국 회계감사원(GAO)에서 공개한 ‘감사인 강제교체제도에 대한 보고서’ 등을 살펴보면 자유선임제도의 문제점을 심각히 고민하였지만, 아직까지 자유선임제도를 포기하지는 못하였다.

한편 회계학계에서는 반대론자에 대한 대안으로 정부·공인회계사회·상장회사협의회가 함께 참여하는 조정기구를 통해 합리적인 기준을 정하려는 대안이 논의되고도 있다. 이상 회계감사 제도 논의과정에서 신평업에 대한 시사점은 아래와 같다.

제안(Proposition) 1: 발행자모형(자유선임)에서 신평사(회계법인)간 경쟁이 심화될수

록 등급쇼핑(乙로의 전략) 현상은 심화될 수 있다. 발행자(피감기관)의 압력을 제어할 대안으로 지정제(감사인 지정제)를 검토할 필요가 있다.

2. 발행자 모형 이론 분석

본 절에서는 신평업의 규모의 경제와 발행자모형 체계에서 평가사 숫자가 증가가 평가등급 적성성, 내지는 등급인플레이션에 미치는 영향을 점검한다. set-up은 신평의 기본원리를 묘사할 수 있는 범위내에서 최대한 단순하게 상정한다. 먼저 신평업의 기본 원리를 요약해보면 다음과 같다. 신평사는 발행의뢰 기업(issuer) 회사채에 대한 등급을 산정하고 同 기업으로부터 수수료를 수취한다. 다만 이 과정에서 발행의뢰를 받지 못한 잠재의뢰자인 기업군에 대해서도 부도가능성을 모두 산정한 뒤 발행의뢰기업의 상대적인 순위를 산정한뒤 등급으로 공표하는 방식으로 신평사는 공표등급의 신뢰성을 유지한다.

이하에서는 set-up을 위한 가정들이다. 현실에서는 회사채 발행가능 등급인 BBB 이상 등급이 AAA~A로 다양하지만, ①모형에서는 발행의뢰 기업군은 발행가능 등급과 그렇지 못한 등급으로만 양분화된다고 가정한다. 그리고 ②기업의 기대부도율 x 는, $x \sim U[0, 1]$ 를 따른다고 상정한다, 만약 $x_1 < x_2$ 면, x_1 의 기대부도율인 기업 1이 기업 2보다는 부도율이 낮고, 신용등급은 높은 기업이 된다. 모형에서 ③개별 신평사는 발행가능 등급을 부여한 경우에만 수수료 수취가 가능하다고 상정한다. 의뢰기업에 대한 신용도 심사 결과 발행불가능으로 판정될 경우, 해당기업이 수수료를 지불하고 신평사가 산정한 등급을 공개할 유인이 사라지기 때문이다. ④수수료수준은 기대부도율에 역(inversely related; $(1-x)$)인 선형(linear) 함수이고 양의 값으로 가정한다. 수식으로 표현하면 아래와 같다

$$a(1-x)+b \quad (1)$$

기대부도율이 적을수록 좋은 등급이란 의미는 $a \geq 0$ 으로 반영되는데, ⑤성과급의 특징을 지닌다. 또한 수수료가 음일 수 없다는 점에서 고정급인 상수항은 $b > 0$ 이라고 가정한다. a 와 b 의 구체적인 크기는 모형내에서 도출한다. 발행가능 등급의 cut-off인 최대부도율은 x^* 로 표기한다. 이 경우 ⑥cut-off보다 하위에 위치한 여집합적인 x^* 이상 부도율 구간의 기업은 회사채발행이 불가능하다. 한편 ⑦신평사 등급산정의 비용은 cut-off x^* 에 대해 convex하게 감소하는 함수를 상정한다.

$$c(x^*) = \frac{(1-x^*)^2}{2} \quad (2)$$

식 (2)에서 $c(1)=0$ 이 되는데, 이는 채권발행등급 판정군의 최대부도율 x^* 를, 100%까지 인정하는 식으로 판정할 경우 등급산정에 대한 고통이 없기 때문에, 노력이 0이고, 해당되는 비용이 0이란 의미이다. 역으로 x^* , 채권발행등급 판정군의 부도율을 거의 0%로 근접시키는 평가기준을 택하는 신평사의 등급산정 비용은 매우 높게 된다. 계수는 위치럼 상정한다. 1/2은 미분을 간편화하려는 숫자이고, 별도로 추가값을 상정하지 않았다. 이것은 후술되는 내용에서 알 수 있지만, 신평사 수익항에 파라미터로 사용되는 a 와 b 로 충분히 반영할 수 있기 때문이다. 식 (2)의 비용함수는 일반적인 성격 $c'(x) < 0$, $c''(x) > 0$ 을 따른다.

2.1. Simple case(차별화되지 않은 이윤함수)

현재 국내 CRA 3사(NICE, 한기평, 한신정)의 33%라는 균등한 시장점유율을 모형에 반영하여 CRA들은 시장을 균분한다고 상정하면 개별 CRA의 이윤함수($f(x)$)는 아래와 같다.

$$\max_x f(x) = \max_x [a(1-x) + b] \frac{x}{n} - \frac{(1-x)^2}{2}, \quad n=3 \quad (3)$$

식 (3) 우변의 첫 항은 기업의 총수익, 예를 들면 $p(q)q$ 에 해당된다. 즉 CRA의 총수익은 ‘수수료×매출량’이다. 이는 발행자모형의 특성을 가장 간단하게 반영한 것이다. 일반 수익함수와 차이점은 기업의 부도율이 일양분포상에 위치하기 때문에 발행가능 판정 등급으로 최대부도율 cut-off이 x^* 일 경우, 그 이하 부도율의 누계확률밀도(c.d.f)값인 x^* 는 (독점일 경우) 판매량으로 잡힌다는 점이다. 한편 균분된 과점시장을 반영하면 n 개 신평사의 과점구조하에서는 개별 신평사의 매출량은 x^*/n 이 된다. 개별 신평평가사들이 직면하는 수요함수는 시장의 총 채권발행수요를 단순히 나누어 점유한다고 가정하였다. 참고로 현재의 복수평가제를 반영하려면 채권발행시 두 개의 평가사를 선택해야한다는 점을 고려, 단수평가제에 비해 발행기업들의 총수요가 두배가 되기 때문에 매출량을 $2x^*/n$ 로만 조정해주면 된다. 이 경우 본질적으로는 위의 식 (3)의 분석과 특별한 차이점은 없게 된다.

2016년 현재 한국에서는 $n=3$, 그리고 3개사의 시장점유율은 $1/n=33\%$ 이다. 만약에 시장점유율이 비대칭적이라면 이를 반영하도록 개별 n_i 의 값이나 점유율을 조정해주면 된다. 식 (3)의 둘째항은 식 (2)의 비용함수이다. 식 (3)의 비용함수는 고정비용 내지 규모의 경제 성격을 보인다. 이유는 두 가지이다. 첫째는 신평업계내 경쟁업체의 숫자(n) 증가 여부, 매출액과 상관없이 등급산정의 정확도 x^* 에 의해서만 비용이 결정된다는 점이다. 둘째는 신평사의 등급산정 비용은 개별 발행자가 아닌, 발행가능 등급

을 부여한 전체 기업군에 대한 정확도만의 함수라는 점이다. 다만 식 (3)은 개별기업들의 차별화된 전략적인 행동가능성을 반영하지 못하는 한계는 있다.⁶⁾ 그러나 이것은 주된 논점이 아니기에 이 모형에서는 고려하지 않는다. 본 모형에서 보이려는 논점은 발행자모형하 신규진입이 발생할 경우 등급인플레이션이 발생하는지 여부이다. 이제 식 (3)의 목적함수의 균형값을 도출한다. 식 (3)의 이계조건(SOC)은 유일한 해(解)의 안정성을 충족하기 때문에 이윤극대조건인 1계 미분식을 도출하면 아래와 같다.

$$f'(x) = \frac{1}{n}[a+b+n] - \left[\frac{2a}{n} + 1\right]x \quad (4)$$

식 (4)가 내부해를 가질 충분조건은 ① $f'(0) > 0$, ② $f'(1) < 0$, ③ $f''(x) < 0$ 이다. 그런데 조건 ①, ③는 a, b 가 양수이면 자동으로 충족된다. 남은 조건 ②를 만족시키려면 $b-a < 0$ 이란 가정이 필요하다. 조건 ②가 만족될 경우 식 (4)를 0로 만드는 내부해는 아래와 같다.

$$x^* = \frac{a+b+n}{2a+n} \quad (5)$$

조건 ②는 수수료 책정시 성과급인 a 가 고정급인 b 보다 커야 한다는 의미이다. 이제 판건은 신규 시장진입 CRA가 증가할 경우 최대부도율 cut-off인 x^* 의 증가하는지, 다시 말해 등급인플레이션으로 이어지는지 여부이다. 이것은 식 (5)를 n 에 대해 미분하여 점검해볼 수 있다.

$$\frac{dx^*}{dn} = \frac{a-b}{(2a+n)^2} > 0 \quad (6)$$

식 (6)에서 $n \uparrow \rightarrow x^* \uparrow$ 으로 나타났다. 현재 모형의 전제조건은 신규 진입으로 시장이 균분된다고 상정한 것이기 때문에, 기존 CRA와 유사한 능력의 신평사 진입은 개별 신평사가 보유한 규모의 경제 효과를 축소시키고, 등급인플레이션으로 이어질 공산이 높다고 해석할 수 있겠다.

제안(Proposition) 2: 규모의 경제와 발행자모형하 신규 신평사 진입은 평가의 질의 악화(내지는 등급인플레이션)로 이어질 가능성이 높다.

6) 이를 위해서는 상대방이 자신과 제3의 경쟁사를 주어진 것(given)으로 상정하고 상대방의 이윤함수를 극대화하는 1계조건을 도출한 뒤 이것들을 동시(simultaneous)에 푸는 접근이 필요하다. 반면에 본고는 편의상 3개사의 입장이 동등하다고 가정하고 $1/n=1/3$ 으로 처음부터 상정한 점에서 차이는 있다. 그러나 3개사간의 전략적인 반응을 살피는 것이 목적이 아니기에 최대한 단순화한다는 차원에서 식 (3)으로 단순화하였다.

2.1. 서비스 차별화를 고려한 경우

본 소절에서는 복수의 평가사가 등급평가의 정확도를 유지하는 상황에서, 평가정확성 이외에 다른 차별적인 서비스를 제공하는 경우도 고려하여 분석을 실시한다. 이를 위해서는 Salop(1979)의 원형도시(circuit city) 모형을 고려한다. 시장에 진입한 n 개의 CRA가 일정한 간격(채권발행자의 선호도상에서)으로 위치하여 자신들의 제품(평가등급서비스)를 차별화한다. 달리 해석하면 n 개의 CRA가 신용평가의 정밀도 x_i 이외에 소비자인 채권발행자의 성향을 최대한 반영하려는 현상을 고려하기 위한 것이다. 개별 CRA i 는 경쟁상대인 CRA j 와 채권발행자 선호도 spectrum에서 Salop(1979)에 따르면 $1/n$ 의 거리에 위치하는게 최선이다. 만약 모든 경쟁 CRA가 균형에서 동일한 가격을 제시하고, 소비자의 선호도를 만족시키는 서비스 질도 동일하다면 동질적 균형(symmetric equilibrium)을 이루게 될 것이다.

CRA i 를 사용하는 (채권발행기업인) 소비자 y 의 기대효용은 $U_i \equiv v_i - ty - p_i$ 가 되고, 가장 근접한 다른 두 개의 경쟁 CRA j 와 CRA k 를 이용할 경우에 기대효용은 각각 아래와 같다.

$$U_j \equiv v_j - t\left(\frac{1}{n} - y\right) - p_j, \quad U_k \equiv v_k - t\left(\frac{1}{n} - y\right) - p_k \quad (7)$$

이 경우 CRA i 에 대한 총수요는 $U_i \geq U_j$ 인 소비자와 $U_i \geq U_k$ 인 경우인 소비자, 이상 두 곳으로부터 발생한다. 식 (7)을 통해 전자와 후자로부터 발생하는 수요는 산정하면 각각 아래와 같다.

$$\frac{1}{2n} + \frac{p_j - p_i}{2t} + \frac{v_i - v_j}{2t}, \quad \frac{1}{2n} + \frac{p_k - p_i}{2t} + \frac{v_i - v_k}{2t} \quad (8)$$

이제 식 (8)에 표시된 두가지 수요의 합으로 도출되는 CRA i 에 대한 총수요에 가격을 곱하고, 정밀도 x_i 에 따르는 고정비용을 차감하면, 이윤함수는 아래와 같이 도출된다.

$$p_i \left[\frac{1}{n} + \frac{2v_i - v_j - v_k}{2t} - \frac{2p_i - p_j - p_k}{2t} \right] - g \frac{(1 - x_i)^2}{2}$$

비용함수에는 일반적인 경우를 반영할 수 있도록 계수값에 g 란 항을 넣었다. g 값을 조정하면 추가적인 논의도 가능하겠으나, 본고에서는 앞서와 마찬가지로 논의 단순화를 위해 $g=1$ 로 단순화한다. 가격함수를 앞 소절과 동일한 것을 사용한다. 즉 아래의 가격함수를 사용하여 이윤함수를 도출한다. 앞에서 도출된 $b - a < 0$ 란 조건은

이번에도 유지한다.

$$p_i = a(1 - x_i) + b$$

$$[a(1 - x_i) + b] \left[\frac{1}{n} + \frac{2v_i - v_j - v_k}{2t} - a \frac{(x_j + x_k) - 2x_i}{2t} \right] - \frac{(1 - x_i)^2}{2} \quad (9)$$

식 (9)가 x_i 에 대한 안정적인 해를 보유하기 위한 이계조건, $f'' < 0$ 이 ‘ $b - a < 0$ ’인 경우 만족되고 있음을 알 수 있다. 그리고 상대편 CRA의 정밀도 x_j 와 x_k 가 주어졌다고, 가정한 상태에서 이윤함수 π_i 를 x_i 에 대해 미분하면 아래와 같다.

$$-a \left[\frac{1}{n} + \frac{2v_i - v_j - v_k}{2t} - a \frac{(x_j + x_k) - 2x_i}{2t} \right] + [a(1 - x_i) + b] \frac{a}{t} + (1 - x_i) = 0 \quad (9)$$

이제 논의의 편의를 위해 CRA간 symmetry를 가정한다. 이 경우에는 $x_j = x_k \equiv x_{-i}$ 로, $v_j = v_k \equiv v_{-i}$ 로 볼 수 있고, 궁극적으로는 1계조건에서 $x_{-i} \equiv x_i$ 와 같게 처리한다. symmetry가정으로 식 (9)는 아래와 같이 단순화시킬 수 있다.

$$-\frac{a}{n} + \frac{a(1-a)(1-x_i)}{t} + \frac{a(1-a)b}{t} + (1-x_i) = 0 \quad (10)$$

식 (10)에서 도출되는 균형 x_i^* 는 다음과 같다.

$$x_i^* = \frac{\left[1 - \frac{a}{n} \right] + \frac{a(1-a)}{t}(1+b)}{1 + \frac{a(1-a)}{t}} \quad (11)$$

U 분포가정에 따라 x_i^* 는 1보다 작아야 하는데, 그 조건은 $\frac{b}{t} < \frac{a}{n}$ 으로 귀결된다.

7) 유도과정의 스텝

$$(1 - x_i) \left(1 + \frac{a(1-a)}{t} \right) = a \left[\frac{1}{n} - \frac{b(1-a)}{t} \right]$$

$$1 - \frac{a \left[\frac{1}{n} - \frac{b(1-a)}{t} \right]}{1 + \frac{a(1-a)}{t}} = x_i,$$

$$\text{이때 } \frac{a \left[\frac{1}{n} - \frac{b(1-a)}{t} \right]}{1 + \frac{a(1-a)}{t}} < 1$$

앞소절의 $b < a$ 조건이 일부 수정된 격이다. 위 조건이 만족되려면, 채권발행기업들의 CRA에 대한 선호도 차별이 상당하여 t 가 충분히 크다는 조건이 추가되면 된다. 참고로 a 는 성과에 대한 수수료의 반영도를 의미했다. 이제 식 (11)의 x_i^* 값이 신규기업 진입시 앞소절에서처럼 증가하는지에 대한 분석이 남아있다.

$$\frac{dx^*}{dn} = \frac{1}{n^2 \left[1 + \frac{a(1-a)}{t} \right]} > 0 \quad (12)$$

식 (12)에서 $n \uparrow \rightarrow x^* \uparrow$ 으로 나타났다. 이것은 앞소절의 식 (6)과 유사한 결론이다. 따라서 CRA간 평가의 정확도 이외의 면에서 서비스의 차별화를 전제하더라도, 신평사의 진입은 등급인플레이션으로 이어질 공산이 높다고 해석할 수 있겠다.

제안(Proposition) 3: 평가등급이외에 기타 서비스의 차별화를 가정하더라도 신평사 진입은 평가의 질의 악화(내지는 등급인플레이션)로 이어질 가능성이 높다.

3. 수수료 지급모델 검토

본 절에서는 현재 수수료 지급모델의 대안을 검토해 본다. 구체적으로는 ①발행자 모형, ②투자자모형, ③발행자모형에 투자자모형을 추가하는 방안, ④지정제에 대한 최근의 논의를 개관해본다. 첫째 발행자모형은 발행사의 적극적인 정보제공으로 정보 비대칭성 문제 해소에서는 투자자모형보다 효과적이다. 그리고 투자자간 정보의 공유도 용이해져 투자자군의 확대, 유동성 낮은 채권(less liquid bond)의 발행이 가능해진다는 것도 장점이다. 반면에 등급쇼핑으로 신평사가 발행자에게 휘둘리는 것이 단점이다. 따라서 발행자모형은 이해상충문제의 해소책 마련이 관건이다.⁸⁾

둘째, 투자자모형으로 전환하는 방안이다. 그 논거는 발행자모형의 취약점인 등급쇼핑, 이해상충 우려를 없앨 수 있다는 점이다. 반면에 투자자모형은 신평사 입장에서는 사업성이 축소되어 현재와 같은 영업규모를 유지하기 어렵다는 문제점이 있다. Becker는 Harvard Business School(2009)誌에서 투자자모형은 신용등급 정보의 유통이 제한되거나, 투자자의 무임승차(free-riding)우려로 신평사가 평가(소요)비용을 회수하기 어려워져, 평가시장이 축소되거나 소멸할 우려가 높다고 한다. 그 실례로 투자자모형하 소형발행자(small issuer), 유동성 적은 자산(less liquid asset)에 대한 수요 부족으로 이들 시장이 축소된 사례를 지적하고 있다. 한편 투자자군도 잠재적 투자자와 기존 투자자로 나누어 보면 前者는 등급하향을, 기존 투자자는 그 반대로 등급상향을 희망

8) 다른 해결책으로 무의뢰평가가 제시되기도 하지만, 신평사가 무의뢰평가로 높은 신용등급을 먼저 제시하는 방법으로 향후 수입을 위한 마케팅 도구로 전략될 소지도 있어 일의적으로 단정짓기는 어렵다고 생각 된다.

하는 상반된 이해가 존재한다. 결국 등급인플레이션(또는 등급디플레이션) 우려는 여전히 남는다. 물론 신평사가 장기적으로 살아남으려면 평가의 정확도(accuracy)를 높여 상반된 두 이해를 동시에 수용해야하므로 이런 딜레마가 긍정적으로 작용할 수도 있다.

셋째 발행자모형을 유지한 상태에서 투자자모형(subscriber-based)을 추가하는 방안이다. 구체적으로는 미국의 Egan-Jones와 같이 투자자군(subscriber)로부터 수수료를 받는 신평사를 추가로 도입하는 방안이다. 이 경우 발행자모형에 따른 신평사의 등급 상향편의는 투자자모형 신평사의 하향 편의로 보정가능하게 된다. 다만 투자자들이 신평사의 등급정보 가치를 과소평가하거나 무임승차할 위험은 여전히 있다. 이를 방지하려면 subscriber-based 신평사의 등급평가에 대한 지적재산권(property right)을 인정하는 것도 필요할 수 있다. 다만 생산된 정보의 유통범위가 축소되고, 투자자 풀 확대가 어려워진다는 문제점이 존재한다.

넷째, 도드프랭크 법안(Dodd-Frank Act) 상정시 논의되었던 Franken 모형, 소위 평가사 지정제의 도입이다. 특히 국내에서는 신평사의 명성자본이 미약하고 발행사 압력이 강하기 때문에 적극 검토할 필요가 있다. 조건에 부합되는 평가사 풀(pool)을 설정한 뒤 별도의 공적기구(credit rating authority)가 일정 요건에 해당되는 피평가기업의 채권발행시 평가사를 이 풀에서 지정하는 방식이다. 일정 요건이란 등급쇼핑 우려가 있는 채권발행 권을 의미하는데 구체적인 요건은 등급쇼핑 사례를 분석하여 설정해야 할 것이다. 또한 공적기구는 신평사별로 등급산정 결과를 평가하여 이를 신평사 지정(또는 수수료 지급)에 반영할 필요가 있다. 이렇게 함으로써 신평사들의 등급산정 질에 대한 개선 노력의 유인을 제공할 수 있다. 운영방식에 따라서는 소형평가사, 신규평가사의 업력축적 기회도 제공할 수 있다. 지정제에 대한 반대론자는 신평사별로 평가한 표본이 상이하기 때문에 과거의 성과를 하나의 잣대로 비교하기 어렵다는 점, 이 경우 공공기관이 해당등급을 승인하는 시그널로 시장에 해석될 우려, 소송 발생시 신평사를 지정한 공적기구의 책임론, 지정평가제도가 순번제식으로 운영될 소지, 공적기구 운영의 정치적 중립성에 대해서 의문을 제기하고 있다. 이러한 이유 등으로 도드프랭크 법안에는 (구조화상품신용평가사) 지정제가 포함되었으나 최종안에서는 제외되었다.⁹⁾

제안(Proposition) 4: 발행자모형, 투자자모형은 고유의 장단점이 있고, 발행자모형은 자연적으로 시장에서 도출된 모형이다. 만약 지급모형을 수정하려면 갑작스런(dramatical) 방식보다는 서로의 장단점을 보완하는 점진적 방식이 바람직하다.

9) 그리고 이 정도의 개혁이 아니더라도 신평사에 대한 발행사의 압력을 약화시키고 평가사들 간에 경쟁을 촉진하는 방향으로의 제도적 보완 장치 마련은 반드시 필요하다. 특히 평가의 정확도를 높이는 방향으로 경쟁이 이루어지도록 시장을 유도하고 이의 전제조건으로 신용평가사들의 성과(performance)를 평가할 수 있는 제도적 장치의 마련은 반드시 필요하다. 중립적이고 독립적인 별도의 기관이 신용평가회사성과를 사후에 비교평가하여 공시하는 소위 기록보관소(repository)인데, 이를 통하여 등급평가의 적정성 내지 책임성을 확보할 수 있을 것으로 보인다.

IV. 결론

현재의 신용평가시스템에는 두 가지 문제가 있다. 발행자모형이 내재한 이해상충 소지와 과점구조로 신평가(CRA)들의 평가의 질(質) 개선노력 해태라는 도덕적 해이다. 본고는 위 이슈에 대해 고민과 대안을 제시하고자 하였다. 이를 위해 발행자모형이 불가피한 선택이었는지 여부를 회계감리업 사례를 통해 분석하였다. 이 과정에서 회계감리업도 신평가의 발행자모형 방식의 수수료지급체계를 채택하고 있으며 이로 인한 이해상충 문제 해결을 위해 자정기능, 영업과 평가기능의 분리, 지정 감사인제에 대한 고민이 진행되고 있음을 시사점으로 도출하였다. 회계감리업 사례에서는 발행자모형(자유선임)모형에서 신평가(회계법인)간 경쟁이 심화될수록 등급쇼핑(乙로 전락)이 심화되기 때문에 발행자(피감기관) 압력을 제어할 대안으로 지정제(감사인 지정제)의 필요성을 제안하였다. 그리고 발행자모형, 투자자모형은 각각 고유의 장단점이 있기 때문에 지급모형을 수정하려면 어떤 한 모형으로의 급속한 이전보다는 발행자모형을 유지하는 가운데 다른 제도의 장단점을 보완하는 접근이 바람직하는 의견을 피력하였다. 둘째는 현재와 같은 신용평가업의 특성상 과점구조에서 신규진입방식의 추가 경쟁을 도입할 경우 평가의 질이 개선될 수 있는지에 대한 점검이다. 이론모형의 분석 결과정보생산업인 규모의 경제(IRS) 산업에서 숫자 늘리기 경쟁은 오히려 폐해를 가져온다는 것이 도출되었다.

이상의 논의를 배경으로 신용평가의 질 개선을 위해 아래와 같은 평가 및 정책제안을 제시한다. 현재 신평가업이 당면한 이해상충 문제 해소와 평가질 개선을 위해서는 신규진입만으로는 부족하다. 이것 외에도 신평가의 자체적인 노력과 신평가 거버넌스 개선, 투자자 감독당국의 노력이 필요하며, 이해상충문제 해소의 한 방안으로 현재 복수평가제를 유지하되 한 개사를 지정제로 운영하는 방안을 고려해 볼 것을 제시한다. 以下에서는 각 이해당사별로 필요한 개선 노력을 서술해 본다. 먼저 신평가는 자체적인 평가인프라와 평판 구축 노력이 필요하다. 물적 인프라투자와 더불어, 평가인력당 담당업체 수 축소 등 인적 인프라 확대를 통한 평가의 질 개선 노력, 평가 부문과 영업부문간 방화벽 강화 등 이해상충 방지를 위한 조치가 요망된다. 정책당국은 위험요소분석에 필요한 신평가의 자료 징구권 확대, 기업회계 관련 정보의 투명성을 제고함으로써 신평가들의 정보 수집 환경을 개선시킬 필요가 있다. 이해상충 문제의 원천적인 해소를 위해서는 미 금융개혁법에서 논의된 지정기관제와 순환평가제, 그리고 독자신용등급과 손해배상제도 활용도 적극 검토할 필요가 있다. 현재의 복수평가제 틀은 유지하되 한 개사를 강제로 지정하는 방안을 권고한다. 이해상충 발생 가능성이 높은 기업들을 대상으로 1개사의 신평가는 자율 선택하되 다른 1개 신평가는 공적기구를 통해 지정하는 제도이다. 이때 이해상충 가능성이 높은 기업이란 교섭력이 강한 상위 계열집단¹⁰⁾을 상정해 볼 수 있겠다. 한편 회사채 평균 만기(3년)를 감안하여 지정

신평사로부터는 3년 연속해서 신용평가를 받도록 운영할 것도 제안한다. 마치 회계감사인 유지제도와 같은 방식이다. 마지막으로 투자자의 자체적인 평가능력 제고이다. 투자자도 채권애널리스트를 확충하여 신평사 등급에만 의존하기보다는 자체적인 검증을 거쳐 투자를 결정할 필요가 있다. 투자자의 등급판단능력 향상 또한 신평사의 등급 부적성을 축소시키는 효과를 가져오기 때문이다.

10) 예를 들면 공정위 10대 출자제한 집단에 속한 기업 또는 해당 기업집단내 기업 중 자산규모 10조 원 이상 대기업인 경우 등을 상정해 볼 수 있다.

참 고 문 헌

- 강경훈·배영수·한재준, 2015, 국내 회사채 시장의 등급 인플레이션 분석, 한국증권학회지 44집 1호, 221-245.
- 강경훈·이준서, 2011, 복수평가제도가 신용등급쇼핑에 미치는 영향에 관한 연구, 금융연구, 제25권 제3호, 93-121.
- 강경훈·한재준, 2013, 우리나라 신용평가산업의 등급인플레이션 문제와 정책과제, 금융연구 working paper(2013) 13-07, 한국금융연구원
- 김종민·강경훈·한재준, 2011, “감독패러다임 변화에 따른 신용평가산업의 발전방향 및 정책방안”, 한국금융정보학회 금융감독원 연구용역보고서
- 김성환·김태동, 2014, 신용평가사의 신용등급 고평가에 대한 연구, 회계연구 2014
- 금융연구원, 2016. 신용평가산업의 환경변화와 주요 이슈 공청회(2016.7.28.) 발표자료
- 노준화, 2015, 외부감사의 의의와 활용도 제고방안, 상장협연구 제72호 85-109
- 조세일보, 2014, 이해 당사자간 날선대립...해법은 있나?(김중순, 한용섭, 김노향 기자), 2014.04.23자 기사
- 오세경·황인덕, 2012, 글로벌 금융위기 이후 신용평가산업의 환경변화 고찰과 주요 현안에 대한 정책제안, 한국증권학회지, 제41권 1호, 1-39.
- 한국경제, 2014, 기업 회계감사인 강제지정 확대 바람직한가, 2014.06.20자 기사
- 한재준, 2012, 평판과 시장구조가 신용평가사의 등급산정에 미치는 영향, 금융정보연구, 제1권 제1호, pp 61-78.
- 한재준, 2016, “경쟁이 신용평가 등급의 질을 제고하는가?” 한국금융정보학회 상반기 정책세미나.

- Basel Committee on Banking Supervision, 2009, "Stocktaking on the Use of Credit Ratings" Joint Forum, 2009.6, BIS
- Becker, Bo, and Todd Milbourn, 2008. "Reputation and competition: Evidence from the credit rating industry", Working paper, Harvard Business School.
- Becker and Milbourn (2011), "How did increased competition affect credit ratings?", *Journal of Financial Economics*
- Borod, Ronal S. and Martin Bartlam, 2012. "Rating Agency Reform in the EU and the U.S.", *WTE Practical International Corporate Finance Strategies*, Volume 38, No. 13, Thomson Reuters.
- Coffee, John C., (2010). "Ratings Reform: The Good, The Bad, and The Ugly", *Columbia Law and Economics Working Paper No. 375*
- Cornaggia and Cornaggia, 2013, "Estimating the costs of issuer-paid credit ratings", *Review of Financial Studies* 26(10), 2229-2269
- European Commission, 2010. "Public consultation on Credit Rating Agencies"
ec.europa.eu/internal_market/consultations/docs/2010/cra/cpaper_en.pdf
- Goodhart, C.A.E., 2008. "How, if at all, should Credit Ratings Agencies (CRAs) be Regulated?", *Special Paper 181, LSE Financial Markets Group Paper Series*
- Greenbaum, Thakor and Boot, 2015, *Contemporary Financial Intermediation* (Third Edition), Elsevier
- Jack T. Gannon, JR., 2012, "Let's help the credit rating agencies get it right: A simple way to alleviate a flawed industry model", *Review of Banking & Financial Law* 1015, 2011-2012
- Jiang, Stanford, and Xie (2012), "Does it matter who pays for bond ratings? Historical evidence", *Journal of Financial Economics* 105, 607-621.

Mishkin, and Eakins, 2014, *Financial Markets and Institutions* (8th Edition), Pearson Series in Finance

Pagano, M. and P. Volpin, 2010, "Credit Ratings Failures and Policy Options", *Economic Policy* 25, 491-431.

Partnoy, Frank, 1999. "The Siskel and Ebert of Financial Markets?: Two Thumbs Down for the Credit Rating Agencies". *Washington University Law Quarterly*, 77 (3), 619-714.

Steven C. Salop, 1979, "Monopolistic Competition with Outside Goods" , *The Bell Journal of Economics*, Vol. 10, No. 1 (Spring, 1979), 141-156.

U.S. Securities and Exchange Commission, 2010, " Dodd-Frank Wall Street Reform and Consumer Protection Act TITLE IX, Subsection C",
<http://www.sec.gov/about/laws/wallstreetreform-cpa.pdf>

Veron (2011), "What can and cannot be done about rating agencies", *Policy Brief*

WorldBank, 2009, *CRAs_No Easy Regulatory Solutions*