Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society
Vol. 16, No. 8 pp. 5267-5272, 2015

http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2015.16.8.5267
ISSN 1975-4701 / eISSN 2288-4688

# 건설 및 부동산업 대출과 은행 위험

이상욱[1*]
[1]서울과학기술대학교 글로벌경영학과

# The Bank Loan of Construction · Real Estate Industry and Bank Risk

**Sang-Wook Lee**[1*]
[1]**Department of Business Administration, Seoul National University of Science and Technology,**

**요 약** 본 연구는 2008~2013년 한국의 은행 대출 자료를 이용하여 건설 및 부동산업으로의 대출 집중과 은행 위험의 관계를 분석하였다. 각 은행의 기업대출에서 건설, 부동산업으로의 대출이 차지하는 비중을 이용하여 건설 및 부동산업의 대출을 산정하였다. 은행 위험은 부실여신(3개월 이상 연체 및 무이자 여신) 규모와 은행의 자기자본비율로 산정하였다.
분석 결과에 따르면, 1기 이전 은행의 건설, 부동산업 등으로의 대출 비중이 증가할수록 은행의 부실여신 규모는 감소하고 자기자본비율은 제고되는 것으로 나타났다. 은행의 특정 산업으로의 대출 집중은 은행의 위험을 증가시키지 않을 것으로 추정된다. 이는 대출집중으로 인해 은행들이 해당 산업에 대한 대출 전문심사 능력향상이 향상됨에 따라 이들 산업에 대한 정보비대칭성을 낮출 수 있기 때문인 것으로 추정된다. 한국의 경우 건설 및 부동산임대업으로의 대출 증가가 은행의 부실대출 위험으로 연계될 가능성은 크지 않은 것으로 진단된다.

**Abstract** This paper analyzes the relationship between the industry bank loan concentration and its risk using the Korean bank loan data. We focused on the construction and real estate industry which are controversial on the non performing loans. We used the construction or leasing real estate industry bank loan ratio of the corporate bank loan as the bank loan concentration proxies. The bank risk are measured as the equity capital rate or the size of non performing loans.
According to the results of this research, the preceding bank loan ration of the construction industry or the leasing real estate industry decreases the non performing loans and increases the equity capital rate. The bank loan concentration to the specific industry may not increase bank risk. The bank loan concentration may decrease the information asymmetry and improve the screening abilities the non performing loans. We suggest that the bank loan concentration on the construction or leasing real estate industry in the Korean economy may not directly connected to the bank risk.

**Keywords :** Bank loan concentration, Bank Risk, Construction industry, Real estate industry

## 1. 서론

과거 발생한 글로벌 금융위기들을 살펴보면 부동산 관련 대출 부실화와 연관성이 높다. 2008년 미국발 금융위기는 미국의 부동산 대출 부실화에서 시작되었다. 일본의 1990년대 경제위기도 부동산 대출 부실에서 비롯되었다. 우리나라의 1990년대 후반 금융위기도 부동산 대출의 부실화와 더불어 시작되었다고 할 수 있다. 따라서 부동산관련 부실화를 예상하는 것은 금융 위기를 가늠해 볼 수 있는 주요 방법 가운데 하나라고 볼 수 있다.

부동산 대출의 부실화는 부동산과 연관된 건설업 및 부동산업의 대출과 연관성이 높다. 부동산 가격에 거품이 많을수록 건설업 및 부동산 업으로의 대출이 증가할 가능성이 크다. 따라서 건설업 및 부동산업의 대출 증가

이 연구는 서울과학기술대대학교 교내 연구비의 지원으로 수행되었습니다.
*Corresponding Author : Sang-Wook Lee(Seoul National University of Science and Technology)
Tel: +82-2-970-6439 email: leesw@seoultech.ac.kr
Received April 29, 2015 Revised (1st June 8, 2015, 2nd June 12, 2015)
Accepted August 6, 2015 Published August 31, 2015

및 동 업종들에 대한 대출 부실화는 은행 및 금융위기를 판단하는 주요 정보라 할 수 있다.

우리나라의 경우를 살펴보더라도, 1990년대 금융위기 발생 직전에 건설업의 대출 부실화가 많이 발생하였다. 1995~1997년에 걸쳐 건영, 덕산, 거평, 나산, 우성건설, 유원건설, 청구, 우방, 한보건설에 이르기까지 많은 건설업체들이 부도처리 되었다. 부동산 자산 가격 상승이 둔화되면서 건설업 대출의 부실화가 발생하였고 은행의 자기자본 비율이 낮아졌다. 은행은 이러한 위기를 회피하기 위해 대출의 회수 및 증가를 억제하면서 국내 경기는 더욱 침체하는 국면에 접어들었고, 급기야 금융위기로까지 확대되었다고 할 수 있다. 이러한 금융위기 발생의 반복을 피하기 위해서는 건설업 및 부동산업 등으로의 대출 증가를 유의 깊게 살펴볼 필요가 있다.

특정 산업으로의 대출 집중이 은행의 위험을 증가시킨다는 주장의 연구들이 있는 반면, 그렇지 않다는 주장의 연구들도 있다. 특정 산업으로의 대출 집중은 해당 산업의 위험에 은행의 위험이 노출되는 결과를 초래할 수 있다. 따라서 특정산업으로의 대출이 집중될수록 은행의 위험은 그 만큼 증가한다고 볼 수 있다. [1] Diamond(1984)는 은행은 대출 포트폴리오의 다양성을 유지함으로써 은행 대출의 도산 가능성을 줄일 수 있다고 보았다. 즉 은행 대출이 다양한 산업으로 분산될수록 특정 산업으로의 대출 집중에 따른 대출 부실화 가능성을 줄일 수 있는 것이다.

그러나 특정 산업으로의 은행 대출 집중화는 은행들의 대출심사능력을 제고시키며 결과적으로 은행의 대출 부실화를 줄인다는 주장도 있다. [2] Beck and Jongbe(2013)는 은행은 특정 산업으로의 대출 증가를 통해 해당 산업에 대한 은행 대출심사능력이 제고된다고 보았다. 특정 산업에 대한 대출경험을 많이 쌓을수록 은행은 동 산업에 대한 정보비대칭성 문제를 줄여 나갈 수 있고 동 산업에 대한 전문 심사능력이 향상되는 것이다. 따라서 특정 산업에 대한 은행의 대출 집중은 은행의 부실대출 규모를 줄이는 등 은행의 위험을 줄여나간다고 볼 수 있다.

우리나라의 경우 은행들의 특정 산업으로의 대출 집중이 은행의 위험을 증가 또는 감소시키는 지에 대해서는 실증적으로 검증해 보아야 할 문제이다. 특히 과거 경험에 비추어 은행의 위기와 연관성이 높을 것으로 생각되는 건설 및 부동산업으로의 대출 집중이 은행의 위험과 어떠한 연관성을 가지는 지는 검증의 의미가 크다고 할 수 있다.

본 연구는 건설 및 부동산업을 중심으로 이들 산업에 대한 은행대출 집중이 은행의 위험과 어떠한 연관성을 가지는 지 살펴보고자 한다. 건설 및 부동산업으로의 은행대출 집중에 따라 은행 대출 부실화가 증가하거나 자기자본비율이 낮아진다면, 이들 산업으로의 대출 집중이 은행의 위험을 증가시킨다고 볼 수 있다. 반면 이들 산업으로의 대출 비중 증가에도 불구하고, 은행의 자기자본비율이 높아지거나, 은행의 부실대출 규모가 줄어든다면, 이들 산업에 대한 은행의 대출경험 증가가 은행의 대출심사 능력을 향상시키고 결과적으로 은행의 대출 부실화 감소 등에 기여하는 긍정적 측면을 가진다고 볼 수 있다.

본 연구의 대상 기간인 2008~2013년은 우리나라의 건설 및 부동산업이 침체를 보이는 시기이다(2.2절 참조). 따라서 건설 및 부동산의 경기침체에도 불구하고, 건설 및 부동산업으로의 대출 증가에 따라 은행의 위험이 증가하지 않고 오히려 감소한다면, 은행 대출 집중에 따른 은행의 대출 경험 증가 등이 은행의 위험을 오히려 감소시킨다는 주장을 뒷받침한다고 볼 수 있다.

본 연구는 우리나라에서 특정 산업에 대한 대출 집중과 은행 위험과의 관련성을 살펴보았다는 점에서 의의가 있다. 과거 경험상 금융부실화와 연관성이 높은 건설업 및 부동산업으로의 대출 비중 증가가 은행의 위험에 어떠한 영향을 미치는 지 살펴보았다는 점에서도 정책적 시사점이 있다.

본 연구는 다음과 같이 구성되어 있다. 2장에서는 본 연구와 관련된 선행연구를 살펴보고, 3장에서는 본 연구의 실증분석 방법 및 결과를 살펴본다. 마지막으로 4장에서는 본 연구의 결론 및 시사점을 도출한다.

## 2. 선행연구 및 업황

### 2.1 선행연구

건설업 등 특정 산업으로 은행대출 비중 증가는 은행의 위험을 증가 또는 감소시킬 수 있다. 건설업 등 특정 산업으로의 대출 증가는 건설업 등 해당 산업의 경기 침체에 따른 은행대출 부실 위험을 증가시킬 수 있다. 즉 은행의 위험이 해당산업에 노출되는 결과가 된다. [3]

Saunder and Cornett(2003)은 은행이 대출 포트폴리오 다변화를 통해 은행 대출 부실화 위험을 낮출 수 있다고 하였다. 따라서 다양한 산업으로 은행 대출을 다변화할수록 은행의 위험은 감소한다고 볼 수 있다.

한편 특정 산업으로의 은행대출 집중은 해당 산업에 대한 은행대출의 전문심사능력을 제고시킬 수 있다. 은행은 해당 산업과의 대출 경험을 통해 해당 산업 대출관계에서 발생할 수 있는 정보비대칭성 문제를 감소시킬 수 있다. 따라서 은행은 해당 산업과 관련된 부실대출을 줄일 수 있으며, 은행 위험을 낮출 수 있다. [4] 이상욱(2014)도 산업의 위험요인에 대한 은행의 심사능력이 제고된다면 산업별 대출 편중에 대한 위험을 감소시킬 수 있다고 하였다. 따라서 은행에 대한 대출 집중은 오히려 은행의 수익성을 향상시킬 수도 있다. [5] Kamp et al.(2007)은 은행의 수익성 측면에서는 은행 대출 포트폴리오의 다변화 보다는 집중이 유리하다고 하였다. 즉 건설업 및 부동산임대업으로의 대출 심사능력이 잘 구비된다면, 은행대출의 부실을 차단하면서 수익성 저하를 방지할 수 있을 것이다. 따라서 건설업 및 부동산임대업으로의 대출 집중이 은행의 부실 대출 규모를 줄이고 나아가서 은행의 자기자본비율을 제고시키는 데 기여한다고 볼 수도 있다.

### 2.2 건설업 및 부동산임대업 업황

다음 Fig. 1은 우리나라의 건설업 및 부동산업의 총자산대비 당기손익(ROA)의 추이를 나타내고 있다. 본 연구 대상기간인 2008~2013년중 건설업 및 부동산업의 업황은 부진한 것을 확인할 수 있다. 부동산임대업은 2008년이후 적자를 보이고 있으며, 건설업의 ROA도 2005년이후 지속적으로 하락하고 있다.

Source: The Bank of Korea

Fig. 1. The ROA of Construction·Real Estate Industry

## 3. 실증분석

### 3.1 연구방법

본 연구는 건설업 및 부동산 임대업 대출 비중과 은행 위험과의 관계를 살펴보기 위해 다음과 같은 식 (1)의 연구모형을 설정한다.

$$Risk_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 BkLn_{i,t-1} + \alpha_2 LC_{i,t-1} + \alpha_3 Size_{i,t} + \alpha_4 Gap_{i,t} + qtdm_t\delta + \epsilon_{i,t} \quad (1)$$

은행의 위험(Risk)는 부실여신 규모(NPL), 자기자본비율(CER)로 산정하였다. 부실여신 규모는 3개월 이상 연체되었거나 이자를 수취하지 않는 무수익 여신의 규모로 로그 값을 이용하였다. 자기자본비율은 은행의총자산대비 자기자본비율을 이용하였다. 부실여신이 많을수록 은행의 자기자본비율이 낮을수록 은행의 위험은 크다고 보았다.

은행대출 비중(BkLn)은 1기 이전의 값을 이용한다. 본 연구는 분기 자료를 사용하였으므로 1기 이전은 직전 분기를 의미한다. 구체적으로 각 은행들의 기업대출대비 건설업 대출비중(Co_r), 기업대출대비 부동산업 및 임대업의 대출비중(Re_r), 기업대출대비 건설업 또는 부동산업 및 임대업의 대출비중(CR_r)으로 세분한다.

통제변수로는 은행의 위험에 영향을 미칠 것으로 예상되는 은행 규모(Size), 은행의 예대금리차(Gap) 변수를 이용하였다. 은행의 규모는 은행의 위험과 유의적 관계를 가지는 것으로 보고되고 있다. [6] Boyd and Runkle(1993)은 은행의 규모는 은행 위험과 역의 관계를 가진다고 하였다. 또한 은행 예대금리차는 은행대출시장의 경쟁도를 반영하고 은행대출시장의 경제적 상황을 반영한 결과로서 은행 위험과 유의적 관계를 가질 것으로 예상된다. [7] 강종구(2010)는 은행 간 시장 점유율 경쟁도가 높아지면서 예대금리차가축소된다고 보았다. 그는 은행들이 대출과 예금을 확보하기 위해 대출금리는 낮추고 예금금리를 높이면서 예대금리차가 축소된다고 보았다.

또한 본 연구는 분석대상 기간 중 분기더미(qtdm)을 통제변수로 설정하였다. 본 연구는 2008.6월~2013.12월중 분기별 자료를 이용하고 있다. 따라서 분기 시점별 거시 및 금융경제 상황의 변화를 통제하기 위해 분기더미(qtdm)를 통제변수로 설정하고 있다.

본 연구는 패널분석 방법으로 고정효과 모형(Fixed effect model)을 이용한다. 고정효과 모형은 은행 고유 특성을 통제함으로써 은행의 대출집중과 은행위험과의 관계를 보다 효율적으로 추정한다. 따라서 고정효과 모형은 은행의 여러 고유 특성을 통제하므로 대상기간 동안 불변인(time invariant) 특성은 통제하고 있다. 따라서 은행 분류특성(지방은행, 특수은행 여부 등) 등의 영향은 고정효과모형에서는 통제변수로 자동 포함된 효과를 가지고 있다.

### 3.3 실증분석 결과

#### 3.3.1 기술통계

다음 Table 1 은 본 연구의 주요 변수들에 대한 기술통계이다. 각 은행의 기업대출에서 건설업 대출이 차지하는 비중(Co_r)은 평균 6.9%, 중간값 6.4%이며, 부동산업 및 부동산임대업이 차지하는 비중(Re_r)은 평균 12.1%, 중간값 12.5%에 달한다. 두 산업을 합할 경우(CR_r)에는 평균 19%, 중간 값 19.9%에 달한다. 우리나라 은행의 기업대출에서 건설업 및 부동산업 등에 대한 대출비중이 상당히 높은 것을 알 수 있다.

자기자본비율은 평균 7%, 중간값 약 6.6%이며, 무수익여신 규모의 로그 값으로 평균 8.353, 중간값 8.293으로, 환산하면 약 4,000억원 수준이다. 은행의 총자산은 로그 값으로 평균 13.282, 중간값 13.508이며, 환산하면 약 58~59조원이다. 예대금리차는 약 3%p에 달하는 것으로 나타났다.

Table 1. Descriptive Statistics

| stats | mean | median | standard deviation |
|---|---|---|---|
| Co_r | 0.069 | 0.064 | 0.033 |
| Re_r | 0.121 | 0.125 | 0.043 |
| CR_r | 0.190 | 0.199 | 0.063 |
| CER | 6.977 | 6.590 | 1.740 |
| NPL | 8.353 | 8.293 | 1.349 |
| Size | 13.282 | 13.508 | 1.262 |
| Gap | 3.014 | 3.000 | 0.760 |

#### 3.3.2 건설업, 부동산업 및 임대업 대출 비중과 은행부실여신 규모의 관계

다음 Table 2는 건설업 대출비중(Co_r), 부동산업 및 임대업의 대출비중(Re_r), 건설업 또는 부동산 및 임대업의 대출비중(CR_r)과 은행의 부실여신(무수익여신) 규모의 관계를 분석하였다. 각 업종의 대출비중은 1기 이전의 값을 설정하였다. 1기 이전에 건설업, 부동산업 및 임대업 또는 2개 업종 대출비중의 합중이 각각 증가하면 은행의 부실여신(무수익여신)의 규모가 증가 또는 감소하는 지를 살펴보았다.

분석결과에 따르면 1기 이전에 건설업의 대출비중이 증가하거나, 부동산업 및 임대업의 대출비중이 증가하거나, 두 업종의 합인 건설업 또는 부동산업 및 임대업의 대출비중이 증가할 경우, 부실여신의 규모가 유의하게 줄어드는 것으로 나타났다.

즉 우리나라의 경우 건설업, 부동산업 등에 은행대출 비중이 증가하면 기업의 부실여신 규모는 오히려 줄어드는 것을 확인할 수 있다. 건설업 및 부동산업 등의 대출비중이 증가할수록 은행은 이들 업종에 대한 대출심사 능력이 향상되고 부실대출의 발생을 줄일 수 있는 것으로 추정된다. 따라서 한국의 경우에는 건설 및 부동산업 등에 대한 대출 집중화는 이들 산업에 대한 은행의 정보비대칭성을 줄임으로써 은행의 대출위험을 줄이는 영향이 큰 것으로 추정된다.

Table 2. The Bank Loan of Construction·Real Estate Industry and Non Performing Loans

| Variables \ Model | Result 1 | Result 2 | Result 3 |
|---|---|---|---|
| ***Co_r*$_{-1}$** | **-5.752*** (0.000)** | - | - |
| ***Re_r*$_{-1}$** | - | **-2.599*** (0.004)** | |
| ***CR_r*$_{-1}$** | | | **-2.949*** (0.000)** |
| *Size* | 0.462** (0.011) | 0.615*** (0.001) | 0.561*** (0.002) |
| *Gap* | 0.123** (0.023) | 0.168*** (0.002) | 0.149*** (0.006) |
| *qtdm* | Yes | Yes | Yes |
| *Constant* | Yes | Yes | Yes |
| *Within-$R^2$* | 0.451 | 0.422 | 0.447 |
| *Obs* | 357 | 357 | 357 |

Note: 1) ***, **, * denote 1%, 5%, 10% levels of significance, respectively.
2) The P-value of two-tail test is reported in parentheses.

### 3.3.3 건설업, 부동산업 및 임대업 대출 비중과 은행 자기자본비율의 관계

다음 Table 3.은 건설업 대출비중(Co_r), 부동산업 및 임대업의 대출비중(Re_r), 건설업 또는 부동산 및 임대업의 대출비중(CR_r)과 은행의 자기자본비율의 관계를 분석하였다. 1기 이전에 건설업, 부동산업 및 임대업 또는 2개 업종 대출비중의 합중이 각각 증가하면 은행의 자기자본비율이 증가 또는 감소하는 지를 살펴보았다.

분석결과에 따르면 1기 이전에 건설업의 대출비중이 증가하거나, 부동산업 및 임대업의 대출비중이 증가하거나, 두 업종의 합인 건설업 또는 부동산업 및 임대업의 대출비중이 증가할 경우, 은행의 자기자본비율이 유의하게 증가하는 것으로 추정되었다.

즉 우리나라의 경우 건설업, 부동산업 등에 은행대출 비중이 증가하면 기업의 건전성 지표인 자기자본비율은 오히려 증가하는 것을 확인할 수 있다. 건설업 및 부동산업 등의 대출 비중이 증가할수록 은행은 이들 업종에 대한 전문 대출심사 능력이 향상되고 은행의 건전성에도 긍정적 영향을 미치는 것으로 추정된다. 따라서 한국의 경우에는 건설 및 부동산업 등의 대출 집중화는 은행의 자기자본비율을 제고시키는 등 은행의 위험을 낮추는 데 기여하는 것으로 추정된다.

**Table 3.** The Bank Loan of Construction·Real Estate Industry and Equity Capital Rate

| Variables \ Model | Result 1 | Result 2 | Result 3 |
|---|---|---|---|
| ***Co_r*$_{-1}$** | **4.846**$^{**}$ **(0.018)** | - | - |
| ***Re_r*$_{-1}$** | - | **5.215**$^{***}$ **(0.001)** | |
| ***CR_r*$_{-1}$** | | | **3.978**$^{***}$ **(0.000)** |
| *Size* | -2.783$^{**}$ (0.000) | -2.958$^{***}$ (0.000) | -2.860$^{***}$ (0.000) |
| *Gap* | 0.346$^{**}$ (0.000) | 0.301$^{***}$ (0.001) | 0.331$^{***}$ (0.000) |
| *qtdm* | Yes | Yes | Yes |
| *Constant* | Yes | Yes | Yes |
| *Overall-R*$^2$ | 0.668 | 0.674 | 0.676 |
| *Obs* | 357 | 357 | 357 |

Note: 1) ***, **, * denote 1%, 5%, 10% levels of significance, respectively.
2) The P-value of two-tail test is reported in parentheses.

## 3. 결론 및 시사점

본 연구는 2008.6월~2013년말까지 우리나라 은행 대출 자료를 이용하여 은행들의 건설업, 부동산업 및 임대업의 대출 비중 증가가 은행의 위험과 어떠한 연관성을 가지는 지 살펴보았다.

본 연구 대상기간인 2008~2013년은 우리나라의 건설업 및 부동산의 침체가 지속됨에 따라 건설 및 부동산업으로의 대출은 은행의 위험으로 연계될 가능성이 크다.

과거 우리나라를 비롯한 전 세계 금융위기를 살펴보면 건설업 및 부동산업의 대출 부실화가 은행의 위험 나아가 금융 및 경제의 위기로 확산한 사례를 확인할 수 있다. 따라서 이들 업종으로의 대출 비중이 증가할 경우 은행의 위험이 증가될 수 있다는 우려가 제기될 수 있다.

그러나 과거 건설업 및 부동산업 등에 대한 대출 부실화를 경험한 은행들은 이들 업종에 대한 대출심사 능력이 향상되었을 가능성이 크다. 또한 이들 업종에 대한 대출비중이 증가할수록 이들 업종을 심사할 수 있는 전문적 심사능력이 향상될 수도 있다. 따라서 건설업 또는 부동산업 등으로의 대출 비중이 증가할수록 은행의 부실화 가능성은 오히려 줄어들 가능성이 크다.

본 연구의 결과에 따르면, 우리나라의 경우에도 건설업 및 부동산업 등으로의 대출 비중 증가가 은행의 위험을 낮추는 데 기여하는 것으로 추정되었다. 특히 건설 및 부동산업이 침체된 시기를 대상으로 한 분석결과임에도 불구하고, 건설 및 부동산업으로의 대출 증가가 은행의 위험을 낮춘다는 결과는 이러한 추론을 뒷받침하고 있다. 따라서 본 연구결과는 특정 업종으로의 대출 비중 증가가 이들 업종에 대한 정보비대칭성 및 위험을 줄인다는 기존 연구결과들의 주장을 뒷받침한다고 할 수 있다.

본 연구는 한국의 경우에 건설 및 부동산 업종으로의 대출 집중이 은행의 위험 감소에 기여한다는 점을 밝혔다는 점에서도 기존 연구와 차별성이 있다. 특히 경기가 침체한 시기의 건설 및 부동산업의 대출을 대상으로 분석 결과를 보였다는 점에서 기존 연구와 차별된 추가적 시사점을 제공하고 있다.

그러나 본 연구는 특정 업종에 국한된 분석결과라는 점에서 연구의 한계점도 있다. 본 연구를 토대로 은행대출 구성 및 집중도와 은행 경영 및 위험과 관련된 다양한 논의가 전개되기를 기대한다.

## References


[1] Diamond, D. Financial Intermediation and Delegated Monitoring. *Review of Economic Studies* 51, pp. 393-414. 1984.
DOI: http://dx.doi.org/10.2307/2297430

[2] Beck, T. and O. D. Jongbe. Lending Concentration, Bank Performance and Systemic risk., *The World Bank*. pp. 1-46. 2013.
DOI: http://dx.doi.org/10.1596/1813-9450-6604

[3] Saunders, A. and Cornett, M. *Financial Institutions Management.*, McGraw Hill.

[4] Lee. S. W. The Industry Bank Loan Concentration and Its Potential Risk. Journal of Financial Regulation and Supervision. Vol. 1. pp. 1-27. 2014.

[5] Kamp, A., Pfingsten, A., Behr, A., Memmel, C. Diversification and the banks'risk-return-characteristics: evidence from loan portfolios of German banks. *Discussion Paper, Deutsche Bunderbank.* 2007.

[6] Boyd, J. H., Runkle, D. E., "Size and performance of banking firms", *Journal of Monetary Economics,* Vol. 31. pp. 47-67. 1993.
DOI: http://dx.doi.org/10.1016/0304-3932(93)90016-9

[7] Kang, J, K,, "Analysis of Factors Affecting Banks' Wholesale Funding Ratio", *Kukje Kyungje Yongu*, Vol. 16., pp. 21-49. 2010.
DOI: http://dx.doi.org/10.17298/kky.2010.16.3.002



**이 상 욱**(SangWook Lee) **[정회원]**

- 2006년 8월 : 고려대학교 경영학과 (경영학 박사)
- 1993년 1월 ~ 2008년 2월 : 한국은행 차장
- 2008년 3월 ~ 현재 : 서울과학기술대학교 조교수 및 부교수

<관심분야>
금융기관(은행) 경영, 은행과 기업관계, 회계 등