



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

석 사 학 위 논 문

한국시장에서 외국은행과 한국은행의 경쟁력 비교 분석

DEA를 통한 효율성 분석을 중심으로

Study on competitiveness in the Korean
banking market: Foreign versus domestic
banks

한국외국어대학교 경영대학원

국제금융 전공

전 규 태



한국시장에서 외국은행과 한국은행의 경쟁력 비교 분석

DEA를 통한 효율성 분석을 중심으로

Study on competitiveness in the Korean
banking market: Foreign versus domestic
banks

지도교수 이 창 준

이 논문을 경영학 석사학위 청구논문으로 제출합니다.

2015년 11월 16일

한국외국어대학교 경영대학원

국제금융 전공

전 규 태



이 論文을 全圭泰의 經營學 碩士學位 論文으로
認准함.

2015년 11월 16일

審査委員長	김영준 (印)
審査委員	이창준 (印)
審査委員	김광호 (印)

韓國外國語大學校 經營大學院



목차

1. 서론	1
2. 선행 연구	6
2.1. 글로벌화의 필요성 및 동기	7
2.2. 시장 선택 및 진출 방식	8
2.3. 시장 진입 및 경쟁 전략	9
2.4. 성과	10
2.5. 진출국 은행 및 시장에 미치는 영향	10
3. 연구 방법	14
3.1. 효율성의 개념과 측정	14
3.2 DEA(Data Envelopment Analysis) 모형	16
3.2.1. CCR 모형	16
3.2.2. BCC 모형	18
3.3. 표본 선정	20
3.3.1. 대상 은행	20
3.3.2. 대상 기간	21
4. 실증 분석	21
4.1. 투입 변수	21
4.2. 국내은행과 외국은행의 효율성 비교	32
4.2.1. 은행별 효율성 분석	32
4.2.2. 국내은행과 외국은행의 효율성	39
5. 결론	41
참고문헌	45
Abstract	51
Abstrak(Bahasa Indonesia)	53



표 목차

표1. IMD 국가 경쟁력 순위	3
표2. 선행 연구에서의 은행의 투입물과 산출물	23
표3. 본 연구에서의 투입물과 산출물	28
표4. DEA 분석을 위한 투입물 및 산출물 데이터	29
표5. 은행별 연도별 효율성 분석 결과	33
표6. 효율성 분석에 대한 검정 결과	38

그림 목차

그림1. 1투입 1산출에서의 생산가능집합	14
그림2. 은행별 대출 증가 추이	40



1. 서론

은행은 매우 오랜 역사를 가지고 있다. 재산을 맡기는 안전한 금고 역할을 했던 그리스 사원이 최초의 금고로 여겨지기도 하며, 로마제국의 경제적 번영과 함께 로마에서는 현대의 은행과 유사한 기능을 가진 은행이 탄생을 한다. 이후, 유대인 및 베니스 상인 등에 의해 상업이 발달하면서 은행업도 발전을 이루게 된다. 즉, 은행은 공적 기능의 수행 및 상공업의 보조적 역할을 하면서 발전해왔다. 이러한 오랜 역사에도 불구하고, 은행이 본격적으로 국제화된 것은 그리 오래되지 않았다. 세계 금융업의 중심이라 할 수 있는 미국조차도 1960년에는 불과 8개의 지점만이 해외에서 운영되었을 뿐이다.

타산업 분야와는 다른 이러한 은행의 특성으로 인해, 은행은 공공성과 상업성에 대한 논란이 항상 있어왔다. 대체적으로 금융중개기관의 역할을 하는 상업은행은 공공성이 좀더 강조되었으며, 새도우 बैंकिंग으로 불리는 투자은행의 경우 수익성이 우선하는 가치였다. 이에 따라, 상업은행은 글로벌 경영을 포함한 경영전략 분야에 큰 관심을 두지 않았으며, 투자은행의 경우 글로벌 비즈니스를 활발하게 진행해 왔지만, 금융 공학을 이용한 신상품과 투자기법, 그리고 이를 설계할 수 있는 수학적 재능을 가진 인적 자원만이 관심의 대상이었다. 따라서 은행의 글로벌화 및 경영전략 등에 대한 연구도 타 산업 분야에 비해 상대적으로 부족한 것이 사실이며, 초기의 연구들은 주로 미국 등 선진국을 중심으로 이루어졌다.



한국의 경우, 1991년에 금리자유화가 추진되었고, 1994년부터 외국은행의 국내 지점 설치 등에 대한 규제 완화가 시작되는 등 상대적으로 금융시장의 자율화가 늦었다. 이에 따라 금융 회사로서의 은행의 국제 경쟁력이 다른 산업분야에 비해 낮은 편이며, 관련 연구 또한 은행의 경쟁력을 뒷받침하기에는 미흡한 점이 있다.

특히, 은행의 국제 경쟁력과 관련해서, 한국 시장에서의 외국 은행과 한국 은행들간의 경쟁에 대해 파악하는 것은 중요한 의미를 갖는다. 한국의 은행들은 이미 성장 정체를 겪어오고 있으며, 이 때문에 글로벌화에 대한 필요성이 어느 때보다 큰 상황이다. 그럼에도 불구하고, 총자산 및 이익에서 해외 부문의 비중이 낮은 등 본격적인 글로벌화가 진행되지는 않고 있다. 또한 은행 산업은 공공성이 강조되는 분야로, 대표적인 규제 산업 중의 하나이다. 더구나 [표 1]에서 보는 바와 같이, 한국은 다른 국가들에 비해 금융 관련 규제가 매우 강한 것으로 평가받고 있고, 이것이 한국의 금융 경쟁력을 저하시키는 대표적인 요인으로까지 지적되고 있으며, 이러한 점에서, 서로 다른 규제를 받는 시장에서의 성과 등을 통해 은행의 경쟁력을 비교 분석하기는 매우 어렵다. 그러므로 한국 은행들과 금융 시장 전반의 경쟁력을 파악하고, 한국 은행들이 해외 시장 진출에 참고할 만한 전략적 시사점을 도출하기 위해서는, 동일한 규제와 같은 시장 환경 하에서의 경쟁 분석이 필요하며, 한국 시장 내에서 외국 은행들과의 경쟁을 분석하는 것은 그러한 점에서 중요성을 갖는다.



[표 1] IMD 국가 경쟁력 순위(2015년)

항목	국가	금융	금융/은행 규제
순위	25	31	51

자료: 재정경제부, IMD

경쟁력을 어떤 방식으로 정의하고 분석할 것인지도 중요한 부분이다. 산업 및 시장 특성에 적합하지 않은 분석은 잘못된 연구 결과를 도출하기 때문이다. 경쟁력 혹은 경쟁우위는 다양한 방식으로 정의되고 있다. M. Porter(1998)는 경쟁 우위 분석에서 산업 및 기업의 수익성 결정요소와 경쟁자간의 수익성의 차이를 주요한 분석 대상으로 하고 있다. 또한, G. Hamel(2000)은 수익성장률과 이익성장률 간의 비율을 기업 경쟁력의 주요한 지표로 판단했다. 국내의 연구에서도 수익성 및 성장성이 주요한 경쟁력 판단 지표로 사용되었으며, 국제화 지수, 유동성 등이 사용된 경우도 있었다.(하태정 등, 2015) 즉, 기업의 경쟁력 판단과 관련해서는 주로 회계적 분석을 통한 수익성 및 성장성이 지표로 활용되었다. 은행의 경쟁력과 관련해서는 재무제표를 통한 회계적 분석, 회귀 분석 등의 모수적 분석 및 DEA(Data Envelopment Analysis)로 대표되는 비모수적 분석 방법이 사용되어 왔다. 또한 실무적으로는 수익성, 성장성, 건전성 등에 대한 재무제표 분석이 경쟁력과 관련한 전략적 판단 요소로 주로 활용되고 있다.

본 연구에서는 DEA를 통한 효율성 분석을 통해 경쟁력을 판단하며, 그 이유는 다음과 같다. 첫째, 한국 시장에서는 한국 은행들과 외국 은행들이 그



규모에 있어서 매우 큰 차이를 보인다. 따라서 회계적 분석은 한국 은행 시장에서의 비교 분석 연구와 관련해서는 분석 도구의 타당성이 낮다고 볼 수 있다. 둘째, 성장 중심의 기업 경영은 전략의 차별성을 줄이는 등 경쟁력을 약화시킬 수 있고(M. Porter, 1998), 수익성은 단기적 관점의 지표이다. 따라서 회계적 분석의 경우, 여러 지표를 종합적으로 판단할 필요가 있는데, 이 때문에 연구자의 주관에 개입할 가능성이 매우 크며, 임계치 설정에서도 연구자의 주관에 의존하게 된다. 셋째, 회귀분석은 다수의 투입과 산출이 혼재하고, 투입 및 산출에 가격 정보가 없는 경우가 흔한 은행 등의 경제 주체는 적용이 어려운 측면이 있으며, 이런 경우 일반적으로 DEA를 통한 분석이 효과적인 것으로 평가받고 있다. 뿐만 아니라, DEA는 상대적 효율성을 측정하는 도구로, 생산 가능한 최대치에 대비해 어느 정도의 산출을 보이고 있는지를 분석하므로, 회계적 분석 등과는 달리 임계치에 대한 연구자의 자의적 판단없이 경쟁력에 대한 평가를 할 수 있다.

따라서 본 연구는 외국 은행들의 한국 시장 진입 이후 한국 은행들의 경쟁력을 DEA에 의한 효율성의 측면에서 평가하되, 선행 연구의 다음과 같은 부분들을 보완하여 분석하고자 한다.

첫째, 외국은행의 한국시장 진출 및 이에 따른 경쟁력 분석과 관련한 선행 연구들을 검토한 결과, 대부분의 연구가 외국은행과 국내은행이 실질적인 경쟁을 하기 이전 시기의 자료들로 이루어졌으며, 이는 연구의 의미를 반감시킨다고 할 수 있다. 한국의 경우, 금융시장이 본격적으로 개방되기 시작한 것은 1990년대 중반이나, 주로 사무소나 지점 형태의 외국은행 진입만 있었



으며, 소매금융을 위주로 한 국내 은행과 직접적인 경쟁 관계에 있다고 보기가 어려운 측면이 있었다. 이후 씨티은행의 한미은행 인수(2004), 론스타의 외환은행 인수(2003), 제일은행 해외 매각(1999년 뉴브릿지캐피탈 -> 2005년 스탠다드 차터드), HSBC의 본격적 개인금융 시장 진출(1998년~2005년까지 10개 지점 설립, 2007년 다이렉트 금융 시작) 등 2000년대 중반부터 외국은행과 한국은행 간의 실질적 경쟁이 시작되었다. 따라서 본 연구에서는 2000년대 중반 이후, 주요 외국계 은행들이 리테일 बैं킹 영역에서 국내은행들과 본격적인 경쟁을 하는 시기의 자료들로 분석하여, 국내 은행들의 실질적인 경쟁력을 파악하고자 하였다.

둘째, 효율성 측정에 있어서 핵심 요소인 투입물 및 산출물에 대해 선행 연구들의 미흡한 부분을 분석하고 재정의하고자 한다. 효율성의 측정 방법에 있어서는 국내외 많은 연구들이 DEA 혹은 회귀분석에 의한 방법을 취하고 있으며, 본 연구에서도 다수의 투입과 산출이 존재하거나, 표본의 수가 적은 경우에도 정확한 결과를 도출할 수 있는 것으로 평가받는 DEA로 효율성을 측정하고자 한다. 그런데 DEA는 투입 대비 산출이 크면 효율성이 우수한 것으로 평가되고, 이때 투입물과 산출물의 정의가 달라지면 측정된 효율성의 결과가 달라질 수 있다. 예를 들어, 가장 주요한 산출 요소인 대출의 경우, 은행이 시장 경쟁의 증가, 정치적 이유 등 여러 요인들에 의해 리스크 관리보다 대출 증가에 초점을 맞추게 되면 상대적으로 부실 가능성이 높은 자산이 대량 유입되어 장기적으로 은행의 건전성 및 수익성에 악영향을 미치게 됨에도 효율성이 높은 것으로 나타날 수 있다. 이러한 문제의 개선을 위해서



는 투입 변수 선정이 매우 중요한데, 대부분의 선행 연구에서 대출 그 자체를 산출물로 하거나, 단순히 대출에서 대손충당금을 차감한 액수를 산출물로 하여 분석하고 있다. 대출 그 자체를 산출물로 하는 것은 산출물의 건전성을 전혀 반영하지 않는 것으로써 연구 결과가 크게 왜곡될 수 있으며, 대손충당금(혹은 고정이하여신)을 차감하여 분석하는 것은 현재 은행이 보유중인 대출 자산에 대한 건전성만을 고려하는 것으로써 은행 성과가 과대 평가될 가능성이 있다. 또한 노동 투입물으로써 대부분의 선행 연구에서 사용되고 있는 종업원 수 등을 포함하여 투입물과 산출물 전반에 대해 재검토하였다.

연구 결과, 한국 시장에서는 외국계 은행보다 한국 은행들의 효율성이 전반적으로 높은 것으로 나타났다. 특히 연구 대상 외국계 은행은 모두 전 세계적으로 금융업이 가장 발달한 선진국인 영국과 미국의 금융기관들이며, 이러한 결과는 기존 국내외 연구들의 결과와는 차이가 있어 주목된다.

이후의 논문 구성은 다음과 같다. 2장에서는 본 연구와 관련된 선행 연구들을 포괄적으로 살펴보고, 3장에서는 연구 방법론에 대해 알아본다. 4장에서는 투입 변수를 심층적으로 검토하고, 재정의하며, 5장에서는 연구 결과의 의미에 대해 분석한다.

2. 선행 연구

외국은행의 진입과 그에 따른 자국은행과의 경쟁에 대해 이해하기 위해서



는 은행의 글로벌화 전반에 대한 이해가 선행될 필요가 있다. 따라서 은행 글로벌화와 관련된 선행 연구를 본 연구 주제와 관련된 선행 연구와 함께 살펴보고자 한다.

은행의 글로벌화와 관련해서는 (1) 글로벌화의 필요성 및 동기 (2) 시장 선택 및 진출 방식 (3) 시장 진입 및 경쟁 전략 (4) 조직 및 성과에의 영향 (5) 진출국 시장 및 국가에의 영향 등이 주요 분석 대상이 될 수 있으며, 이 중 본 연구는 조직·성과에의 영향 및 진출국 시장에 미치는 영향에 해당된다.

2.1 글로벌화의 필요성 및 동기

미국 은행을 중심으로 한 연구에서는, 은행의 해외진출과 관련된 거시경제 및 산업적 요인은 양국간 무역규모의 증가, 자국 은행산업의 팽창이 있으며 (Goldberg and Saunders, 1981), 외국은행 진출과 관련한 해당국의 낮은 규제, 진출국의 낮은 예금 수준 및 진출국에 대한 기업들의 높은 직접 투자액 등도 은행의 해외 진출에 우호적 영향을 미치는 요인으로 조사되었는데, 특이한 점은, 진출국의 1인당 GDP의 경우, 높은 국가일수록 은행들의 진출이 증가했으나, 낮은 국가일수록 자산 성장 속도가 빨랐다. 또한 환율의 변동성은 은행의 해외진출에 큰 영향을 미치지 않는 것으로 분석되었다.(Goldberg and Johnson, 1990)

일본 금융기관에 대한 연구에서도 제조업체의 해외직접투자액, 진출국의 1인당 GDP 및 투자기회 등이 영향을 미치는 요인으로 분석되었고, 국가별 위



험 요인도 영향을 미치는 것으로 나타났다.(Yamori, 1998)

이탈리아 금융시장 분석에서는 양국간 교역규모, 투자기회 변수 등이 주요한 요인으로 나타났으며, 투자 기회와 관련해서는 예대마진의 차이가 중요한 요소로 분석되었다.(Magri, Mori and Rossi, 2005)

개별 은행 차원에서의 요인을 살펴보면, 은행은 기업의 해외 진출 증가에 따라 국제 교역 자금의 조달을 도와주는 등 고객(기업)의 필요성과 함께 국제 투자은행업, 해외 보험 판매 등 해외 시장에서의 이윤 추구 등의 목적에 따라 해외 시장에 진출하게 된다.(Mishkin, 2004) 또한 국내 규제를 피하거나, 사업 국가의 다각화를 통한 안정적 수익 창출도 주요 동기가 된다.(Grubel, 1977)

2.2 시장 선택 및 진출 방식

은행은 해당 시장의 소득수준, 규모, 효율성, 문화적 특성(거리)에 따라 진출 방식을 결정하게 된다. 연구에 따르면, 진출국이 저소득 국가 혹은 작은 규모의 국가일 경우 인수 등의 방법이 선호되고, 고소득 국가 혹은 큰 규모의 국가일 경우 신규투자가 선호된다.(Lehner, 2009) 또한 동유럽 및 라틴 아메리카의 은행들을 대상으로 한 분석에서는 진출국의 세율이 높고 진입규제가 낮은 경우 지점 형태의 진출, 소매금융업을 목표로 하는 경우 자회사 형태의 진출이 많은 것으로 나타났다.(Cerutti, 2007) 한편, 외국은행에 M&A된 은행을 분석한 결과에서는, 인도네시아의 경우, 비이자수익 비중이



높을수록 외국자본에 M&A될 가능성이 높았으며, 한국, 태국, 말레이시아, 필리핀에서는 예대마진이 크고, 유동비율이 낮은 은행들을 외국은행이 선호하는 경향이 있었다.(민상기, 강신애, 설원식, 2007) 해외 진출 전략과 관련한 국내 연구에 따르면 한국의 은행들은 상대적으로 해외은행 진출이 적은 동남아 지역으로의 진출이 유리하며, M&A 형태의 진출 방식을 선택하는 것이 바람직하다는 주장이 있다.(양종식, 2010)

2.3 시장 진입 및 경쟁 전략

해외 진출과 관련된 주요 전략적 요소는 비경쟁적 시장, 제품 차별성, 규모의 경제, 경영 및 IT 역량, 자본 비용, 정부 지원 등이 있으며(Tschoegl 1986), 한국의 은행들에 대해서는 동남아 지역으로 진출하되, 소매금융시장으로 진출하여 보험, 증권 등으로 확장하는 전략을 취해야 하고, 틈새시장 발굴, 브랜드 이미지 구축, 리스크 관리 등도 중요하게 다루어져야 한다는 분석이 있는 반면(양종식, 2010), 소매금융은 현지화 등에 소요되는 비용이 크고, 해외진출 한국기업들을 주요 고객으로 하는 기업금융은 이미 과열되어 있는 상황이므로, 유가증권 발행/운용 등 자본 시장 중심의 해외진출을 모색해야 한다는 주장도 있다.(주윤신, 2015)¹⁾

1) 그러나 자본 시장 중심의 해외 진출에 대한 반론도 존재한다. 1997년 외환위기 이전, 국내 금융기관들은 동남아 국가에 진출해서 채권 운용 중심의 비즈니스를 했으나, 고객 중심의 비즈니스 기반 확보에 실패해 해외 진출이 성공적이지 못했으며, 은행별 특성에 따른 차별화된 해외 진출이 필요하다는 주장이 그것이다.(하영구 은행연합회장 인터뷰, 서울경제신문, 2015.9.4.)

2.4 성과

해외 시장에서의 은행의 성과와 관련해서 Williams (2003)는 호주 시장 연구를 통해 외국은행의 수익성을 국내적요인과 다국적요인으로 분석하였으며, 국내적 요인으로는 진출국 상대은행들의 시장 점유율, 외국은행의 시장 점유율 등이 성과와 관련이 있었고, 다국적 요인으로는 모국의 GDP성장률, 진출국과 모국의 교역 규모가 수익성에 긍정적 영향을 미치는 것으로 나타났다. 다만, 모국의 NIM(Net Interest Margin)은 진출국에서의 이익과 큰 상관관계는 없는 것으로 나타났다. 또 M&A를 통한 진출의 경우, 해외은행의 성과와 진출국의 거시경제상황은 역의 관계가 있는 것으로 분석되었다. 즉, 진출국의 경제발전수준이 낮을수록(개발도상국에 진출), 환율변동성이 높을수록 외국은행의 성과에 긍정적 영향을 미치게 된다(Kiyamaz, 2004). 해외 진출 한국 은행들에 대한 연구에서는 경영 자율성, 본사 자원 활용 정도, 인사 정책의 현지화 및 정보 인프라 수준이 경영성과에 유의적 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 한국과 진출국간의 문화적 거리 및 진출국의 정치적 위험이 클수록 경영성과가 낮아지는 것으로 나타났다.(이장로, 박지훈, 김미옥, 2005)

2.5 진출국 은행 및 시장에 미치는 영향

이러한 은행의 글로벌화가 진출국 시장에 미치는 영향에 대한 선행 연구



들의 결과는 다음과 같다. 터키 시장에서는 외국자본 진입이 국내은행의 수익성과 비용을 모두 낮추었다.(Denizer, 1999)

아르헨티나 시장 연구에서는 외국은행의 주요 비즈니스 대상인 기업대출 비중이 높은 투자국 은행의 수익성은 악화되었으나, 개인대출 분야 비중이 높은 투자국 은행의 수익성은 높아진 것으로 나타났다.(Clarke, Cull and Molinari, 1999)

필리핀의 경우, 외국은행의 진입이 예대 마진 등 수익성 및 영업비용 모두를 감소시켰다.(Unite and Sullivan, 2003)

한편, Havrylchyk (2006)은 폴란드 은행 산업을 DEA로 분석하였다. 폴란드는 한국과 마찬가지로 외국은행에 대한 부정적 시각이 존재하여, 외국은행의 역할에 대한 논쟁이 있어온 국가로 한국 시장 연구에도 좋은 참고가 된다. 동 논문에서 저자는 1997년부터 2001년까지 폴란드의 모든 은행을 연구 대상으로 했으나, 은행별 분석은 하지 않았으며, 국내은행 및 외국은행이라는 2개의 그룹으로 분석을 시도했다. 산출로는 대출(대손충당금 차감), 국채, 부외계정, 투입은 예금, 고정자산, 종업원 수로 하였다. 특징적인 것은, 외국은행을 Greenfield 방식에 의한 진출과 Take-over에 의한 진출로 나누어 분석했으며, Greenfield는 국내은행에 비해 높은 효율성을 보였고, Take-over는 인수되기 이전보다 높은 효율성을 보이지 못했다.

Claessens, Demirguc, and Huizinga (2001)의 분석에 따르면 외국은행의 진출이 투자국 은행의 수익 및 비용 모두를 감소시키는 것으로 나타났다. 또한 선진국에 진출한 외국은행들은 투자국 은행보다 수익성이 낮았으며, 개



발도상국에 진출한 외국은행은 투자국 은행보다 높은 수익을 보였다. Lensink and Hermes (2004)에 의하면, 외국은행이 진출하면 경쟁 증가로 인해 진출국 은행들의 비용 효율성이 증가하고, 금융서비스의 다양성이 증가하게 되며, 규제 시스템의 선진화로 진출국 은행들의 효율성이 증가한다.

호주 시장과 뉴질랜드 시장을 비교 분석한 연구에서는 외국은행 비중이 높은 국가(뉴질랜드)의 경우, 해외 자산과 국내 신용공급, 해외 부채와 국내 저축간의 대체관계가 발생하고, 외국은행 비중이 낮은 국가(호주)의 경우 대체관계가 존재하지 않았다. 이는 외국은행은 자산운용 등에서 글로벌 포트폴리오를 구성하기 때문이며, 상대적으로 규모, 수익성 등에서 우위를 갖고 있는 외국은행이 투자국 은행들에 비해 높은 수익성과 건전성을 달성하게 해주고, 해외에서 위기가 발생하거나, 국내 경기가 하락할 때 국내 기업에 대한 대출을 줄임으로써 국내 금융시장의 안정성을 저해할 수 있다고 주장한다. 또한 외국은행 비중 증가에 따른 효율성 및 수익성 추구로 영업점 감축, 수수료 인상 등 부작용도 나타났으며, 시장점유율 경쟁에 따른 부실자산 양산의 우려도 제기했다.(박현수, 이계화, 2005)

이밖에 외국자본이 투자국의 은행에 지분 참여를 하는 경우와 관련하여, 헝가리 시장에 대한 연구에서는 투자국 은행의 효율성을 높이는 것으로 나타났다.(Hasan and Marton, 2000)

한국 시장과 관련된 주요 연구들을 살펴보면, 외국은행 지점의 국내 진출과 관련해 국내 은행의 수익성에는 큰 영향이 없으나 비용 효율성은 증가했다는 분석이 있으며(이병윤, 2002), 외국인 지분율이 높은 은행일수록 금리



스프레드가 낮았으며, 외국자본의 국내 대출비중이 증가할수록 금리스프레드가 감소한 것으로 나타났다. 이를 근거로 외국자본의 국내 진출로 인해 은행간 경쟁이 증가하고, 효율성이 증가한 것으로 주장한 분석이 있다.(변현수, 2006)

선행 연구들을 살펴보면, 해외 연구의 경우, 은행의 글로벌화 전반에 대한 다양한 연구들이 존재하며, 진출국 시장에 미치는 영향과 관련해서도 다양한 시각의 연구들이 이루어지고 있다. 그러나 한국 시장의 경우, 관련 연구들이 부족한 편이며, 주요 연구들 또한 주로 외국은행의 지점 형태 진출과 관련된 것들로, SC은행(제일은행), 외환은행, 씨티은행(한미은행), HSBC 등이 국내 은행 인수 등을 통해 본격적인 영업을 하기 이전의 분석이 대다수로 분석의 의의가 낮다고 할 수 있다. 따라서 본 연구는 한국의 은행들이 본격적으로 외국 은행들과 경쟁을 한 시기를 대상으로 한 연구라는 점에서 중요한 의미를 갖는다. 뿐만 아니라, 해외 연구에서 조차 DEA 분석과 관련해서는 투입물과 산출물의 선정에 재무제표 상의 비중 등으로만 단순하게 판단했을 뿐, 은행산업의 시스템적 특성 등을 충분히 고려하여 검토하고 있지 않다. 이 부분 또한 기존의 많은 연구들이 간과한 것으로, 본 연구가 이를 제로 베이스에서 심층적인 분석을 했다는 측면에서도 다른 연구와는 차별화된 가치를 지닌다고 할 수 있다.

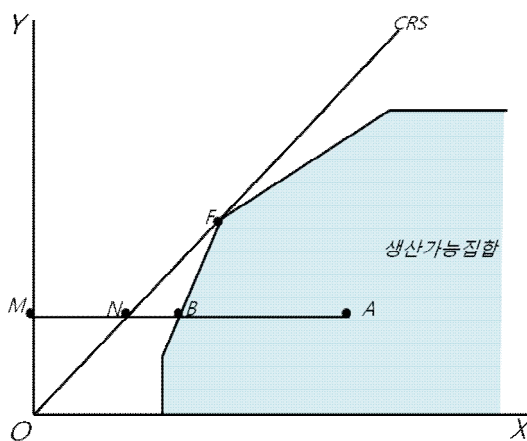


3. 연구 방법

3.1 효율성의 개념과 측정

효율성은 투입물에 대한 산출물의 비율로 정의된다. 이의 측정을 위해서는 생산가능집합이라는 이론적 개념이 필요하다. 즉 이론적으로 가능한 최대의 산출량을 파악하고, 이에 대비한 현재의 산출 수준으로 효율성의 수준을 정의하기 때문이다. 이는 최적의 규모를 채택하고 있는가를 나타내는 규모효율성과 주어진 자원들을 최적의 결합으로 생산하는가를 나타내는 순수기술 효율성으로 분해할 수 있다. 또한 이를 총체적효율성 = 순수기술효율성 × 규모효율성의 식으로 표현할 수 있다.

[그림 1] 1투입 1산출에서의 생산가능집합



이를 1투입 1산출 모형으로 간략히 살펴보면 [그림 1]과 같다. 그림 에서 CSR(Constant Returns of Scale)은 규모의 수익불변 상태에서의 생산경계이며, 평균 생산성(산출물의 양을 투입물로 나눈 값)을 의미한다. A의 경우, 생산가능곡선 내부에 위치하므로 주어진 투입으로 산출할 수 있는 최대 산출량을 생산하지 못하는 상태에 있다. 따라서 B와 비교한 상대적 효율성의 크기는 MB/MA 가 된다. 이는 기술적인 측면에서의 효율성을 의미하는 순수기술효율성이 된다. 한편, B보다 크고 F보다 작은 투입규모에서는 규모를 늘일 때 평균생산성이 증가하게 되고, F에서 평균생산성이 최대가 된다. 즉, 불변규모수익이 성립한다. 여기에서 F에 대비한 B의 상대적 효율성은 MN/MB 로 나타낼 수 있으며, 이는 규모 효율성의 의미한다.

각 효율성들간의 관계를 식으로 표현하면 다음과 같다.

$$\text{총체적효율성}(\frac{MN}{MA}) = \text{순수기술효율성}(\frac{MB}{MA}) \times \text{규모효율성}(\frac{MN}{MB})$$

효율성을 측정하는 방법은 크게 비율 분석법, 회귀분석에 의한 방법, 비모수적 분석 방법(DEA) 등이 있다. 비율분석은 재무제표 등을 활용하여 비율을 계산하고, 그 비율을 비교하는 방법으로 계산이 쉽고, 비교가 용이해 많이 이용된다. 그러나 비율 분석은 여러 가지 복잡한 요인에 의한 효율성의 원인을 측정하기가 어렵고, 임계치(benchmark)의 설정이 어려워 효율적인지 아닌지를 판단하기 어렵다는 단점이 있다. 회귀분석은 통상적으로 많이 사용되는 방법으로 독립 변수들과 종속 변수 간의 상관관계를 파악하는 것이



다. 따라서 투입 요소가 다수인 경우에 매우 유용한 방법이나, 다수의 투입과 산출이 복합적으로 존재하고, 산출 등에 대한 가격 정보가 없는 경우 등에는 적용이 어렵다. DEA는 다수의 투입과 산출이 존재하는 경우에서 효율성을 쉽게 도출할 수 있으며, 통계적인 가정을 얹는 비모수적인 방법이다. 표본이 적은 경우에도 사용이 가능하고, 통계적 가정이 필요 없어서 다양한 크기를 가진 기업군을 분석하는 데에 적합하다. 따라서 여신과 수신이 혼재된 상황에서 다수의 활동을 동시에 행하는 은행의 분석에서도 많이 활용된다. 그러나 DEA는 민감도가 큰 단점이 있어, 투입 및 산출 변수의 선택에 따라 측정 결과가 크게 달라질 수 있다. 특히 은행의 경우, 대출이 가장 주요한 산출물 중의 하나인데, 앞서 언급했던 바와 같이, 대출의 경우 은행간 경쟁 증가, 정부의 정책적 요인 등에 의해 일시적으로 실적을 증가시키기 위해 상대적으로 신용도가 낮은 기업 등에 대한 대출이 증가할 수 있으며, 이 경우 건전성이 낮아져 장기적으로 은행에 불리한 영향을 미칠 수 있음에도 불구하고, 효율성이 높은 것으로 평가될 수 있다.

3.2 DEA(Data Envelopment Analysis) 모형

3.2.1 CCR 모형

평가대상 의사결정단위가 n 개이고, m 개의 투입물 X 와 s 개의 산출물 Y 가 있으며, 투입물에 대한 가중치가 v , 산출물의 가중치를 u 라고 하면, 평가대



상의 효율성은 다음과 같이 정의된다.

$$\theta_k = \frac{\sum_{j=1}^s u_j Y_{jk}}{\sum_{i=1}^m v_i X_{ik}} \quad (1)$$

① 식의 효율성을 극대화하면 다음 식이 산출된다.

$$\text{Max } \theta_k = \frac{\sum_{j=1}^s u_j Y_{jk}}{\sum_{i=1}^m v_i X_{ik}} \quad (2)$$

$$\text{s.t. } \frac{\sum_{j=1}^s u_j Y_{jt}}{\sum_{i=1}^m v_i X_{it}} \leq 1$$

$$t = 1, \dots, n$$

$$v_i, u_i > 0$$

② 식을 바꾸어 표현하면,

$$\text{Max } \theta_k = \sum_{j=1}^s u_j Y_{jk} \quad (3)$$



$$\begin{aligned}
& \text{s.t. } \sum_{i=1}^m v_i X_{ik} = 1 \\
& \sum_{j=1}^s u_j Y_{jt} - \sum_{i=1}^m v_i X_{it} \leq 0 \\
& t = 1, \dots, n \\
& v_i, u_i > 0
\end{aligned}$$

③의 최적화 문제의 해를 구하기 위해 쌍대모형을 구하면,

$$\text{Min } \beta_k, \quad (4)$$

$$\begin{aligned}
& \text{s.t. } \sum_{t=1}^m \lambda_t X_{rt} \geq Y_{rk} \quad r=1, \dots, s \\
& \beta_k X_{ik} - \sum_{t=1}^m \lambda_t X_{it} \geq 0 \quad i=1, \dots, m \\
& \lambda_t \geq 0, t=1, \dots, n
\end{aligned}$$

여기서 β_k 는 총체적 효율성이 된다.

3.2.2 BCC 모형

CCR 모형을 확장하여 가변규모수익에서의 효율성 측정을 위해 불록성



제약 $\sum_{t=1}^n \lambda_t = 1$ 을 부가하면 다음의 식이 도출되며, 순수기술효율성을 구할 수 있다.

$$\text{Min } \beta_k , \quad (5)$$

$$\text{s.t. } \sum_{t=1}^m \lambda_t X_{rt} \geq Y_{rk} \quad r= 1, \cdots , s$$

$$\beta_k X_{ik} - \sum_{t=1}^m \lambda_t X_{it} \geq 0 \quad i = 1, \cdots , m$$

$$\lambda_t \geq 0, t= 1, \cdots , n$$

$$\sum_{t=1}^n \lambda_t = 1$$

CCR 모형 및 BCC 모형에서 총체적 효율성과 순수기술효율성을 구할 수 있으며, 효율성의 정의에 의해 규모효율성을 도출할 수 있다. 따라서 DEA를 통해 상대적 효율성뿐만 아니라, 비효율적인 경우, 그것이 최적생산 규모가 아니기 때문인지, 자원을 효과적으로 사용하지 않기 때문인지를 파악할 수 있다.



3.3 표본 선정

3.3.1 대상 은행

연구 대상은행은 전국 규모 시중은행 4곳, 국책은행 1곳, 외국은행 3곳을 포함했다. 우선, 외국계 은행이 주로 서울, 수도권에 많은 지점을 보유하고, 영업을 하고 있어, 지방은행은 리테일 영역에서 직접적인 경쟁을 하고 있다고 보기 어렵기 때문에 제외했으며,²⁾ 시중은행 4곳은 국내 4대 시중은행인 국민은행, 신한은행, 우리은행, 하나은행을 대상으로 했다.³⁾

외국은행은 국내에 소수의 지점만을 보유하고 있으며, 실질적인 리테일 영업을 하지 않는 은행은 제외했다. 따라서 연구 대상으로 국내에 대규모 자산을 보유했으며, 2000년대 초중반 해외 자본에 매각된 한국씨티은행, 외환은행⁴⁾, SC은행을 포함했다. HSBC의 경우, 국내에 지점형태로 진출한 외국은행으로는 드물게 2005년까지 11개 지점을 전국적으로 설립하며, 국내 리

2) 또한 지방은행은 해당 지역 중심으로 영업 활동을 하는데, 전국 규모의 은행과는 영업 범위 및 환경이 다르기 때문에 지방은행을 동일선상에서 분석하게 되면 분석 결과가 왜곡될 수 있다.

3) DEA 분석은 관측치의 개수가 적을 경우, 많은 의사결정단위의 효율성이 1을 가지게 되는 등 분석 결과의 안정성이 떨어지게 된다. 따라서 관측치가 충분히 많을 필요가 있는데, 관측치의 개수에 대한 기준이 존재하지는 않는다. 다만 연구자에 따라 $[2 \times \text{투입물 개수} \times \text{산출물 개수}]$ 또는 $[3 \times \text{투입물 개수} \times \text{산출물 개수}]$ 보다 많은 관측치의 개수가 바람직하다는 주장이 있다. 이에 따르면, 본 연구는 3개의 투입물과 4개의 산출물이 있으므로 24개 혹은 36개 이상의 관측치가 필요하다. 즉, 8개 은행만으로 분석하는 것은 충분하지 못하다고 할 수 있는데, 10개 연도의 관측치를 사용하기 때문에 관측치 불충분에 의한 분석상의 오류는 없을 것으로 판단된다.

4) 외환은행은 2012년 다시 하나금융지주에 인수됨으로써 한국계 은행이 되었다. 그러나 2003년부터 2012년까지 미국계 사모펀드인 론스타가 소유하는 등 분석기간 대부분이 외국계 은행의 위치였으며, 2012년 하나금융지주 자회사 편입 이후에도 2015년 상반기까지 외환은행 노조와의 법적 갈등 등으로 통합이 이루어지지 않는 등 시스템적으로 완전히 하나은행 소유가 되었다고 보기 어렵기 때문에 외국계 은행에 포함하여 분석한다.



테일 बैं킹 시장에서 본격적인 경쟁을 했으나, 2013년에 11개 지점중 10개 지점 폐쇄 및 한국에서의 개인영업 중단을 결정하고, 2014년에는 인터넷 बैं킹 및 ATM 운영을 중단함으로써 사실상 시장에서 도태되었다. 따라서 본 연구의 대상에서도 제외했다.

또한 시장에서 보다 유리한 지위에 있으나, 상대적으로 비효율적이라고 평가받는 국책은행은 해외은행 진출에 어떠한 영향을 받는지 살펴보기 위해 국책은행을 대상에 포함했으며, 국책은행 중에서 시중은행과 실질적으로 동등한 비즈니스 영역에서 경쟁하고 있는 중소기업은행(이하 기업은행)을 연구 대상에 포함했다.

3.3.2 대상 기간

앞서 언급한 바와 같이, 대상 기간은 제일은행, 외환은행 및 한미은행 모두가 해외 자본에 매각이 완료된 2004년부터 2013년까지 10년간을 대상으로 했다. 국내 시중은행과 외국은행이 실질적으로 경쟁을 한 기간이기 때문이다.

4. 실증 분석

4.1 투입 변수



은행산업은 일반적인 산업분야와는 다르게 효율성 측정을 위한 투입 및 산출의 정의가 쉽지 않다. 따라서 [표 2]에서 보는 바와 같이, 많은 연구에서 서로 다른 투입 및 산출 모형을 정의하여 분석하고 있다. 일반적으로 투입과 산출의 정의를 은행의 기능을 보는 관점에 따라 크게 세가지로 구분하는데, (양동욱, 좌승희 1996) 첫째, 생산가능 접근법이 있다. 이 접근법은 은행을 노동과 자본을 투입해서 예금과 대출서비스를 제공하는 생산자로 본다. 따라서 투입물은 노동과 자본이며, 산출물은 예금과 대출이 된다.

둘째, 금융중개기능 접근법이 있다. 이는 은행을 예금 등을 조달하여 대출 등으로 운용하는 금융중개기관으로 본다. 따라서 투입물은 노동 자본뿐 아니라 예금, 차입금을 포함하며, 산출물은 대출, 투자 자산 등이 된다.

셋째, 사용자비용 접근법은 은행의 이윤함수를 추정하여 특정요소와 이윤의 인과관계를 파악하여 정의 관계가 있으면 산출물로, 부의 관계는 투입물로 보는 것이다. 일반적으로 저축성 예금은 투입물로, 대출과 요구불예금은 산출물로 분류한다.

세가지 접근방식 모두 각기 논리를 갖고는 있으나, 한계점 또한 갖고 있다. 우선, 중개기능 접근법의 경우, 기능적 측면에서 은행이 금융중개기관이라는 점에서 이론적으로 가장 타당성이 있으며, 직관적으로도 쉽게 이해가 가능하다. 그러나 제조업 등에서와는 달리 은행의 경우, 투입물에 해당하는 예금도 대출과 마찬가지로 영업활동을 통해 “산출”해야 한다. 따라서 예금을 투입물에 포함시킨다면, PB(Private Banking), Wealth Management 등 선



진국형 자산관리 비즈니스에 강점이 있는 경우, 수익 창출 능력 등 효율성이 증가함에도 불구하고 비효율적으로 평가될 수 있다. 또한 유동성 위험에 대비하기 위해 예금을 증가시키는 경우에도 장기적으로 은행에 긍정적인 영향을 주는 것임에도 오히려 비효율적으로 평가가 되는 문제가 발생한다. 사용자비용 접근법의 경우 논리적 타당성도 부족하고, 산출물의 분류가 임의적일 수 있는 등 문제가 있다. 따라서, 노동과 자본을 투입하여 예금, 대출 및 서비스를 창출하는 것으로 보는 생산가능 접근법이 이론과 현실을 가장 적절히 반영하고 있다고 볼 수 있다.

[표 2] 선행 연구에서의 은행의 투입물과 산출물

연구자	투입물	산출물
이용주(2000)	종업원 수, 업무용 고정자산, 총이자비용	예수금, 영업이익
백자욱(2001)	총비용, 업무용 고정자산	대출금, 예수금
김상호(2001)	예금, 차입금, 총고용자 수, 유형고정자산	대출금, 유가증권, 수수료 수입
박승록 등(2002)	예금, 차입금, 총고용자 수, 유형고정자산	대출금, 예금액, 유가증권 투자액
김인철 등(2003)	정규직원수, 업무용고정자산, 총이자비용, 경비, 부실여신	업무이익, 대출이자수익, 비이자순수입, 당기순이익
최승빈(2003)	예금, 총비용	대출, 기타 수익자산
박노경 등(2003)	직원수, 고정자산	대출액, 예금액, 유가증권 투자액
이석영 등(2004)	종업원 수, 업무용고정자산의 장부가치, 총예수금, 이자비용, 대손충당적립금	총대출금, 투자유가증권, 지급보증, 대지급금, 총예수금
황진수(2005)	임직원 수, 업무용고정자산, 총자산	예수금, 대출금, 당기순이익
신동진(2007)	임직원 수, 업무용고정자산	예수금, 대출금, 유가증권
양영식(2008)	업무용 고정자산(감가상각비 차감), 노동(자본, 급여, 퇴직 급여, 복리후생비의 합계)	총여신(고정이하여신×2를 차감), 유가증권



앞서 언급한 바와 같이, 은행의 효율성 분석에 있어 가장 중요한 것은 투입물 및 산출물을 정의하는 것이다. 동일한 은행이라 하더라도 투입물과 산출물을 다르게 선정하면 효율성이 전혀 다르게 측정되기 때문이다. 본 연구에서는 투입과 산출을 정의하는 여러 접근법 중 생산가능 접근법을 기반으로 변수를 정의하고자 하며, 그 이유는 앞서 설명한 바와 같이 이 접근법이 이론적인 측면뿐만 아니라 현실적으로도 가장 타당성이 크기 때문이다.

우선 노동과 자본을 투입물로 하고, 대출금과 예금을 산출물로 한다. 그런데 이 경우, 산출물 생산을 위해 사용되는 각종 비용들이 간과되어, 비용 효율성이 측정되지 않을 수 있다. 은행의 주요 비용은 크게 이자 비용, 수수료 비용, 판매 관리비 등이 있는데, 비용 효율성이 분석에 반영되도록 하기 위해 판매 관리비를 투입물에 포함시킨다. 이자 비용 및 수수료 비용에 관한 논의는 뒤에서 하기로 한다. 또한 산출물에는 대출금 및 예금 이외에 유가증권 등 시장성 금융상품에 대한 투자와 각종 파생상품 등 부외 계정이 있으나, 본 연구의 대상이 되는 리테일 은행의 본연의 업무와는 거리가 있으며, 리스크 헤지 등의 목적으로 주로 거래를 한다. 따라서 산출물에서 제외하되, 시장성 금융상품 중 유가증권(단기매매증권+매도가능증권+만기보유증권)은 이미 일반화되어 있는 자산운용 방법이며, 자산에서 차지하는 비중이 비교적 크므로 산출물에 포함하고자 한다.

여기서 추가로 고려되어야 할 부분은 이익, 즉 수익과 비용이다. 이익은 투입물을 투입하여 제조한 산출물을 관리비 등 각종 비용을 투자하여 판매한 결과 창출된 마진으로 산출물로 보기는 어렵다. 또한 은행에서의 수익은 매



출액의 개념으로 이 역시 산출물에 포함되는 어렵다. 그러나 수익 및 이자/수수료 비용을 분석에서 제외할 경우, 자산 운용 및 영업 효율성 등으로 산출(대출 및 예금)이 증가하지 않은 상황에서의 이익 증감 등 효율성의 변동이 간과될 수 있다.⁵⁾ 따라서 이의 충분한 반영을 위해 이익과 관련된 부분을 투입 또는 산출에 포함시킬 필요가 있는데, 본 연구에서는 이자, 수수료 비용 및 영업수익을 각각 투입물과 산출물에 포함하는 대신, 당기순이익을 산출물에 포함하고자 한다.⁶⁾ 그 이유는 앞서 분석한대로 수익과 비용 자체는 산출물과 투입물로 보기 어렵기 때문에 순액 개념인 당기순이익의 변동만을 산출에 포함함으로써, 효율성의 변화만을 반영하는 것이 바람직하다고 판단되기 때문이다.

투입물과 산출물 해당 항목을 세부적으로 정의하면 [표 3]과 같다. 우선 노동은 대다수 선행 연구에서 일반적으로 사용된 직원수가 아닌 인건비를 사용하고자 한다.⁷⁾ 은행은 정규직원, 전문직원, 준정규직원, 비정규직직원 등이

5) 대출금/예금 증가율보다 이익증가율이 높은 경우는 다음과 같이 분석할 수 있다.

- ① NIM(순이자마진)의 증가 -> 대출이자 상승 또는 예금이자 하락
- ② 수수료 이익의 증가 -> 고객의 증가 또는 고객당 거래량의 증가
- ③ 영업외 이익의 증가

이 경우, NIM 증가 및 수수료 이익의 증가는 기업가치(브랜드) 혹은 영업 역량(효율성) 증가로 볼 수 있으며, 영업외 이익의 증가도 일반적으로 구조화 금융, 관계회사에 대한 투자 수익이 큰 비중을 차지하므로 영업 효율성의 증가로 볼 수 있다.

6) 본 연구에서는 재무제표 상의 당기순이익을 산출물로 정의했다. 그런데 이 경우, 국민은행, 신한은행, 하나은행, 외환은행 등 별도의 카드 계열사가 있는 은행의 당기순이익에는 카드 부문의 당기순이익이 포함되어 있지 않으나, 은행 자체적으로 카드 업무를 수행하는 은행은 카드 부문의 이익이 당기순이익에 포함되어 있어 이를 제거해야 되는지 여부가 문제가 된다. 그러나 일정한 자원을 카드 업무에 할당하는 만큼 다른 업무에 덜 할당하게 되므로, 카드 부문의 산출 증가만큼 다른 부문의 산출 혹은 효율성이 감소하는 것으로 볼 수 있어 카드 부문의 이익을 제거하지 않은 당기순이익을 사용하기로 한다.

7) 재무제표상의 인건비를 사용하되, 퇴직관련 비용 및 복리후생비는 제외했다. 이는 퇴직관련 비용과 복리후생비가 노동에 대한 직접적 대가가 아니며, 각종 명목의 복리후생비 및 희망퇴직금 등은 해당 기업이 자의적으로 결정하는 것으로 비교 가능성이 저해되기 때문이다.



혼재되어 있으며, 이들의 임금 및 업무범위가 다르므로 모든 직원을 동일하게 보고 직원수를 투입물로 정의하게 되면 효율성 측정에 왜곡이 발생하게 된다. 또한 더 많은 임금은 기업이 그 만큼의 더 많은 생산을 기대하는 것으로 판단할 수 있으므로 생산가능곡선을 기반으로 하는 효율성 측정의 정의에도 더 부합한다고 할 수 있다. 자본은 재무제표 상의 업무용 고정자산을 사용하고자 하며, 앞서 언급한대로 판매관리비를 투입물 요소에 추가한다. 산출물 중 대출금의 정의도 여러 선행 연구에서 다양하게 나타나고 있다. 총대출 자체를 변수로 사용한 연구도 있으며, 대손충당금 혹은 고정이하여신을 차감하여 변수로 사용한 연구도 있다. 대출금을 그 자체로 산출물로 정의하게 될 경우, 경쟁 심화, 정치적 요인 등에 따른 부실 자산 유입도 효율성 증가로 평가하게 되므로, 이에 대한 조정이 필요한데, 대손충당금은 현재 보유하고 있는 대출을 신용도 등에 따라 평가하여 향후 발생할 회수불능액을 추정한 것으로, 재무제표만으로 쉽게 구할 수 있으며, 논리적 타당성도 있으나, 이미 부실화하여 재무제표에서 제거한 자산, 즉 외부 매각하거나 대손상각처리한 대출은 반영하고 있지 않으므로 연구 대상 은행의 자산의 건전성 및 그에 따른 효율성을 과대 평가하게 된다. 또한 상각 및 매각은 개별 은행들이 자의적으로 결정하는 부분으로 이를 고려하지 않을 경우 은행간 효율성의 비교 가능성도 낮춘다. 고정이하여신을 사용하는 경우, 대손충당금을 사용하는 경우의 문제점과 함께, 정상으로 분류되는 여신의 건전성은 전혀 고려하지 않게 되는 문제점도 가지게 된다. 따라서 본 연구에서는 은행의 건전성을 충분히 고려한 합리적인 산출량을 도출하기 위해 자산손실 개념을 사용



하고자 하며, 이에 따라 총대출에서 실질적으로 손실된 자산(대손충당금, 대손상각액 및 매각액)을 차감한 금액을 산출량으로 정의한다. 또한 총대출에는 원화대출, 외화대출뿐 아니라 usance 및 local 신용장 매입도 포함한다. usance 및 local 신용장은 사실상 대출 운용에 가깝기 때문이다. 산출물 항목 중 시장성 자산은 앞서 언급한 대로 유가증권만 포함하며, 유가증권에는 통안채, 국채, 지방채 등 실질적인 무위험 자산은 제외한다. 국채는 사실상 은행이 유동성 비율 조정 등을 위해 매입하는 경우 등으로 효율성과는 거리가 있다고 판단하기 때문이다. 또한 산출물 중 예금은 원화예금, 외화예금, CD(양도성 예금증서), 신탁 예수금을 포함한다.⁸⁾

마지막으로 신용카드 채권도 여신성 자산으로 산출물로 보아야 하나, 본 연구의 산출물에서는 제외한다. 이는 신용카드 채권의 두 가지 형태, 즉 신용판매와 카드대출은 은행 직원 등의 자원이 활용되기 보다는 사용자가 본인의 노력(자원)을 활용하여 발생시키는 것이므로 산출물에서 제외하는 것이 합리적이라 판단되기 때문이다.⁹⁾

8) 이 경우, 중소기업은행(이하 기업은행)이 발행하고 있는 중소기업금융채권(이하 중금채)을 예금에 포함할지 여부가 문제가 된다. 일반적으로 은행은 은행채를 개인 고객이 아닌 기관 투자자 등에 판매를 한다. 그러나 기업은행의 경우, 은행 창구에서 개인 고객을 대상으로 중금채를 판매하고 있으며, 그 비중도 매우 크다. 따라서 기업은행의 경우, 산출물로서의 예금에 중금채를 포함시키는 것이 타당하다. 그러나 다음의 두가지 이유에서 중금채는 산출물에서 제외한다. 첫째, 중금채는 채권이기 때문에 일반 예금과 달리 지준율의 적용을 받지 않는다. 따라서 고객에게 보다 우호적인 금리를 제공할 수 있다. 둘째, 중금채는 기업은행이 정부 소유 은행의 지위에 있기 때문에 예금자 보호법의 보호 대상 상품이 아님에도 개인 고객이 위험에 대한 거부감을 느끼지 않고 매입하게 된다. 상기 두가지 점에서, 중금채는 기업은행이 국책은행의 지위에 있기 때문에 갖는 우월적 요소로써, 이를 산출물에 포함시킨다면, 기업은행의 효율성이 과대평가될 수 있다.

9) 신용판매는 카드 이용자가 스스로 백화점 등을 방문하여 발생시키며, 카드대출(카드론 및 현금서비스)도 대부분 사용자가 인터넷 및 ATM 등을 이용하여, 신용도 등에 따라 부여된 한도 범위 내에서 임의로 발생시킨다. 이때, 은행 직원, 고정 자산 등 본 연구에서 투입물로 보는 요소는 거의 개입하지 않는다. 그런데 본 연구에서 당기순이익에는 신용카드 부문을 포함시키고, 대출(여신성 자산)과 관련해서는 신용카드를 포함시키지 않았다. 그 이유는 앞에서 설명한 것

[표 3] 본 연구에서의 투입물과 산출물

	항 목	세부 사항
투입	인건비	퇴직관련 비용 및 복리후생비 제외
	업무용 고정자산	재무제표상의 업무용 고정자산
	판매 관리비	재무제표상의 판매 관리비
산출	대출금	원화, 외화 대출금, usance, local 신용장 매입을 포함하고, 대손충당금, 대손상각액 및 매각액을 차감
	예금	원화, 외화 예금, CD, RP
	유가증권	단기매매증권, 매도가능증권 및 만기보유증권을 포함 시장성 운용 자산중 국채는 제외
	당기순이익	재무제표상의 당기순이익

[표 4]는 본 연구의 투입물 및 산출물 정의에 따른 각 은행의 연도별 데이터를 보여준다. 데이터를 보면, 국내 은행과 외환은행은 Output이 전반적으로 크게 증가했으나, SC은행 및 씨티은행은 대출금 등이 오히려 감소했다. 또한 SC은행과 씨티은행은 Input과 관련해서도, 10년간 고정자산은 오히려 감소하거나 거의 증가하지 않았으며, 인건비 증가도 국내 은행들에 비하면 미미한 수준이었다. 특히 씨티은행의 경우, 모기업이 투자은행 부문에서도 세계 최고 수준의 은행이나 한국씨티은행의 경우 연구 대상 10년간 유가증권 잔액이 오히려 절반 수준으로 감소했다.

처럼 대출이 발생하는 과정에서의 상담 및 업무처리가 신용카드 관련 여신에서는 발생하지 않지만, 신용카드 판매 및 일반 관리와 관련해서는 투입(은행 직원의 노력 등)이 발생하게 되므로 (주6)에서 설명한 바와 같이 타 업무에 할당되어야 할 자원을 카드 업무에 사용한다고 보기 때문이다.



[표 4] DEA 분석을 위한 투입물 및 산출물 데이터

(단위: 억원)

	투 입			산 출			
	인건비	고정자산	판관비	대출금	예금	유가증권	이익
2004년							
국민은행	11,969	35,949	6,672	1,181,419	1,340,394	116,864	5,553
신한은행	4,123	28,133	3,035	748,983	895,913	166,223	11,093
우리은행	7,044	20,664	6,273	673,422	752,214	109,683	19,967
하나은행	3,792	13,831	2,964	508,389	625,163	111,767	13,430
외환은행	4,008	14,713	2,326	281,696	425,686	92,741	5,221
SC은행	2,878	14,955	1,988	268,798	283,498	17,679	1,200
씨티은행	2,272	6,186	1,597	249,146	324,441	43,341	2,477
기업은행	4,416	13,906	2,089	498,454	402,472	78,046	3,704
2005년							
국민은행	14,298	36,706	7,032	1,177,423	1,336,869	143,356	22,522
신한은행	4,510	29,210	3,164	854,953	929,799	190,229	15,309
우리은행	7,473	21,614	6,236	800,482	863,204	136,994	14,258
하나은행	4,570	14,014	3,142	544,574	687,446	133,830	9,068
외환은행	4,312	15,172	2,750	329,459	431,589	106,221	19,293
SC은행	3,347	14,983	2,443	321,063	403,343	18,981	653
씨티은행	3,163	6,615	3,164	215,738	297,514	33,322	4,609
기업은행	4,944	15,576	2,546	599,907	427,426	92,409	7,785
2006년							
국민은행	14,335	38,556	8,152	1,274,247	1,396,470	149,967	24,721
신한은행	6,714	32,211	5,260	966,010	1,013,541	221,981	14,311
우리은행	8,226	23,214	6,788	1,058,688	1,064,251	186,180	16,427
하나은행	4,922	14,936	3,522	684,567	855,174	165,554	10,458
외환은행	4,700	15,604	2,938	361,351	463,893	119,596	10,062
SC은행	3,438	15,066	2,207	309,965	364,886	27,292	1,546
씨티은행	3,788	6,334	3,225	231,291	279,945	29,201	3,241
기업은행	5,269	17,027	2,986	738,935	405,339	120,337	10,533



2007년							
국민은행	16,208	39,516	9,309	1,495,789	1,472,223	166,353	27,738
신한은행	8,402	33,965	5,934	1,149,802	1,111,094	282,642	20,513
우리은행	8,223	24,363	8,173	1,245,515	1,225,709	176,281	17,774
하나은행	4,893	16,387	4,351	745,517	841,519	186,676	10,515
외환은행	5,097	16,065	3,191	439,656	576,330	167,720	9,609
SC은행	4,017	14,995	2,438	304,932	285,782	31,159	2,800
씨티은행	3,715	6,364	3,393	236,236	236,645	26,679	4,681
기업은행	5,895	18,428	3,721	853,400	426,381	171,690	11,679
2008년							
국민은행	14,827	53,664	9,843	1,747,381	1,685,487	224,473	15,108
신한은행	7,421	34,626	6,761	1,298,551	1,249,564	300,350	14,467
우리은행	8,408	25,798	8,494	1,461,860	1,472,528	142,156	2,340
하나은행	4,599	17,412	4,863	880,642	983,920	195,328	4,744
외환은행	5,119	22,000	3,614	521,585	644,682	110,673	7,826
SC은행	3,931	15,015	4,228	329,140	404,084	46,947	3,082
씨티은행	3,543	5,870	3,763	242,644	269,170	18,311	4,259
기업은행	6,136	19,797	4,360	992,191	465,872	208,426	7,670
2009년							
국민은행	13,792	54,022	8,293	1,719,825	1,814,078	278,273	6,358
신한은행	9,346	34,487	6,089	1,275,741	1,382,346	265,866	7,487
우리은행	8,314	26,169	7,692	1,429,664	1,516,092	120,759	9,538
하나은행	4,540	17,501	4,609	891,982	978,815	175,355	2,739
외환은행	5,389	21,867	3,395	512,146	660,941	128,382	8,917
SC은행	4,535	13,945	3,646	357,037	420,174	47,463	4,326
씨티은행	3,298	5,706	3,418	220,723	327,513	17,794	3,113
기업은행	6,195	20,551	4,095	1,104,650	561,273	189,694	7,105
2010년							
국민은행	13,704	52,950	8,275	1,723,518	1,960,290	304,038	112
신한은행	8,023	34,728	7,762	1,351,378	1,452,654	254,443	16,484
우리은행	9,497	26,275	10,983	1,419,840	1,579,068	157,428	11,078
하나은행	4,853	17,408	4,774	968,714	1,021,001	167,038	9,851
외환은행	5,236	21,841	4,004	507,783	739,264	152,536	10,214
SC은행	3,885	13,344	5,078	387,963	471,328	42,638	3,224



씨티은행	3,529	5,704	3,358	238,130	352,741	14,284	3,156
기업은행	6,507	22,431	4,522	1,204,558	646,397	162,416	12,901
2011년							
국민은행	14,440	52,182	9,832	1,866,470	2,106,932	301,066	20,086
신한은행	13,154	38,106	8,103	1,472,405	1,637,107	294,070	20,049
우리은행	11,485	32,143	11,794	1,476,980	1,680,201	196,954	19,694
하나은행	5,521	21,916	5,126	1,057,267	1,142,310	149,859	12,068
외환은행	5,616	22,457	4,097	522,927	787,096	167,961	16,221
SC은행	4,013	15,577	4,933	367,351	475,969	29,331	2,560
씨티은행	3,654	5,767	3,414	262,850	352,714	12,191	4,568
기업은행	7,010	24,974	5,088	1,297,936	746,270	174,121	15,522
2012년							
국민은행	13,562	51,708	8,501	1,857,294	2,163,243	310,998	12,996
신한은행	12,934	39,203	8,072	1,506,927	1,702,333	288,794	16,496
우리은행	9,731	33,084	9,188	1,499,885	1,760,466	195,970	13,429
하나은행	6,681	21,818	4,970	1,054,853	1,161,670	151,128	5,434
외환은행	7,803	23,283	4,365	543,642	742,952	111,443	6,258
SC은행	4,687	13,444	4,268	305,885	421,299	31,097	1,947
씨티은행	3,681	5,739	3,902	231,170	337,887	15,249	1,890
기업은행	7,513	26,998	6,516	1,348,700	864,020	185,337	11,206
2013년							
국민은행	13,952	52,310	9,384	1,882,934	2,226,738	305,904	8,775
신한은행	13,634	40,225	8,009	1,528,513	1,755,600	248,082	13,414
우리은행	10,246	33,415	9,267	1,607,882	1,884,704	210,831	3,943
하나은행	5,801	21,965	4,920	1,104,590	1,236,463	155,280	6,552
외환은행	7,721	23,397	4,414	566,075	762,509	121,806	3,604
SC은행	5,036	12,957	4,195	257,406	352,253	31,099	1,824
씨티은행	3,609	5,496	3,568	213,628	335,263	20,511	2,191
기업은행	8,121	25,871	7,118	1,423,434	932,888	197,803	8,120



4.2 국내은행과 외국은행의 효율성 비교

4.2.1 은행별 효율성 분석

국민은행은 매년 8개 은행 가운데 5~6번째의 효율성 수준을 보여주고 있다. 순수 기술 효율성은 대체로 높은 수치를 보였으나, 규모 효율성이 낮았으며, 따라서 규모수익은 10개 연도 모두 DRS(규모수익감소)로 나타났다. 따라서 국민은행은 전반적인 내부 자원의 배분 및 활용 측면에서는 양호한 편이나, 규모면(투입측면)에서의 구조조정이 필요한 것으로 판단할 수 있다.¹⁰⁾

신한은행은 2004년 및 2005년의 효율성이 100%를 나타내는 등 2009년까지의 효율성은 높은 수치를 보였으나,¹¹⁾ 2010년부터 효율성이 90%미만으로 급격히 하락했다. 그리고 낮은 효율성의 주요한 요인은 국민은행과 마찬가지로 규모 효율성에 있었다. 2010년부터 급격하게 나타나는 규모의 비효율성에는 합병으로 인한 요인이 일부 포함되어 있다고 판단할 수 있다. 즉, 높은 순수기술 효율성 수준은 신한은행의 Post Merger Integration 및 경영 효율성이 매우 양호한 것으로 볼 수 있으나, 규모의 측면에서는 여전히 효율화의 필요성이 있음을 의미한다.

우리은행은 2005년을 제외하고 90% 이상의 효율성을 보였다. 2007년,

10) 국민은행은 2015년 5월 5,500명 대상 희망퇴직을 발표했다. 이는 정규직 직원의 27%에 달하는 인원으로서, 본 연구의 결과를 방증한다.

11) 신한은행은 2006년 조흥은행을 합병했으며, 2004년 및 2005년 분석은 신한은행과 조흥은행의 계수를 단순 합산, 분석한 것이다. 따라서 2004년 및 2005년 신한은행의 분석치는 타당성(validity)이 떨어진다고 볼 수 있다.

2008년, 2010년은 100%를 나타내었으며, 특히 2007년부터 2013년까지 기간의 순수기술효율성이 모두 100%를 기록하는 등 전반적으로 높은 효율성을 보였다. 다만, 총효율성 100% 미만인 경우는 주로 규모의 비효율성이 원인이 되었다.

하나은행은 2005년과 2012년을 제외한 모든 기간에서 순수기술효율성이 100%를 나타냈다. 규모 효율성 측면에서도 2005년, 2011년, 2012년을 제외한 모든 기간에서 100%를 보였으며, 100% 미만의 기간도 97% 이상의 효율성을 기록하는 등 한국 시장에서 가장 효율적인 은행이었다.

[표 5] 은행별 연도별 효율성 분석 결과¹²⁾

연도	은행명 (DMU)	총효율성 (TE)	순수기술 효율성(PTE)	규모효율성 (SE)	규모수익
2004	국민은행	0.7735	0.8049	0.961	DRS
	신한은행	1	1	1	CRS
	우리은행	0.9383	0.9905	0.9473	DRS
	하나은행	1	1	1	CRS
	외환은행	0.7464	0.8616	0.8663	IRS
	SC은행	0.5271	0.6682	0.7888	IRS
	씨티은행	0.9032	1	0.9032	IRS
	기업은행	0.9015	1	0.9015	IRS
2005	국민은행	0.8276	1	0.8276	DRS

12) DEA를 연구 방법으로 한 많은 논문에서 준거집단 참조 횟수를 주요 분석 자료로 제시하고 있으나, 본 연구에서는 이를 활용하지 않는다. 그 이유는 준거집단 참조 회수가 전혀 없는 경우보다 있는 경우가 효율적일 가능성이 있지만, 준거집단 참조 회수가 많다고 해서 적은 경우보다 효율적이라 할 수 없기 때문에 분석의 의의가 크지 않아서 이다.



	신한은행	1	1	1	CRS
	우리은행	0.812	0.8432	0.963	DRS
	하나은행	0.9062	0.9331	0.9712	IRS
	외환은행	1	1	1	CRS
	SC은행	0.6194	0.6576	0.9419	IRS
	씨티은행	0.8272	0.9969	0.8298	IRS
	기업은행	0.8918	0.9861	0.9044	IRS
2006	국민은행	0.7984	0.9923	0.8046	DRS
	신한은행	0.8352	0.8961	0.932	DRS
	우리은행	0.9486	0.9919	0.9563	DRS
	하나은행	1	1	1	CRS
	외환은행	0.833	0.8482	0.9821	IRS
	SC은행	0.6059	0.6516	0.9299	IRS
	씨티은행	0.7407	0.8619	0.8594	IRS
	기업은행	0.9865	1	0.9865	IRS
2007	국민은행	0.858	1	0.858	DRS
	신한은행	0.9434	1	0.9434	DRS
	우리은행	1	1	1	CRS
	하나은행	1	1	1	CRS
	외환은행	1	1	1	CRS
	SC은행	0.4982	0.542	0.9192	IRS
	씨티은행	0.8492	1	0.8492	IRS
	기업은행	1	1	1	CRS
2008	국민은행	0.7315	0.9334	0.7837	DRS
	신한은행	0.9689	1	0.9689	DRS
	우리은행	1	1	1	CRS



	하나은행	1	1	1	CRS
	외환은행	0.6773	0.6777	0.9994	IRS
	SC은행	0.4842	0.512	0.9457	IRS
	씨티은행	0.8962	1	0.8962	IRS
	기업은행	1	1	1	CRS
2009	국민은행	0.8391	0.9433	0.8895	DRS
	신한은행	0.9203	1	0.9203	DRS
	우리은행	0.985	1	0.985	DRS
	하나은행	1	1	1	CRS
	외환은행	0.7325	0.7327	0.9997	IRS
	SC은행	0.5178	0.5227	0.9906	IRS
	씨티은행	0.9354	1	0.9354	IRS
	기업은행	1	1	1	CRS
2010	국민은행	0.8812	0.982	0.8974	DRS
	신한은행	0.8672	1	0.8672	DRS
	우리은행	1	1	1	CRS
	하나은행	1	1	1	CRS
	외환은행	0.7748	0.7953	0.9742	DRS
	SC은행	0.6	0.6169	0.9726	IRS
	씨티은행	1	1	1	CRS
	기업은행	1	1	1	CRS
2011	국민은행	0.8397	1	0.8397	DRS
	신한은행	0.8575	1	0.8575	DRS
	우리은행	0.9101	1	0.9101	DRS
	하나은행	0.9938	1	0.9938	DRS



	외환은행	0.8982	0.959	0.9366	DRS
	SC은행	0.5543	0.5785	0.9582	IRS
	씨티은행	1	1	1	CRS
	기업은행	1	1	1	CRS
2012	국민은행	0.9563	1	0.9563	DRS
	신한은행	0.8564	0.9992	0.8571	DRS
	우리은행	0.9067	1	0.9067	DRS
	하나은행	0.9516	0.9554	0.996	DRS
	외환은행	0.6589	0.6609	0.997	DRS
	SC은행	0.5303	0.5306	0.9994	IRS
	씨티은행	0.954	0.9569	0.997	IRS
	기업은행	0.926	0.9965	0.9293	DRS
2013	국민은행	0.9076	1	0.9076	DRS
	신한은행	0.8578	0.9668	0.8873	DRS
	우리은행	0.9612	1	0.9612	DRS
	하나은행	1	1	1	CRS
	외환은행	0.6721	0.6778	0.9916	DRS
	SC은행	0.4596	0.46	0.9991	IRS
	씨티은행	0.9954	1	0.9954	IRS
	기업은행	0.9884	1	0.9884	DRS

외환은행은 2005년 및 2007년의 효율성이 100%를 나타냈으나, 2008년부터의 효율성은 매우 낮았다. 특히, 규모의 효율성은 높은 수준이었으나, 순수 기술 효율성이 매우 낮은 모습이었으며, 이는 주어진 자원으로 충분한 산



출을 발생시키지 못하고 있음을 의미한다.

SC은행(SC제일은행)은 평가 기간의 모든 기간에서 효율성이 70%를 상회하지 못하였으며, 비교 대상 은행 중 가장 비효율적인 은행이었다. 순수기술 효율성도 매우 낮았으나, 평가의 전기간에서 규모 수익이 IRS(규모의 수익 증가)를 기록해, 효율성이 낮을 뿐아니라, 이것으로 인해 시장에서의 경쟁력마저 큰 영향을 받고 있음을 시사했다. 스탠다드 차터드 은행으로 인수되기 이전의 제일은행이 한국 시장에서 A Player였음을 감안하면, 외국 은행에 인수된 이후, 효율성 감소 등이 원인이 되어, 시장에서 경쟁력이 크게 상실되어 가고 있음을 나타낸다.

씨티은행은 2008년까지는 90%이하의 낮은 효율성을 보이다가 2009년부터 높은 효율성을 보였다. 그러나 이 기간중에도 효율성이 100%를 보인 2010년과 2011년을 제외하면 규모수익이 IRS를 나타냈다. 이는 씨티은행의 효율성 증가가 성장성을 동반하지 않은, 비용 효율성 등의 증가에 의한 것임을 시사하는데, 이는 장기적으로 씨티은행의 경쟁력이 약화될 수 있음을 나타낸다고 할 수 있다.¹³⁾

기업은행은 전반적으로 매우 높은 수준의 효율성을 보였으며, 특징적인 모습을 보였다. 2004년과 2006년은 순수기술 효율성이 100%를 보이는 등 2004년부터 2006년까지 매우 높은 순수기술 효율성을 보였는데, 이 기간중

13) 씨티은행은 실적 악화 등을 사유로 2014년 지점 56개 폐쇄(전체 지점의 30%), 인력 650명 구조조정(정규직의 18%) 및 본사 사옥 매각 추진 등 대규모 구조조정을 단행했다. 이는 씨티은행이 비용 절감, 자산 매각 등을 통한 효율성 및 이익 증대를 추진하는 것으로 본 연구의 결과를 뒷받침하는 증거이다. 또한 G. Hamel (2000)은 많은 기업들이 인력 구조조정 등 원가 절감을 통한 이익 증가를 추구하지만, 이러한 경영 기법은 한계가 있음을 지적했다. 즉, 원가 절감을 통한 이익 증가는 지속될 수 없으며, 결과적으로 기업 경쟁력의 약화를 가져온다는 것이다.



규모 수익이 IRS를 나타내었다. 이후, 2007년부터 2011년까지 효율성이 100%를 기록했으며, 2012년부터는 높은 수준의 순수기술 효율성과 함께 규모 효율성이 DRS를 나타냈다. 즉 기업은행은 전반적으로 매우 높은 수준의 효율성을 유지해 오고 있으나, 2006년까지는 효율성에 비해 규모의 규모가 충분하지 못했고, 이후 적극적인 성장으로 가장 효율적인 상태를 유지하였으며, 2012년부터는 규모의 비효율성이 점차적으로 나타나고 있다.¹⁴⁾

한편, 본 연구에서는 효율성 분석 결과의 유의성에 대한 검정을 실시하였다. 검정 대상 분석이 비모수 분석 방법이므로 검정 또한 가장 널리 알려진 비모수 검정법인 크루스칼-왈리스(Kruskal-Wallis) 검정법을 사용하였다.¹⁵⁾ [표 6]에서 보는 바와 같이 각각의 효율성에 대한 P-value가 모두 0.1% 유의수준에서 귀무가설(모집단이 모두 동일하다)을 기각하는 것으로 나타났으며, 이는 본 연구의 결과가 나타내는 은행별 효율성의 차이가 유의한 것임을 의미한다.

[표 6] 효율성 분석에 대한 검정 결과

	총효율성(CRS)	순수기술효율성(VRS)	규모효율성(SE)
χ^2	47.148	44.036	29.064
P-value	0.000	0.000	0.000

14) 특히 기업은행의 산출물에서 기업은행이 주요 조달 수단으로 삼고 있는 증금채를 제외한 점을 감안하면, 대단히 높은 수준의 효율성을 보인 것으로 판단할 수 있다.

15) 비모수 검정법 가운데 널리 알려진 것에는 맨-휘트니(Mann-Whitney) 검정, 윌콕슨(Wilcoxon) 순위 검정 등도 있으나 이 검정법들은 2개의 모집단을 비교하는 것으로, 본 연구와 같이 모집단이 3개 이상인 경우, 크루스칼-왈리스 검정법을 사용한다.

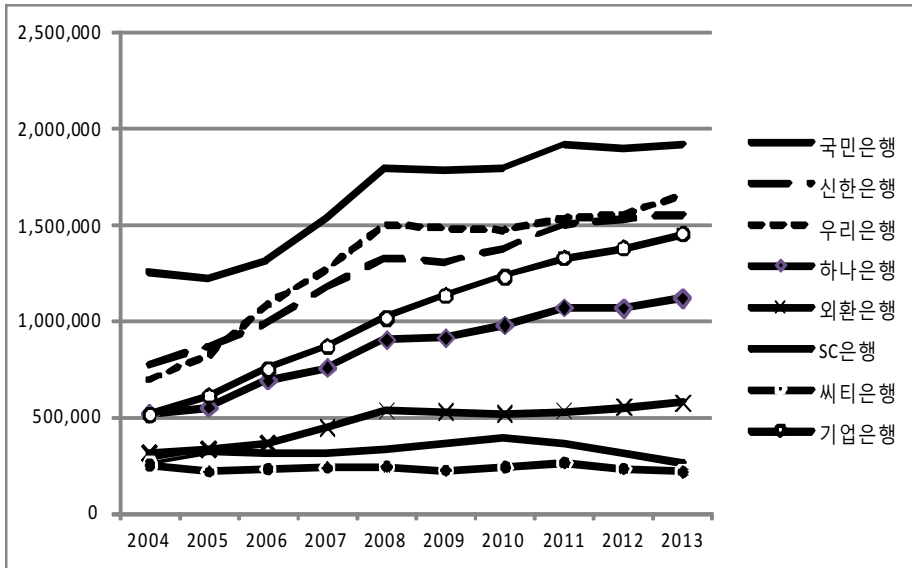
4.2.2 국내은행과 외국은행의 효율성

앞서 살펴본대로, 4대 시중은행 및 1개 국책은행은 씨티은행을 제외한 2개의 외국은행에 비해 전반적으로 높은 수준의 효율성을 보여주었으며, 비효율성이 나타나는 부분도 주로 규모의 비효율성에 기인하는 바가 컸다. 반면, 외국계 은행인 외환은행과 SC은행은 순수 기술 효율성이 낮았으며, 규모 수익도 IRS를 기록한 연도가 많았는데, 이는 기업 내부의 전반적 효율성 저하로 인해 시장에서 경쟁력이 약화되는 것으로 판단할 수 있다. 또한 2009년 이후 매우 높은 효율성을 보인 씨티은행도 규모수익이 IRS를 기록하는 경우가 많은 등 산출 증가 등 경쟁력 강화가 아닌 비용 절감 등에 의한 효율성 증가로 보여, 높은 효율성 수준을 장기적으로 유지할 수 없을 수도 있을 것으로 판단된다. 뿐만 아니라, 앞서 언급한 것처럼 HSBC은행이 사실상 시장에서 도태되는 등 외국은행은 전반적으로 국내은행보다 효율성 수준도 낮았으며, 시장 경쟁력도 약화되었다. 이는 가장 중요성이 큰 수익성 자산인 대출 증가 추이에서도 나타나는데, [그림 2]에서 보는 바와 같이, 2004년 이후, 국내은행들의 대출자산은 급격한 성장세를 보이는 반면, 외국계 은행 3곳의 성장은 미미하거나 오히려 감소하는 모습을 보이고 있다.

덧붙여서, 국책은행인 기업은행과 정부가 대주주로 있는 우리은행의 효율성이 하나은행을 제외한 대부분의 은행들보다 높은 수준으로 나타났으며, 이는 정부 소유 은행이 민간 은행들보다 효율성 및 경쟁력의 측면에서 우위를 점할 수 있음을 보여준다.¹⁶⁾



[그림 2] 은행별 대출 증가 추이



자료: 금융감독원, 각 은행

- 16) 우리은행은 2001년 정부가 지분을 매입하여 대주주가 되었다. 그러나 특별법에 의해 설립된 기업은행은 완전한 정부 소유 은행인데 반해, 우리은행은 사실상 시중은행으로 취급되고 있는 점은 감안해야 할 것이다. 참고로 각 은행들의 신용등급을 살펴보면, 기업은행은 우리은행 등 다른 은행과 다르게 국가 신용등급과 동일한 등급을 부여받고 있다.

[참고] 신용등급 현황(2015년 5월말)

	Moody's	S&P	Fitch
대한민국	Aa3	A+	AA-
기업은행	Aa3	A+	AA-
국민은행	A1	A	A
우리은행	A1	A-	A-
신한은행	Aa3	A	A
하나은행	A1	A	A-
외환은행	A1	A	A-
한국씨티은행	A2	A-	A-
한국SC은행	A1	A+	AA-



5. 결론

선행 연구들에 따르면, 외국은행의 시장 진입시, 진출국의 은행들은 수익성이 감소하게 되며, 특히 진출국이 개발도상국가이거나 외국은행이 주요 타겟으로 하는 비즈니스 영역을 주로 영위하는 은행일 경우 수익성 감소를 나타내는 연구 결과들이 많았다. 그리고 시장점유율, 모국의 GDP 성장률 및 진출국과 모국의 교역 규모 등도 외국은행의 수익성에 긍정적 영향을 미쳤다. 이와 함께, 외국은행의 진출은 진출국 은행들의 비용을 감소시키고 효율성을 증가시키는 결과들이 나타났다. 또한 진출국의 경제 발전 정도가 낮을수록 외국은행의 성과에는 긍정적 영향을 가져온다는 연구 결과도 있다. 즉, 외국은행이 진입하면, 경쟁의 증가로 인해 진출국 은행의 수익이 감소하고, 이 때문에 비용 절감 등의 경영 효율화를 통해 효율성 증가가 발생하게 되며, 해당 외국은행이 선진국 은행일수록 외국은행의 수익이 더 증가하게 되고, 진출국 은행의 경쟁력이 더 감소하는 결과를 낳게 되는 것이다.

그런데 본 연구의 결과에 따르면, 한국 시장에서는 선행 연구들과는 다른 결론이 도출된다.

첫째, 본 연구의 대상이 된 주요 외국 금융기관의 모국은 영국¹⁷⁾(스탠다드

17) 한국 은행 시장에서 영국계 은행들은 유달리 경쟁력이 약한 모습을 보이고 있다. 경쟁에서 사실상 밀려나 본 연구 대상에서 제외한 HSBC도 런던에 본사를 두고 있는 영국계 은행인데, HSBC는 자산 규모 유럽 1위(2015년 9월 기준) 은행이며, 전체 세전순이익 가운데 아시아 지역의 비중이 65%(2015년 1월~9월)에 이를 정도로 아시아에서 매우 경쟁력이 강한 대표적인 글로벌 은행이다. 또한 SC로 인수되기 이전의 제일은행은 1994년 한국 전체 기업 중 법인세 납부 금액 1위의 기업이었다. 즉 한국의 모든 기업중 가장 많은 이익을 내는 강력한 경쟁력을 가진 기업이었다. 뿐만 아니라, 영국의 대표적인 글로벌 은행 중 하나인 Royal Bank of Scotland도 2015년초 한국 시장 철수를 결정했다. 이런 강력한 경쟁력을 가진 은행들이 한국 시장 진출 혹은 영국계 은행(SC)에 인수된 이후 경쟁력이 상실된 점은 매우 흥미로운 사실이다.

차터드) 및 미국(씨티은행, 론스타 펀드)이며, 금융 분야에서 가장 발전된 국가임에도 불구하고, 이들이 M&A를 통해 진출한 국내 법인들은 씨티은행을 제외하면, 효율성이 지속적으로 낮은 모습을 보였다. 효율성 측면에서 양호했던 씨티은행의 경우도 선행 연구에서는 진출국 은행에 나타나는 현상(외국 은행 진입 → 경쟁 증가 → 수익 정체 및 비용 효율성 증가 → 경쟁력 약화)을 보여주고 있다는 점에서 매우 독특한 양상으로 평가할 수 있다.

둘째, 한국과 미국/영국과는 교역 규모가 크고, 한국내 주요 은행의 M&A를 통한 진출로써 비교적 높은 시장점유율을 기반으로 하여 경쟁을 시작했음에도 불구하고, 국내 은행들의 순수기술효율성을 포함한 총효율성이 전반적으로 높았으며, 국내 진출 외국은행들보다 높은 성장성을 보여주고 있다. 또 외국은행들은 규모 수익이 IRS를 기록한 연도가 많은 등 경쟁력 측면에서 오히려 국내 은행들이 우위를 보였다고 판단할 수 있다.

본 연구 결과로 나타난 한국 은행 시장의 특이점은 시사하는 바가 크다. 금융 및 경제의 발전 정도가 고도로 높은 선진국 금융 기관이라고 하더라도 상대적으로 발전 정도가 낮은 국가의 시장에서 실패할 수 있다는 점을 보였으며, 특히 높은 시장 개방도, 양국간의 큰 교역 규모, 외국은행 진출에 대한 한국 정부의 우호적 태도, M&A를 통한 한국 시장 정보 및 마켓 쉐어의 획득 등 우호적 경쟁 조건에도 불구하고 모든 외국계 은행들이 공통적으로 경쟁력이 약화된 점은 지금까지 선행 연구들이 주요 성과 요인으로 제시한 부분들 이외의 다른 측면에서의 분석이 필요함을 의미한다.

이는 정부 규제, 고객 등 한국 시장의 독특성에 원인이 있을 수도 있으며,



외국 은행들의 경영 전략의 문제일 수도 있다. 서론에서 언급한 바와 같이, 한국 금융시장은 규제가 매우 강하다. 따라서 외국 은행들이 자국에서와 같은 상품 판매 혹은 가격(수수료 등) 책정이 어려울 수 있다. 특히, 한국의 고객들은 서비스를 공짜라고 인식하는 경향이 강하며, 이것도 은행의 비이자 수익과 관련한 가격 정책에 부정적 영향을 미친다. 이런 부분에 대해 한국 은행들은 이미 적응력을 가지고 있으며, 수익에서 예대마진이 차지하는 비율이 기형적으로 높아질 수밖에 없는 시장 환경에도 불구하고 살아남는 법을 습득해왔다. 분석 대상 외국 은행들은 한국의 은행들을 M&A한 것임에도 불구하고, 적합한 전략적 포지셔닝 설정에 실패한 것으로 보이며, 반대로 한국 은행들은 전략 집단(Strategic group)을 형성하며, 신규 진입자로부터 시장을 성공적으로 보호한 것으로 생각된다.

또한 외국 은행들은 한국 시장에서의 경쟁과 성장을 위한 전략적 의도(Strategic intend)가 불분명해 보인다. 기업이 특정 시장에서 성공하기 위해서는 장기적인 경쟁 포지션에 대한 방향 감각과 차별화된 비전에서 비롯되는 직원들의 운명의식이 필요하며(전략적 의도), 이를 토대로 전략 아키텍처를 수립하고, 자원을 배분하고, 재투자하는 과정이 필요하다.(G.Hamel and C.K. Prahalad, 1994) 그러나 한국 시장에서의 외국 은행들은 한국 시장에서의 수익을 컨설팅 비용 혹은 배당 등의 형태로 본국으로 송금하는데 중점을 두는 등 성장 노력이 미흡했으며, 이것이 본 연구의 분석에서 외국 은행들이 주로 IRS 상태를 유지했던 한 원인이 되었을 것으로 생각된다. 뿐만 아니라 씨티은행을 제외하면, 외국인 CEO를 선임하는 경우가 많은 등



localization 노력도 충분하지 않았으며, 이는 모국(영국 및 미국)과 진출국(한국)의 문화적 거리를 감안하면, 문화적 차이가 클수록 외국은행의 성과가 낮아진다는 선행 연구의 결과와 같이 성과 하락의 요인이 되었을 것으로 보인다.

그리고 분석대상 외국 은행들은 이러한 요인들로 인한 수익성 감소에 대해 비즈니스 모델 혁신 등을 통한 성장보다는 비용 절감 등의 방어적 대응을 선택했으며, 이것이 본 연구의 결론과 같이, 궁극적으로는 경쟁력이 하락하는 결과를 보인 것으로 판단된다.

본 연구의 결과는 앞서 언급한 바와 같이, 결론과 의미에서 선행 연구와는 뚜렷한 차이를 보인다. 따라서 본 연구의 결과를 토대로 은행 경영전략, 국가 및 기업의 문화적 특성, 금융 시스템 등의 측면에서 새로운 시각에서의 보다 구체적인 요인 분석이 필요할 것으로 사료된다.¹⁸⁾

18) 덧붙여서, 본 연구의 직접적 주제는 아니나, 정부 소유 은행의 효율성이 외국은행 뿐 아니라, 민간 은행보다 높은 수준으로 나타났으며, 이에 대한 추가적 연구도 필요할 것으로 보인다.



참고문헌

- 민상기, 강신애, 설원식, “외환위기 이후 외국자본이 유입된 은행의 특성 및 성과 분석: 아시아 5개국을 대상으로”, 국제지역연구 제11권 제1호, 2007
- 박현수, 이계화, “외국계 은행의 비중 증가가 금융시장에 미치는 영향: 해외사례와 시사점”, 삼성경제연구소, 2005
- 변현수, “외국자본 진입과 은행산업 집중화가 국내은행의 효율성에 미친 영향”, 산은조사월보, 제160호, 2006
- 양동욱, 좌승희, “은행합병의 비용효과”, 경제분석, 제2권 제1호, 1996
- 양종식(2010) 국내은행의 해외시장 현지화 방안, 세종대학교 석사학위 논문
- 이병윤, “외국은행 국내진출의 결정요인 및 국내은행 경영성과에 미치는 영향”, 경제분석, 제8권 제1호, 2002
- 이장로, 박지훈, 김미옥, “해외에 진출한 국내 은행의 경영성과 결정 요인에 관한 실증연구: 외환위기 이후를 중심으로”, 국제경영연구 제16권 제2호, 2005



이정동, 오동현, “효율성 분석이론-DEA 자료포락분석법”, 2012, (주)지필미디어

주윤신, “해외 은행의 신흥국 진출전략 분석 및 시사점: 자본시장을
중심으로” 하나금융경영연구소, 2015

하태정, 문선웅, 정기철, 고명주, “기업경쟁력지수에 기초한 신성장동력
정책의 성과분석”, 산업혁신연구, 제31권 1호, 2015

금융감독원, 은행경영통계 각 호

국민은행, 감사보고서, 각 연도

신한은행, 감사보고서, 각 연도

우리은행, 감사보고서, 각 연도

하나은행, 감사보고서, 각 연도

중소기업은행, 감사보고서, 각 연도

SC은행, 감사보고서, 각 연도

외환은행, 감사보고서, 각 연도

한국씨티은행, 감사보고서, 각 연도



Adrian E. Tschoegl “International Retail Banking as a Strategy: An Assessment,” Journal of International Business Studies, Summer 1987

Cerutti, E., Dell’Ariccia, G., Martinez Peria, M. S.(2007), “How Banks Go Abroad: Branches or Subsidiaries?,” Journal of Banking and Finance, 31(6)

Claessens, S., Demirguc, A., and Huizinga, H., “How does Foreign entry affect domestic banking market?,” Journal of Banking and Finance 25, 2001

Clarke, G. R., Cull, L. D’Amato, and A. Molinari, “The effect of foreign entry on Argentina’s Domestic Banking Sector,” World Bank Working Paper, No.2158, 1999

Denizer, C., “Foreign Entry in Turkey’s Banking Sector” World Bank Working Paper, No.2462, 1999.

Frederic, S. Mishkin (2004), Economics of money, banking and financial markets 7th edition. Pearson Education Inc.



Goldberg, L. and Saunders, "The Determinants of Foreign Banking Activity in the United States," Journal of Banking and Finance, 5, 1981

Goldberg, L. G., and D. Johnson, "The determinants of US banking activity abroad," Journal of International Money and Finance, 9, 1990

Hamel, G. (2000), Leading the Revolution, Harvard Business School Press, Boston

Hamel, G. and C.K. Prahalad (1994), Competing for the future, Harvard Business School Press, Boston

Havrylchyk, O., "Efficiency of the Polish banking industry: Foreign versus domestic banks," Journal of Banking and Finance, 30, 2006

Herbert, G. Grubel, "A Theory of Multinational Banking," 1977.



Iftekhar Hasan and K., Marton, “Development and Efficiency of the Banking Sector in a Transitional Economy: Hungarian Experience.” BOFIT Discussion Paper, 2000

Kiyamaz, H., “Cross-border acquisition of US financial institutions: Impact of macroeconomic factors,” Journal of Banking and Finance, 28, 2004

Lehner, M. (2009). “Entry Mode Choice of Multinational Banks,” Journal of Banking and Finance, 33(10)

Lensik, R., and Hermes, N., “The short term effects of foreign bank entry on domestic bank behavior: Does economic development matter?,” Journal of Banking and Finance 28, 2004

Magri, S., A. Mori and P. Rossi, “The entry and the activity level of foreign banks in Italy: An analysis of the determinants,” Journal of Banking and Finance, 29, 2005

Porter, M. (1998), On Competition, Harvard Business School Press, Boston



Unite, A. and Dullivan, M., “The effect of foreign entry and ownership structure on the Philippine domestic banking market,” Journal of Banking and Finance 27, 2003

Williams, B., “Domestic and international determinants of bank profits: Foreign bank in Australia,” Journal of Banking and Finance, 27, 2003

Yamori, N., “A Note on the Location Choice of Multinational Banks: The case of Japanese Financial Institutions,” Journal of Banking and Finance, 22, 1998



Abstract

Study on competitiveness in the Korean banking market: Foreign versus domestic banks

Chun Gyu Tae

Department of International Finance

Graduate School of Business

Hankuk University of Foreign Studies

The present study focuses on the competitiveness of Korean banks in comparison with foreign banks in the Korean market. Korean banks recognise the necessity for globalisation yet have made little progress towards it. This study describes the level of competitiveness of Korean banks and strategic implications.

Data Envelopment Analysis (DEA) is the methodology used to determine competitiveness, because it performs well with more than one input/output variable. Moreover, it eliminates the need to rely on subjectivity when



making decisions on benchmarks or thresholds.

This study attempts to redefine the input/output factors for DEA, as previous studies tended to choose only financial statement variables, which could lead to inaccurate conclusions.

The result shows that Korean banks are more competitive than foreign banks in the Korean market. The findings that foreign banks are low in both scale efficiency and pure technical efficiency indicate that their strategic failures have led them to lose competitiveness.

Furthermore, these foreign banks are from the U.K. and U.S., the most developed countries in the financial industry. Previous studies indicate that foreign banks are more competitive when they advance into countries that are less developed than the one from which they originate.

Therefore, this study shows different results from prior studies conducted on other markets



Abstrak

Penelitian tentang daya saing antara bank Korea dan bank asing di pasar keuangan Korea

Chun Gyu Tae

Department of International Finance

Graduate School of Business

Hankuk University of Foreign Studies

Penelitian ini adalah tentang daya saing antara bank Korea dan bank asing di pasar keuangan Korea. Semua bank Korea mengetahui mereka perlu bergerak maju ke pasar luar negeri. Tetapi sebagian besar bank Korea masih mencapai kemajuan sedikit. Penelitian ini mendeskripsikan derajat daya saing bank Korea dan implikasi untuk strategi.

Data Envelopment Analysis (DEA) adalah metodologi yang dipakai untuk menentukan daya saing karena itu menjalankan baik dengan banyak input/output variasi. Selain itu, DEA menghilangkan keperluan dibahas secara subjektif ketika memutuskan batas.



Penelitian ini coba mendefinisikan kembali faktor input/output untuk DEA dari awal dengan teliti karena banyak studi sebelumnya memakai variasi dari sudut akuntansi dan tidak memperhitungkan karakteristik industri bank. Studi seperti ini bisa memimpin kesimpulan yang tidak akurat.

Kesimpulan studi ini menunjukkan bank Korea adalah lebih kuat daripada bank asing di pasar Korea. Bukti dari studi ini yang bank asing lebih rendah di efisiensi skala dan teknik menunjukkan bahwa kegagalan strategis mereka mendorong mereka untuk menurunkan daya saing.

Terutama, bank asing itu dari Inggris dan Amerika yang adalah negeri terbagus di pasar keuangan. Studi sebelumnya menjelaskan bank asing lebih kuat jika mereka bergerak maju ke dalam negeri yang kurang berkembang.

Oleh karena itu, studi ini menunjukkan kesimpulan lain dari studi yang sebelumnya.

