

## 金融機關經營의 理論的 發展에 關한 研究\*

### 金 融 珍

| 《目 次》   |   |
|---|---|
| I. 서 론  | 2. 경영모형 구축상의 주요 문제점<br>3. 대표적 모형 구축방식의 비교<br>4. 이론의 분류 방법                       |
| 1. 논문의 목적<br>2. 주제의 중요성<br>3. 금융기관이론의 주제 및 논문<br>의 구성 | IV. 금융기관경영에 대한 제 이론<br>1. 유동성 관리 이론<br>2. 대출관리 이론<br>3. 예금관리 이론<br>4. 자본금 관리 이론 |
| II. 금융기관 존재이론   | V. 앞으로의 연구 방향   |
| 1. 주제의 중요성<br>2. 존재이론의 소개                             |   |
| III. 금융기관경영 이론의 기본모형                                  |   |
| 1. 금융기관경영의 일반 모형                                      |   |

### I. 서 론

#### 1. 논문의 목적

근래에 와서 금융기관이 경제활동에 미치는 영향에 대한 이해와 인식이 높아지면서 금융기관의 경영 및 역할과 관련한 연구가 활성화 되고 있다. 종래에는 엄격한 규제 하에서 경제정책이나 금융정책의 도구로서 취급되어 왔던 금융기관이 이제는 목표를 가진 사기업으로서 인식되어야 한다는 견해가 폭넓게 받아 들여지고 있으며 이러한 금융기관의 효율적인 경영이 금융발전에 필요조건이라는 인식도 공감을 얻게 되었다. 이에 따라 금융기관의 경영과 역할에 대한 이론적 연구가 활기를 찾고 있으며, 이러한 현상은 금융기관이론이 재무관리의 한 분야로서 재정립될 수 있는 기초를 마련해 준다 하겠다.

과거에는 이 분야의 연구가 매우 미비하고 이론의 발전 속도도 느려서 금융기관이론이라는 과목에서 어떤 주제를 다루어야 하는가에 대한 합의가 이루어질 수 없었다. 금융기관의 공공성이 지나치게 강조된 나머지 사기업으로서의 경영의 폭이 제한되었고 금융기관의 역할의 중요성도 인식되지 않아 이 분야의 이론적인 체계가 구축될 수가 없었던 것이다. 따라서 이 분야의 연구경향을 보면, 재무관리의 이론적 발전이 있기 전에는 주로 금융기관의

筆者：서울大學校 經營大學 教授

\* 본고는 1988년 국비해외파견에 의한 연구논문임.

특성을 고려하지 않은 단순한 기업이론적 측면<sup>(1)</sup>에서의 연구가 주종을 이루어 왔다. 그 후 재무이론의 발전과 더불어 재무이론을 금융기관의 경영에 적용하여 모델화하는 노력이 경주되었고, 이러한 과정에서 금융기관의 특수성에 대한 논의도 전개되었다. 그러나 금융기관이론의 초기 단계에서는 재무이론을 금융기관에 단순히 적용하는데 지나지 않았던 것은 사실이다. 즉 금융기관의 경영목표를 달성하기 위한 최적결정과정과 금융기관 고유의 역할을 설명하는데 재무이론을 원용하여 왔다.

비교적 이 분야의 연구가 빨랐던 외국의 경우도 금융기관에 대한 연구의 발전행태를 보면 금융환경이나 금융기관 경영의 한 영역이 사회적으로 문제가 되고서야 그 분야에 대한 관심이 고조되어 이에 관한 연구가 시작되거나, 또는 재무관리 분야에서 새로운 이론이 도출되어 금융기관의 경영이나 금융환경에 적용이 가능할 경우 이를 적용하는 식으로 이론이 발전되어 왔다. 따라서 각 주제의 이론적 발전이 절진적이지 못하고 그 발전도 체계적이라고 할 수가 없다.

우리의 경우는 과거부터 금융기관이 과다한 규제하에 있어 왔고 금융규제완화나 효율적인 금융기관 경영의 중요성에 대한 공감대의 형성이 늦은 관계로 이 분야의 연구가 매우 미비한 실정이며, 우리의 환경과 특수성을 고려한 이 분야의 연구가 전무하다고 해도 과언이 아니다. 따라서 대학에서도 금융기관론에 대한 교과과정이 아직은 널리 보급되지 않고 있으며, 개설이 되었다 하더라도 교과내용도 저마다 다른 실정이다. 이러한 현상은 이 분야에 대한 이론적 발전에 있어서의 낙후성 외에도 교과내용에 과연 무엇을 어떤 체계로 다루어야 하는지에 대한 합의가 형성되어 있지 않은 태 기인한다고 볼 수 있다.

그러므로 이 논문에서는 지금까지 금융기관 분야에서 발달된 이론들을 분류·정리하여 이를 체계적으로 소개함으로써 금융기관론이라는 분야에서 과연 어떠한 주제가 논의되어야 하는가에 대한 의견을 제시하고자 한다. 따라서 이 논문은 세부적인 이론을 정치하게 소개하는 것보다는 금융기관이론을 구성하고 있는 각 분야에 대한 전체적인 흐름을 소개하고 주된 관심사와 현안에 대하여 논의함으로써, 현재 금융기관론이 다루어야 할 이론적 체계를 조명하는데 주요 목적이 있다.

## 2. 주제의 중요성

금융기관론에 대한 관심은 근래에 와서 매우 고조되고 있는 실정이다. 저축—투자로 이어지는 과정에서 중개역할을 담당하는 단순한 중개기관으로서의 금융기관이라는 견해로부

(1) 금융기관을 일반 사기업과 같이 간주하여 종래 기업에 대한 미사적 분석의 틀을 그대로 금융기관에 적용한 접근방식이라 할 수 있다.

터 금융기관의 효율적 경영이 경제의 효율성을 제고함은 물론 경제발전의 전제조건이 된다는 인식이 팽배해지면서 금융기관 경영이론에 대한 중요성이 인식되었다. 이에 따라 전 세계적으로 자율적인 금융기관의 경영 및 금융환경의 조성에 대한 연구가 활발히 진행되고 있다.

우리나라에서는 과거 성장위주의 경제정책의 결과로 많은 산업자금의 동원이 필요하였으며, 그에 따라 자금의 초과대출수요 현상이 지속되어 금융기관의 효율적 경영이라는 측면은 무시된 반면, 규제를 통하여 보다 많은 자금을 동원하는 것이 금융기관의 주요 역할로 인식되었다. 그러나 경제규모의 팽창에 따른 다양한 금융수요의 대두로 인하여 규제하에서의 경직된 환경에서는 금융기관들이 고유의 역할을 효율적으로 수행할 수 없게 되었다. 양적 성장을 추구하는데서 생기는 문제들을 해결하기 위해서는 자금의 동원이나 자금의 분배에 있어서 금융기관의 자율적인 경영이 필요하게 되었으며, 이를 위하여 보다 자율적인 금융환경이 절실히 요청되고 있다.

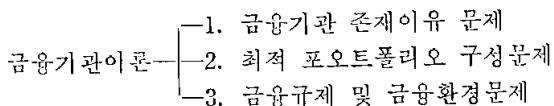
이론적 발달을 선도하고 있는 미국의 경우에도 금융기관은 과거부터 강력한 규제를 받아오다가 60년대 중반부터 경기변동이 심화되고 이자율이 탄력적으로 변동하면서 금융기관의 활동이 규제에 의하여 크게 위축되는 상황에 이르렀다. 금융환경의 변화로 인하여 금융기관은 자구책으로서 금융혁신을 추구하게 되었으며, 이러한 과정에서 보다 자율적인 경영의 필요성이 고조되었다. 이에 따라 강력한 금융규제에 대한 타당성 문제가 제기되었으며 그 결과로 규제완화 운동이 전개되었다고 할 수 있겠다.

이러한 환경의 변화는 금융기관을 수동적인 정책도구로 보는 종래의 견해로부터 공공성을 견지함과 동시에 기업성 내지 수익성이라는 목표달성을 위하여 최적결정을 하는 사기업으로서 파악하는 인식의 전환을 이루게 하였다. 전통적인 경제학의 입장에서는 도와서 되었던 금융부문의 역할에 대한 중요성이 대두되면서 효율적인 금융부문이 경제활동에 큰 영향을 미칠수 있다는 견해와 함께 금융기관의 효율적 경영이 금융부문 효율성의 필요조건이라는 데 동의하게 된 것이다. 지금 우리 경제가 안고 있는 여러 심각한 문제들<sup>(2)</sup>은 금융자율화 및 금융기관의 효율적 경영의 미비에서 그 원인을 찾아 볼 수 있다. 이러한 문제들을 장기적으로 해결하고 보다 효율적인 금융 부문의 형성을 위해서는 무엇보다도 금융기관에 대한 미시적 연구가 선행되어야 할 것이다. 왜냐하면 금융기관의 경영과 역할에 대한 이론들을 연구하고 발전시키는 것은 미시적 측면에서 금융기관의 전진성과 수익성을 제고시킴과 동시에 거시적 과제인 올바른 금융정책수립에 있어서도 꼭 필요하기 때문이다.

(2) 대표적인 예로 금융시장의 이중구조화, 자금의 비효율적 배분으로 인한 과다한 부실채권의 문제를 들 수 있다.

### 3. 금융기관이론의 주제 및 논문의 구성

먼저 여기서는 금융기관이론과 관련하여 어떠한 연구가 되어 왔는지를 개괄적으로 설명하고 각 주제의 관심사가 무엇인지를 간략히 소개하고자 한다. 대체로 금융기관이론은 세 가지의 영역으로 대별할 수 있다. 먼저 금융기관이 왜 존재할 수 있는가 하는 문제를 다루는 금융기관 존립이론, 둘째 금융기관의 최적 포오트폴리오의 구성이 어떻게 이루어져야 하는지를 다루는 최적포오트폴리오 구성문제(경영모델), 마지막으로 금융기관 경영에 제약을 가하고 있는 여러 규제와 금융환경이 어떻게 조성되어야 하며 이러한 환경이 금융기관의 행태에 어떠한 영향을 미치는지를 연구하는 금융규제 및 금융환경문제이다. 이러한 금융기관이론의 세 가지 분야에 있어서 기본적인 목표와 관심사, 중요성 및 세부적인 주제, 그리고 역사적 발전과정을 요약하면 〈표 1〉과 같다.



〈표 1〉

| 구 분       | 존재 이슈(이론적 측면)   | 최적포오트폴리오구성 이슈(관리적 측면)   | 환경 이슈(규제적 측면)                         |
|-----------|---|---|---------------------------------------|
| 1. 정의     | 금융기관의 존재이유 및 존립조건에 대한 연구                                      | 대차대조표 항목관리  | 규제 및 정책을 통한 금융기관의 최적 경영 환경의 조성을 위한 연구 |
| 2. 중요성    | 금융기관경영론 연구의 기초적 주제  | 금융기관의 효율적 경영  | 금융기관이 효율적으로 기능을 발휘하기 위한 환경 제공         |
| 3. 목적     | 금융기관의 기본 기능 및 특수성 파악  | 효율적 금융기관경영의 기본틀 제시  | 금융기관의 환경을 조성하는 여러 규제의 효과 파악           |
| 4. 관련주제   | 금융기관이 고유 기능을 수행할 수 있는 조건을 파악하고 특히 은행이 다른 금융기관과 같지 않은 이유 연구    | 제반 대차대조표 항목의 최적 수준 결정: 유동성 관리, 유가증권 관리, 대출금 관리, 현금 예산, 자본구조 관리, 이자율 결정, 신상품 개발, 위험 관리 및 off-BS 관리 등 | 금융기관에 대한 적절한 규제 방법 및 규제효과 연구          |
| 5. 역사적 발전 | 교환 매체를 제공하는 전통적 역할로부터 거래비용, 위험에 대한 태도, 정보 불균형 등의 문제가 고려되고 있음. | 자산 또는 부채의 개별 관리로부터 자산 및 부채의 통합 관리로 발전   | 금융기관의 공공성의 강조로부터 기업성의 제고가 무각되고 있음.    |

이 논문에서는 〈표 1〉에 나타난 주제를 체계적으로 설명하고자 한다. 먼저 2장에서는 금융기관 이론의 세 가지 분류에 있어서 첫번째 주제인 금융기관의 존립이론 및 근거에 대하여 논의한다. 금융기관의 존립근거와 관련된 지금까지의 논문들을 종합, 요약하여 그 주장을 소개한다. 3장에서는 금융기관의 경영이론을 소개하기에 앞서 금융기관의 효율적 경영을 위한 최적 포오트폴리오 구성에 관한 기본 모형을 소개하고 모형 구축상에서 나타나는 현실적인 문제점을 논의함으로서 금융기관 경영이론의 이론적 발전에 대한 틀을 제공하고자 한다. 다음 4장에서는 금융기관의 대차대조표를 구성하고 있는 각 항목들의 최적수준 결정에 대한 제 이론들을 체계적으로 소개한다. 세번째 분야인 금융규제 및 금융환경적 문제는 이 논문에서는 다루지 않을 것이다. 이 분야는 각 나라마다 특수한 환경에 따라 중요한 관심사가 다르고 또 법위가 매우 광범위하여 논문에서 하나의 장으로 포함하기에는 적절치 않기 때문에 이에 대한 소개는 뒤로 미루기로 한다. 마지막으로 결론에서는 이러한 논의의 시사점과 앞으로의 연구방향에 관하여 언급하고자 한다.

## II. 금융기관 존재이론

여기서는 금융기관이론의 한 분야로서 금융기관의 존재이유를 논하는 주제가 왜 우리에게 중요한가를 간단히 논의한 다음 금융기관이 존재하는 이유를 규명한 이론들을 분류, 소개하고자 한다.

### 1. 주제의 중요성

금융기관 이론의 세 영역중에서 가장 기본이 되는 분야는 역시 금융기관이 왜 존재할 수 있느냐를 규명하는 것이라고 할 수 있겠다. 이미 존재하고 있는 금융기관의 존재이유를 규명한다는 것은 매우 비생산적인 것처럼 보일 수 있으나 이 주제는 바로 금융기관이론의 가장 근본적인 문제라 할 수 있다. 일반적으로는 금융기관이 독자적인 주체로서 다른 사기업과 같이 공존하고 있는 이유는 금융기관이 다른 주체가 수행할 수 없는 역할을 수행하고 있기 때문이라고 볼 수가 있다. 이러한 금융기관의 역할을 규명하는 것은 다음과 같은 이유에서 중요하다.

첫째, 금융기관 존립의 정당성을 부여하기 위함이다. 과연 금융기관이 수행하는 독특한 기능이 무엇인가를 규명하는 것은 금융기관이 재무관리의 한 분야로서 그 정당성을 인정받을 수 있는 근거를 제공하는 것이라고도 볼 수 있다. 즉 금융기관을 독립적으로 연구해야 되는 이론적인 근거를 마련해 주는 것이다.

둘째, 금융기관이 존재할 수 있는 조건들을 규명함으로써 금융기관의 행태를 이해하는데 도움이 될 수 있다. 금융기관의 역할이 규명되면 이러한 역할을 원활히 하기 위한 금융기관의 최적 행동을 예전할 수 있으며 금융기관의 행동을 이해하고 설명하는데 도움이 된다.

세째, 금융기관의 역할을 파악하고 그려한 역할을 원활히 수행할 수 있는 조건을 도출해내는 것은 금융기관의 역할이 활성화될 수 있는 환경을 조성하는데 도움이 된다. 금융부문의 활성화를 위해서는 금융기관이 고유한 역할을 원활히 수행할 수 있는 환경을 조성해 주어야 하며 이를 위해서는 고유한 역할에 대한 이해가 선결과제인 것이다.

## 2. 존재이론의 소개

왈라스적 완전경쟁의 가정하에서의 금융기관의 존재이유에 대해서는 Gurley와 Shaw (1960), Brainard와 Tobin(1961) 등이 언급하고 있다. 이들에 의하면 금융기관이 마치 다른 생산활동과 마찬가지로 왈라스적 경쟁이론의 체계에서 설명되는 것으로 간주하고 있다. 그렇지만 왈라스적 완전경쟁의 가정하에서는 금융중개의 필요가 전혀 없는 것이다. 모든 거래는 전지전능한 한 사람의 경매자의 중개를 통해 간접적으로 일어난다. 경매자는 아무런 비용없이 시장을 조직할 수 있다. 모든 거래비용은 없다. 특히 정보가 완전하기 때문에 아무런 비용이 들지 않고도 거래할 수 있다. 이러한 가정하에서는 사적 중개는 그 어떠한 역할도 수행할 수 없다. 따라서 경매자를 모델에 포함하고 있는 한, 시장을 조직하는 금융기관의 역할은 분석할 수 없을 것이다.

Fama(1980) 역시 은행산업이 경쟁적인 경우 은행의 포트폴리오 관리활동은 Modigliani 와 Miller(1958)의 무관련이론이 성립하므로 은행의 예금창출이나 포트폴리오구성에 규제를 가할 필요가 없다는 주장을 하고 있다. 즉 무관련이론이 성립한다는 것은 자본조달결정이 투자결정에 영향을 주지 못한다는 것이므로 은행의 활동이 실물생산이나 가격에 영향을 주지 못하기 때문에 은행의 활동에 규제를 가할 필요가 없다는 것이다. 은행은 규제가 없는 환경에서는 경쟁적 수수료만을 받는 포트폴리오관리자에 불과하므로 은행이 특유한 성격을 갖게 되는 것은 규제에 의한 결과라는 것이 Fama의 주장이다.

한편 금융기관의 고유한 역할을 규명하려는 시도들은, 금융기관이 뚜렷한 역할을 수행할 수 있는 근본적인 전제는 우리가 내하고 있는 시장에 불완전성이 존재한다는 점으로부터 출발한다. 시장이 완전하다는 가정하에서는 금융기관은 존재가치를 잃게 된다. 결국 금융기관은 시장 불완전성으로 인하여 나타날 수 있는 여러 문제를 해결해 줌으로써 구성원들의 효용(만족)을 증가시킬 수 있기 때문에 존재한다고 하겠다. 금융기관의 존재이유는 거래비용을 감소시켜 준다는 측면과, 시장에서의 정보의 불균형을 해결해 준다는 측면, 그리고

경제내에 존재하는 위험을 분담한다는 측면<sup>(3)</sup>에서 논의될 수 있다. 아래에서는 보다 근본적인 측면이라 할 수 있는 거래비용관점과 정보불균형관점의 논의를 구체적으로 소개한다.

### 1) 거래비용적 접근

시장불완전성이 있는 현실에서는 거래에 있어서 거래비용이 존재하기 마련이다. 이는 금융거래에 있어서도 마찬가지라 할 수 있다. 거래에 수반되는 비용면에서 금융기관이 개별 투자가보다도 규모의 경제성과 범위의 경제성(Economies of Scope)에 의하여 비교우위를 가진다는 측면을 강조한 것이 금융기관의 존재이유에 대한 거래비용적 접근방법이라 할 수 있다. 즉 금융기관이 제공하는 거래효율성에 의하여 자금의 수요자와 공급자에게 소비기회 집합을 확장시킴으로써 개인들의 효용을 증대시킨다는 데서 금융기관의 존재이유를 규명하고 있다. 이에 대한 대표적인 연구는 Klein(1971)과 Benston & Smith(1976)를 들 수 있다.

거래비용이 없는 경우, 주식의 분할성(divisibility)은 최소의 화폐단위까지 이루어지므로 아무리 부(wealth)가 적은 투자자라도 증권을 소유할 수 있다. 즉 증권시장에의 접근에 부의 제한이 존재하지 않게 된다. 그렇지만 증권을 분할하는데 거래비용이 존재하는 경우는 분할로 인한 한계수익과 한계비용이 일치하는 점에서 최적 분할정도(예를 들면 한 주당 5,000원)가 결정된다. 증권의 분할성이 불완전할 경우 투자자의 기회집합은 두 가지 점에서 영향을 받게 된다. 첫째 기회집합은 더 이상 연속적이지 못하다. 둘째, 기회집합이 투자자의 부의 규모에 의하여 영향을 받게 된다. 이러한 점에 착안하여 금융기관의 존재이유를 설명한 것이 Klein의 논문이다.

증권의 분할성을 높이는데 아무런 비용이 들지 않는다고 가정한다면 기업은 증권의 분할성을 높임으로써 더 높은 가격을 받을 수 있다. 즉 5,000원의 부를 가진 투자자는 부의 제약으로 살 수 없었던 위험증권을 자신의 포트폴리오에 포함시킬 경우 효용이 증가하므로 기업이 분할성을 높일 경우 분할증권을 상대적으로 높은 가격으로 발행하더라도, 즉 투자자에게 낮은 기대수익률을 제공하더라도 투자가는 충분히 만족할 수 있게 된다.

(3) 위험분담(risk sharing) 기능을 강조한 논의의 대표적인 예는 Grossman(1971)이다. 즉 위험에 대한 대도의 차이에서 금융기관의 존재이유를 규명한 이론이다. Grossman은 만기에 따른 채권의 수익율차이가 존재하는 것을 발견하고 관련되는 의사변수의 변화에 따라 수익율의 차이가 어떤 영향을 받는지를 분석하는 과정에서 금융기관의 존재가능성을 설명하고 있다. 그는 금융기관을 위험중립형투자로 간주하여 위험이 적은 단기부채를 판고 위험이 큰 장기부채를 구입하는 과정을 금융기관의 행동으로 파악하였다. 즉 위험중립형 투자가의 경우 목표함수는 기대이익극대화로서 위험을 고려할 필요가 없게 된다. 따라서 금융기관은 교환경제와 생산경제에 존재하는 위험을 분담하는 역할을 하게 되어 위험프레미엄의 값을 줄여 줌으로써 결과적으로 만기에 따른 수익율차이를 줄여 준다는 논의이다. 그러나 금융기관이 위험중립형 투자자로서 행동할 수 있게 하는 보다 근본적인 원인은 우리가 소개할 거래비용감소와 정보불균형감소 역할에서 비롯된다 하겠다.

거래비용이 존재하는 경우는 분할성을 높이는데 따른 한계비용과 한계수익이 일치하는 점에서 최적의 분할성이 결정된다. 분할성의 정도가 불완전한 경우 부의 제약으로 인해 투자자의 기회집합은 줄어들게 된다. 금융기관을 흑자경제주체에게 간접증권을 발행하여 조달한 자금을 기업이 발행한 직접증권에 투자하는 하나의 조직체로 간주한다면, 금융기관이 발행하는 간접증권은 지금까지는 불가능했던 투자기회집합을 달성할 수 있게 해주는 역할을 한다할 수 있다. 왜냐하면 소규모 투자자의 자금을 모아 투자하게 되면 부의 제약이 완화되어 소규모의 투자자로서는 달성하지 못했던 투자기회에의 접근도 가능해지기 때문이다. 그러므로 금융기관의 존립근거는 거래비용의 존재로 인한 증권의 불완전 분할성에서 찾을 수 있다.

한편 Benston과 Smith(1976)는 금융기관의 존재이유를 수요자와 공급자의 직접거래에서 발생되는 거래비용이 존재하기 때문임을 전통적인 미시경제적 관점에서 포괄적으로 논의하고 있다. 즉 금융기관은 규모의 경제에 의하여 거래효율성을 제고함으로써 존립할 수 있다. 첫째 금융기관은 금융상품생산에서 전문화함으로써 규모의 경제를 달성할 수 있고, 둘째, 분산투자에 의하여 개별증권이 가진 특수한 위험을 줄일 수 있어 파산의 위험을 감소시키고, 세째 정보생산면에서 효율적이고 텁색비용을 줄일 수 있으며, 네째 자금중개자로서의 금융기관이 특정장소 예컨대 시장의 중앙에 위치함으로써 자금의 수요자와 공급자 모두가 금융서비스를 비용을 적게 들여 제공받을 수 있다는 것이다.

## 2) 정보비용적 접근

### (1) 정보생산과 금융기관

금융시장에서는 자금의 차입자와 대부자 사이에 정보불균형문제가 심각하게 존재한다. 대부자는 차입자의 담보, 균면성, 도덕적 태도 등과 같은 정보를 얻기를 원할 것이다. 그러나, 차입자와 대부자사이의 직접적 정보교환은 이기적 기만(moral hazard) 때문에 불가능하다. 왜냐하면 차입자는 자신에 관한 정보를 과장하게 되면 상당한 수익을 올릴 수 있기 때문에 자신의 이익을 위하여 대부자를 기만하고자 하는 유인을 갖게 된다.

이러한 정보불균형하에서는, 금융시장은 규모가 축소되거나 극단적인 경우 실패하게 된다. 그 과정은 다음과 같다. 다양한 질로 구성된 투자집합을 수행하기 위해서 자금을 조달하는 경우를 생각해보자. 기업가(차입자)들은 각자 자신의 투자안의 질에 대해 잘 알고 있지만 대부자는 그 질을 구분하기가 힘들다. 따라서 투자안들의 시장가치는 평균적인 품질을 가진 투자안의 가치를 반영하게 된다. 이렇게 되면 평균품질 이하의 투자안을 가진 기업가는 자신이 가진 투자안의 품질을 반영하는 가격과 평균적인 품질의 가격의 차이 만

큼 이익을 보게 된다. 반면에 평균품질이상의 투자안을 가진 기업가는 손해를 보게 된다. 손해를 보게 되는 평균 품질이상의 기업가는 시장을 이탈하게 되어 시장에는 평균품질 이하의 투자안만이 남게 된다. 이런 과정이 반복되면 시장은 축소되고 극단적인 경우 실패하게 된다.

정보불균형에 따른 이와 같은 문제를 방지하기 위하여 대부분자를 대신하여 정보를 생산하는 경제주체로서 금융기관을 상정하고 금융기관의 존립근거를 찾아본 연구로 Leland과 Pyle (1977, 이하 LP)이 있다. LP는 거래비용의 존재가 금융기관의 존재를 어느 정도 설명할 수 있지만 거래비용이 금융기관의 존재를 설명할 수 있는 유일한 이유가 아니며 오히려 정보 불균형이야말로 금융기관이 존재하는 주된 이유가 된다는 것이다. Campbell과 Kracaw (1980, 이하 CK)는 LP의 연구결과와 기존의 거래비용적 이론을 절충한 견해(eclectic view)를 제시하였다.

#### 가. 정보생산을 통한 정보불균형문제의 해결

LP는 정보불균형이 존재하는 금융시장에서 기업가의 자기지분비율이 투자안의 질에 관한 신호로서의 역할을 할 수 있다는 것을 보이고, 금융기관이 정보생산을 통하여 정보불균형 문제를 해결할 수 있다는 것을 보이고 있다. 이 중에서 우리가 관심을 갖는 것은 후자이다. LP는 정보생산에 따른 규모의 경제가 있다면 정보생산에 대한 수요가 존재한다는 것을 전제로 정보생산에 따른 문제중 생산된 정보의 질에 관한 정보불균형을 앞에서 제시한 신호 즉 기업가의 자기지분비율로서 해결가능하다고 하였다. 그렇지만 규모의 경제를 주어진 것으로 가정함으로써 금융기관이 왜 존립하는가에 관한 근본적인 문제는 피해가고 있다. 즉 금융기관에 의한 금융방식이 직접금융방식보다 나은 근본적인 이유를 제시하지 않고 있는 것이다. 이점에서 Diamond(1984)는 LP의 논의를 확장하여 금융기관의 존립근거를 분산투자에서 찾고 있다.

LP는 신호전달모형(signalling model)을 이용하여 금융기관의 존립근거를 정보생산에서 찾고 있다. 완전시장을 가정하는 전통적 금융시장 모형으로는 금융중개 기관(한 종류의 증권을 사고 다른 종류의 증권을 파는)의 존재를 설명하기 어렵다. 거래비용이 없다면 최종 대출자는 직접증권을 구매하고 따라서 중개비용을 없앨 수 있기 때문에, 거래비용의 존재가 중개기능을 설명할 수는 있지만, 그 설명부분은 극히 작다. 따라서 중개기관 존재의 주요 이유로서 정보의 불균형을 생각할 수 있다.

어떤 정보를 입수하는 데에는 자원이 소요된다. 투자자산 즉 대출이나 유가증권에 대한 정보는 금융기관의 포트폴리오 결정에 유용하게 사용된다. 정보의 입수에 있어서 규모의

경제가 존재한다면, 우리는 특징자산에 대한 정보를 수집하고 판매하는 조직체를 생각할 수 있다.

그러나 한 조직체 곧 정보생산자가 직접 투자자에게 정보를 판매하려고 하면 두 가지 문제가 나타난다. 첫째는 정보생산자의 정보수익에 대한 전유성(appropriateness)이다(정보의 “공공재” 축면). 즉 정보의 구매자는 그 정보를 자신의 유용성을 줄이지 않고 다른 사람과 공유할 수 있고 또 재판매할 수도 있다. 따라서 정보생산자는 전체 구매자가 자불하려고 한 금액(수익)의 일부분만을 전유할 수 있는 것이다. 둘째는 정보의 신뢰성(reliability)의 문제이다. 정보이용자가 정보의 질을 구별하는 것은 어렵거나 또는 불가능하다. 그렇다면, 정보의 가격은 정보의 평균수준을 반영하게 될 것이며, 이 경우 Akerlof(1970)의 논의처럼 저품질의 기업만 시장에 남게 될 것이다.

첫번째 전유성问题是 정보를 수집하는 정보생산자가 금융기관이 되어서, 특수한 정보를 기초로 하여 자산을 구매하고 보유하게 된다면, 해결될 수 있다. 전유성의 문제는 정보생산자의 정보를 사유재로 즉 그 포오트폴리오 수익으로 구현한다면 해결될 것이다. 정보는 재판매자에게 수익의 감소 없이 재판매될 수 있지만, 금융기관이 보유하는 자산에 대한 청구권은 판매될 수 없기 때문에 정보생산자는 정보수집의 수익을 그 포오트폴리오의 가치증가를 통하여 얻을 수 있게 된다.

두번째 신뢰성问题是 신호에 의해 해결할 수 있다. 정보생산자인 금융기관이 좋은 질의 정보를 생산하여 금융기관의 포오트폴리오구성결정을 하고 있다고 하더라도 투자자들이 금융기관의 정보를 신뢰할 때만이 금융기관이 발행하는 예금청구권을 정보의 질에 상응하는 가격으로 매입할 것이다. 따라서 정보불균형에서는 투자자들이 금융기관의 포오트폴리오를 평균질에 의하여 평가하게 되기 때문에 금융기관의 평균수익은 낮아질 것이다. 그러나 이 문제는 앞에서 논의한 것처럼, 신호전달에 의해 극복될 수 있다. 금융기관에 대한 경영자의 자기지분비율은 생산된 정보와 그 정보에 기초한 품질을 알려주는 믿을만한 신호로서 작용할 것이다.

#### 나. 금융기관존립의 충분조건으로서의 정보생산에 대한 제검토

CK가 제시하고 있는 금융기관의 존립근거는 기존의 견해를 칠중하고 있다고 볼 수 있다. 기대비용의 경제성(BS), 신뢰성의 보호(Campbell), 정보의 생산(LP) 등은 각각으로서는 금융기관을 충분히 설명할 수 없고 단지 이들은 금융기관을 설명하는데 보완적이라는 것이다. CK는 금융기관의 정보생산역할에 초점을 맞추어 LP의 결론과는 달리 중개 그 자체로는 이기적 기만문제나 정보시장에 내재한 전유의 문제를 해결하기에는 충분하지 않다고

말한다. 그러나 이 주장은 금융기관의 중요한 기능이 정보생산이라는 것을 부인하는 것은 아니다. CK가 제시하고 있는 가설은 정보생산, 신뢰성보호, 거래서비스제공 등이 본질적으로 보완적인 활동이기 때문에 금융기관이 정보생산자로 출현할 수 있다는 것이다.

정보생산자가 자신의 정보에 기초하여 많은 부를 투자하는 경쟁적 정보시장은 형성될 수 있지만 효율적이지 않다는 결론이 금융기관의 존립근거와 어떤 관계에 있는지를 살펴보자.

이기적 기만문제는 충분한 부를 가진 주체가 정보생산에 참여함으로써 해결될 수도 있다. 이 것은 대규모 투자의 포트폴리오를 관찰하는 투자자에 의하거나 다른 투자자로부터 자금을 받아들여 중개기관의 역할을 하는 자에 의해서도 또한 가능하다. CK의 모형에 의하면 위 두 경우 모두 이기적 기만문제를 해결할 수 있다. 왜냐하면 균형이 성립하기 위해 가장 핀수적인 것은 정보생산의 경쟁과 충분한 크기의 부이기 때문이다.

이기적 기만문제를 해결하는데 충분한 부를 가진 투자자에 의해서도 가능하다고 하는 것은 정보생산이 금융기관의 존립을 가능하게 한다는 LP의 주장과는 부합되지 않는다. LP는 투자자가 아니라 기업가들이 신뢰성있는 정보를 금융중개 기관이 아닌 조직체가 생산하도록 자금을 제공할 수 있다는 점을 간파함으로써 중개 그 자체가 시장실패를 방지할 수 있다는 결론을 이끌어 낼 수 있었던 것이다. 그러나 금융기관이 현실적으로 중요한 정보생산으로 행동할 수 있는 것은 정보가 불균형적으로 분포해 있고 정보전달에 비용이 든다는 점이 의의 다른 이유가 있음에 틀림이 없다는 것이다.

여기에 대한 해답으로 CK는 정보뿐만 아니라 기타 상품과 서비스를 결합생산을 할 때 금융기관은 존재할 수 있다고 주장한다.

## (2) 정보생산의 경제성과 금융기관

앞에서 소개한 연구들은 금융기관의 존립을 정보비용문제에 초점을 맞추고 있기는 하지만 명시적으로 금융기관의 중개가 있을 때의 정보비용이 직접금융에 의한 정보비용보다 작다는 것을 보여주지 못하였다. 다시 말하면, 정보비용면에서의 경제성에 대하여는 고려하지 않고 있다.

금융기관이 개별정보생산자나 투자자보다 정보생산비용면에서 우위가 있을 수 있는 가능성은 Diamond과 Ramakrishnan 과 Thakor(1984, 이하 RT)에 의하면 분산효과로 인한 대리비용의 감소나 보상의 불확실성의 감소에 의한 것이다. 한편 Millon 과 Thakor(1985, 이하 MT)는 분산효과의 이득 보다 금융기관 구성원의 이기적 기만문제가 훨씬 심각하므로 분산효과에 의해 금융기관의 존립을 설명할 수 없다고 하고 이보다는 오히려 시장전반적인

정보가 사전적으로 알려지지 않을 때 이 정보를 공유하게 됨으로써 생기는 이득이 훨씬 크므로 이러한 정보공유효과에 의해 금융기관의 존립을 설명하고 있다.

#### 가. 분산효과에 의한 대리비용의 감소

차입자와 대출자간에 차입자의 산출물에 관한 정보불균형이 있는 경우 최적의 계약형태가 어떻게 결정될 것인가를 먼저 살펴보고 이 계약이 정보불균형이 없을 경우에 비해 비용이 더 있음을 보임으로써 차입자의 산출물에 관한 감시(monitoring) 즉 정보생산의 유인이 존재할 수 있음을 살펴본다.

감시에 의해 산출물을 정확하게 파악하는 데 소요되는 비용( $K$ )이 차선의 부채 계약을 함으로써 차입자(기업가)가 부담해야 하는 비용( $\phi$ )보다 작다면 감시는 가치가 있다.

감시에 소요되는 총비용은 감시자의 수가 많을수록 비례하여 증가할 것이다. 이것은 사회적 자원의 낭비이다. 만일  $m$ 명의 대출자가 1명의 대리인을 고용하여 감시 한다면 감시를 중복함으로써 발생하는 비용은  $1/m$ 로 줄일 수 있다. 그렇지만 대리 감시의 경우 대리인의 감시결과를  $m$ 명의 대출가는 알 수 없으므로 이들과 대리인간에 유인문제가 발생한다. 따라서 대리감시의 경우에는 대리비용이 발생한다. 만일 한 기업을 감시하는데 소요되는 직접 경비를  $K$ , 유인문제에 따른 대리비용을  $D$ 라고 한다면 대리감시는 다음 경우에만 가치가 있다.

$$K+D \leq \min[\phi, mK]$$

부등호의 좌측은 간접금융방식인 대리감시에 따른 비용이고 우측은 직접금융방식에 따른 비용이다.  $\phi$ 는  $y$ 를 관찰하지 못할 때의 강제계약(forcing contract)으로 인한 비용이고  $mK$ 는 모든 대출자가 차입자를 감시 할 때의 비용이다.

만일 대리비용  $D$ 가 아주 크다면 강제계약이나 개인적 감시가 나을 것이다. 반대로 대리비용이 문제되지 않을 정도로 작아질 수 있다면,  $K \leq \phi$ 로서 감시의 가치가 있다는 조건하에서의 대리감시는 강제계약이나 개인적 감시보다 나을 것이다. 그렇다면 어떤 조건하에서 대리비용이 최소화될 수 있을 것인가? Diamond(1984)는 대리인이 감시하는 기업의 수가 증가할 수록 대리비용은 영(zero)으로 수렴함을 보이고 있다. 또 대리감시를 할 때 대리인과 대출자와의 최적계약의 형태가 부채계약이라는 사실로 대리인은 금융기관으로 볼 수 있다는 사실도 제시하고 있다.

#### 나. 구성원 보상의 불확실성 감소에 의한 비용감소

정보불균형으로 인한 역의 선택(adverse selection)을 방지하기 위해 기업가의 입장에서 사용할 수 있는 방법으로는 신호를 이용하여 자신을 구별하는 방법과 외부자에게 정보생산

을 위임하는 방법이 있다. RT는 반일 전자의 방법이 후자보다 모든 면에서 비효율적이라고 가정할 경우 정보생산자의 접합인 금융기관의 존립근거는 정보생산비용을 줄일 수 있는 정도에 달려 있음을 보이고 있다.

정보불균형이 있을 때의 역의 선택을 방지하기 위해 기업이 정보생산자와 보상계약을 체결하고 정보생산을 의뢰한다고 하자. 그런데 정보생산자의 노력을 관찰할 수 없기 때문에 보상계약은 최대한의 노력을 투입한다는 유인일치조건 (incentive compatibility)이 만족되도록 해야 한다. 또 정보생산자가 정보생산을 하지 않고 다른 활동에 자신의 노력을 투입할 경우에 받을 수 있는 보상보다는 많은 보상을 해주어야 한다는 개인합리성조건 (individual rationality)이 성립해야 한다.

정보생산자인 금융기관의 이기적 기만문제를 해결하기 위하여, RT는 각 기업들이 금융기관과 내부감시Joint 협약(IMJC, Internal Monitoring Joint Contract)을 체결하면 된다고 제안하였다. IMJC란 금융기관의 개별기업에 관한 정보생산능력이 아니라 전반적 성과에 의해 체결되는 보상계약이다. 정보생산자의 효용함수가 로그함수인 경우를 제외하면 IMJC는 각 정보생산자가 독립적으로 계약하는 것보다 좋다는 것을 보일 수 있다. 즉, 내부감독이 완전하다면<sup>(4)</sup> 금융기관이 정보생산할 때의 한 기업당 비용이 개별적으로 정보생산할 때의 한 기업당 비용보다 적다.<sup>(5)</sup>

이것은 곧 금융기관의 형성이 구성원에게 분산효과를 가져다 준다는 것을 의미한다. 완전한 내부감시가 가능하다면 금융기관의 형성에 따른 내부의 유인문제로 인한 분산효과의 이익은 없어지지는 않을 것이다. 그러므로 금융기관이 전체로서 일할 수 있는 유인이 주어지기만 한다면 각 구성원이 요구하는 최저의 효용은 금융기관을 형성하지 않았을 때보다 더 낮은 비용으로 달성될 수 있는 것이다.

#### 다. 정보공유효과에 의한 비용감소

금융기관이 개별정보생산자나 투자자보다 정보생산비용면에서 우위가 있을 수 있는 가능성은 Diamond나 RT에서 알아본 바와 같이 분산효과로 인한 대리마ージ의 감소나 보상의 불확실성의 감소에 의한 것이었다. MT(1985)는 분산효과의 이득보다 금융기관 구성원의

(4) 정보생산활동이 기능적으로 완전분할 되는 경우는 완전한 감시가 존재하는 경우와 동일한 결론이 유도된다(RT의 경리 5).

(5) 내부감시가 존재하지 않는다면 금융기관의 정보생산비용이 개별정보생산자의 정보 생산비용보다 커서 금융기관의 존립은 불가능하다(RT의 경리 3). 이는 보상의 폴링(pooling)에 의한 위험분산효과보다는 유인문제로 인한 비용증가효과가 더 크기 때문이다. 또, 내부감시가 존재하더라도 비용이 소요되는 경우 금융기관이 존립 할 수 있기 위해서는 특별한 조건이 필요하다(RT, pp. 423-424).

이기적 기만문제가 훨씬 심각하므로 분산효과에 의해 금융기관의 존립을 설명할 수 없다고 하고 이보다는 오히려 시장전반적인 정보가 사전적으로 알려지지 않을 때 이 정보를 공유하게 됨으로써 생기는 아득이 훨씬 크므로 이러한 정보공유효과에 의해 금융기관의 존립을 설명해야 한다고 주장하고 있다.

정보공유의 효과를 강조하고 있는 MT는 기업내부자와 외부자사이에 정보불균형이 존재하고 기업가치는 CAPM에서와 마찬가지로 체계적 요인과 비체계적 요인에 의해 결정되고 이러한 요인에 의해 결정되는 기업가치는 정보생산자의 노력에 의해 비체계적인 정보 및 체계적 정보가 생산됨으로써 밝혀지거나 혹은 체계적 정보의 경우 외부신호에 의해 노력없이 얻을 수 있다고 가정한다. 또한 RT에서의 강력한 가정인 내부감시를 배제함으로써 이 기지 기만문제를 부각시키고 있다.

한편 기업의 실제가치보다 시장이 판단한 기업가치가 높을 때 기업경영자는 정보생산자에게 정보생산을 의뢰하게 될 것이다. 이 때 만일 시장전반적인 유적임과 관련된 정보가 사전적으로 알려질 경우에는 정보공유의 필요성이 없어지고 이기적 기만문제가 키지게 되어 정보생산자인 금융기관은 존립할 수 없게 된다. 그러나 사전적으로 시장전반적인 정보를 알 수 없을 때는 시장에 대한 정보를 공유할 수 있는 금융기관을 형성하는 것이 유리하다. 왜냐하면 적어도 한 정보생산자가 시장정보에 관한 신호를 비용없이 받을 확률이 높아지고 또, 어느 누구도 신호를 받지 못했다 하더라도 N명의 정보생산자로 구성된 금융기관은  $1/N$ 씩의 노력을 투입함으로써 시장 정보를 알 수 있기 때문이다. 즉 개별정보생산자에 비해 노력의 중복(duplication of effort)이 없기 때문에 그 만큼 유리해진다는 것이다.

### III. 금융기관경영이론의 기본모형

이 장에서는 서론의 <표 1>에서 분류된 금융기관 경영과 관련한 이론적 발전을 체계적으로 소개하기에 앞서 가장 일반적인 금융기관 경영 모델을 제시한 다음, 일반적인 모델을 보다 실체적으로 현실화하는데 따르는 여러 문제들을 논의하기로 한다. 앞에서 지적한 대로 금융기관 경영이론의 발전이 체계적이지 못한 관계로 지금까지의 여러 연구들이 어떻게 상호 연관되는가를 구조적으로 파악하기 위해서는 앞으로 소개될 이론들이 어떠한 가정하에 구축되었는지에 대한 검토가 중요하다.

#### 1. 금융기관경영의 일반모형

금융기관의 자산과 부채에 대한 최적결정이 어떻게 행하여져야 하는지를 논의하기에 앞

서 다루어야 할 것은 금융기관을 설정된 목표를 추구하는 사업으로 간주하고, 이 경우 금융기관이 어떠한 결정들을 내리게 되는지를 일목요연하게 볼 수 있게 하는 일반모형에 대한 이해는 금융기관의 경영을 전체적으로 파악하고 이론적 구축에 있어서 고려해야 할 요인이 무엇인지를 이해하는데 도움이 될 것이다. 대부분의 모형에 있어서, 금융기관은 목표를 기대부의 극대화에 두고 효과적인 목표달성을 위하여 자산 및 부채의 수준과 가격을 어떻게 결정해야 하는가 하는 최적화 과정이 기본적 골격을 이루고 있다.

먼저 가장 일반적인 금융기관의 경영모델<sup>(6)</sup>은 다음과 같은 목적함수와 제약식으로 나타낼 수 있다.

$$\text{목적함수} \quad \max E[V(\tilde{W}_{i+I})] : \quad (1)$$

$$\text{제약조건} \quad ① \quad W_{i+I} = W_i (1 + \tilde{H}_{i+1}) (1 + \tilde{H}_{i+2}) \cdots (1 + \tilde{H}_{i+I}) \quad (2)$$

$$② \quad \tilde{H}_{i+k} = \frac{\sum \tilde{r}_{A_i} A_i - \sum \tilde{r}_{D_j} D_j - C(A_i, D_j)}{W_{i+k-1}} = \frac{\tilde{\pi}_{i+k}}{W_{i+k-1}} \quad (3)$$

#### 변수설명

$V(*)$  : 기말 부의 가치에 대한 효용함수

$$(\partial V / \partial W > 0, \partial^2 V / \partial w^2 \leq 0)$$

$\tilde{W}_{i+I}$  : 시점  $I$ 에서의 기말 부

$\tilde{H}_{i+k}$  : 기간  $i+k$ 에서의 자본단위당 이익변수(stochastic profit) ( $0 \leq k \leq I$ )

$\tilde{r}_{A_i}$  : 자산  $i$ 로부터의 수익변수(stochastic return)

$A_i$  : 자산  $i$  ( $1 \leq i \leq n$ )

$\tilde{r}_{D_j}$  : 예금  $j$ 로 인한 비용변수(stochastic cost)

$D_j$  : 예금 ( $1 \leq j \leq m$ )

$C(*)$  : 영업 비용 함수 ( $\partial C / \partial A_i \geq 0, \partial C / \partial D_j \geq 0$ )

요컨대 금융기관의 목표는 기말부로 부터 나오는 기대효용을 극대화하는 것인데, 이를 위해서는 기말부에 영향을 미치는 각 기간마다의 수익율을 극대화하여야 하며, 각 기간마다 자산과 부채의 최적수준을 결정할 때 자산의 수익율과 부채의 자금비용은 물론 이와 관련된 생산비용(resource costs)을 함께 고려하여야 한다는 것이다.

## 2. 경영모형 구축상의 주요 문제점

위에 보인 금융기관 경영에 대한 포괄적인 일반모형은 너무 합축적이기 때문에 실제로

(6) Anthony M. Santomero,『Modeling the Banking Firm』  
—Journal of Money, Credit and Banking—Vol. 16, No. 4 (Nov. 1984, Part 2)

경영에 도움이 되는 최적 결정을 할 수 있는 모델로 사용하기는 어렵다. 보다 실용적인 모델이 되기 위해서는 일반모형의 식들을 보다 구체적으로 표현해야 한다. 즉 목시적인 형태로 되어 있는 부분을 명시적으로 바꾸어야 한다. 이 절차는 금융기관의 행태에 대한 정확한 이해가 있어야 하며 경험적인 문제가 많이 따르게 된다. 즉 현실을 잘 묘사하는 여러 가정들을 동원해야 하는데 아래 발생되는 문제는 우리가 어떠한 가정을 동원하느냐에 따라 금융기관의 최적 결정이 직접적으로 영향을 받게 된다는 것이다. 따라서 모델구축시 사용되는 가정의 현실성이 매우 중요한 과제로 부각된다. 그러면 모델 구축상에 대두되는 문제점들을 열거하고 이러한 문제들이 금융기관 경영이론의 전개에 어떻게 반영되고 있는지를 살펴보자.

### 1) 목적함수의 규명

상기 일반모형의 (1)식에서  $V(*)$  함수가 어떠한 성격을 가지느냐는 문제이다. 금융기관경영모델의 경우 목적함수로는 대체로 위험중립형인 선형 효용함수와 위험 회피형인 오목형 효용함수 중 택일하는 것이 현실이다. 이 두가지 선택중 어느 것이 더 적합한가의 문제는 금융기관에 국한된 문제만은 아니며 개인투자가나 기업의 목적함수가 어떠한 형태를 취하는가 하는 문제와도 성격이 같다고 할 수 있다.

적합한 목적함수의 결정은 결국 금융기관 경영자가 금융기관이 부담하게 될 위험수준을 의사결정시 고려해야 하느냐는 문제로 귀착된다. 만약 자본시장이 발달되어 있어서 금융기관이 안고 있는 위험수준을 금융기관의 주주가 일반 투자가로서 시장에서 원하는 수준으로 상쇄시킬수 있다면 위험중립형 효용함수를 설정하고 자본시장이 금융기관의 위험을 상쇄시킬수 없는 환경이라면 위험회피형 효용함수를 설정하는 것이 합목적적이라 하겠다. 대체로 금융기관 이론의 초기에는 한계학파의 영향으로 이첨 중립형 효용함수에 근거한 모델들이 많았으나 위험을 고려한 현대 재무이론의 출현으로 위험회피형 효용함수의 적용이 보다 일반화되고 있으며, 위험회피형 효용함수의 형태는 기술적으로 처리하기 용이한 함수<sup>(7)</sup>들을 원용하고 있다.

### 2) 모델의 고려기간

모형의 고려기간을 단기간으로 하느냐 장기간으로 하느냐에 따르는 문제가 있다. 현실적으로 기업은 영속되는 주체로 보아야 하며 따라서 기업의 의사결정은 장기간에 걸쳐 고려되어야 함은 말할 필요가 없다. 특히 금융기관의 경우 대출이나 예금의 경우 고객과의 지속

(7) 2차함수, 로그함수, 지수함수 및 미함수가 위험회피형 효용함수의 대표적 예이다.

적인 관계가 매우 중요시 되고 있는 실정이다. 그러나 현실적으로 단기간을 고려한 모델 구축은 결코 쉬운 일이 아니다. 대부분의 재무관리 모델들의 경우 단기간을 가정하고 있으나 금융기관 모형의 경우에도 예외는 아니다. 단기간 모형의 정당성은 각 기간들이 서로 독립성(independence)을 유지하고 있어 단기간의 최적화는 결국 장기간의 최적화와 일치한다는 데 근거한다. 결국 단기간 모형의 경우에는 모형 구축의 단순성 및 편리성이 제고되는 반면 비현실적이라는 문제가 제기된다. 한편 단기간 모형으로의 확장은 현실성을 있으나 모형 구축상의 복잡성 때문에 큰 제약을 받고 있다.

### 3) 자산 및 부채시장의 성격

금융기관이 자산과 부채의 최적 수준을 결정하는데 있어 대출이자율과 예금이자율을 독자적으로 결정할 수 있는가 하는 문제는 금융기관 경영모델의 구축에 매우 중요한 결정사항이다. 이는 금융기관이 최적 자산·부채 결정 시 이자율을 경영의 결정변수로 간주하여 이를 자율적으로 조정함으로써 자산과 부채의 수준에 영향을 줄 수 있느냐 하는 문제이다. 모형의 설정 시 위의 가정을 어떻게 하느냐는 결국 금융기관이 자산과 부채시장에서 어느 정도의 독점력을 가지고 있느냐에 따라 결정되어야 할 것이다.

이 문제가 모형 구축시 중요하게 되는 이유는 시장의 경쟁상황에 대한 가정에 따라 최적 결정 곧 모델의 해가 직접적으로 영향을 받을 수 있기 때문이다.<sup>(8)</sup> 독점력을 인정하면 전통적 독점기업이론이 쉽게 적용가능하게 되고 독점력을 인정하지 않으면 포オ트폴리오 이론이 적용될 수 있다.

대체로 현대재무관리 이론이 발달되기 전의 금융기관 모델들은 거의 대부분 시장에서 금융기관의 독점력을 인정하고 있다. 이 모델들은 금융기관을 독점력이 있는 기업으로 보고 기대수익의 극대화를 목표로 하고 있는 모형들이 대부분이다. 반면 재무이론을 이용한 논문들은 대부분 자산과 부채시장의 완전경쟁적 성격을 가정하고 있으며 일반 투자가의立場을 금융기관에 적용하여 기대수익과 위험을 함께 고려하는 목표를 상정하고 있는 경우가 대부분이다. 이러한 결과는, 위험과 수익을 함께 고려하는 현대재무이론은 완전시장을 가정하고 있기 때문에 이 이론을 금융기관에 도입할 경우 결국 금융기관의 독점력을 인정할 수 없다는 데서 비롯된 것이다. 이 두 가지 대표적인 경우 외에도 금융기관이 직면하고 있는 시장의 현실적 상황을 고려하고 있는 경우도 있다.<sup>(9)</sup>

(8) 다음의 4장에서 논의하겠지만 Klein 모델의 경우가 대표적인 예이다. 즉 시장에서의 독점력의 정도가 최적 경쟁의 가장 중요한 요소가 된다.

(9) 예로는 sticky credit rationing, tied-product relationship 등을 들 수 있다.

#### 4) 생산비용(resource costs) 고려 유무

금융기관의 경영모델 구성에 있어 중요한 또 하나의 과제는 자산과 부채를 보유하고 이를 서비스하는데 따르는 비용을 어떻게 적절히 모델에 반영하느냐는 문제이다. 실제로 금융기관이 서비스 산업에 속해 있어 간접비용이 과다하여 경쟁적 우위를 유지하기 위한 신비투자로 인한 비용은 상당하다고 볼 수 있다. 그러나 이 비용을 정확히 측정하는 것은 어렵기 때문에 모델화도 용이하지 않다. 이러한 비용을 고려하여 최적 결정을 내리기 위해서는 비용의 정의 및 비용과 영향요인들간의 함수관계를 정확히 규명해야 하지만 이는 결코 쉬운 일이 아니다. 그러므로 지금까지 나온 모델들의 대부분은 이 비용을 고려하지 않고 있어 현실적인 적용에 문제가 있다.<sup>(10)</sup> 그동안 이 문제를 쉽게 해결해 온 방법은 시장의 성격을 나타내는 각 척도에 이미 이 비용이 포함되어 있다고 보는 방법이 있으나 이는 실제로 생산비용의 측정상의 어려움을 간단히 피하는 것으로 봤에 볼 수 없다.

### 3. 대표적 모형구축방식의 비교

여기서는 전술한 모형 구축상의 여러 문제 및 해결방향이 실제 금융기관 경영모델에 있어서 어떻게 나타나고 있는지를 파악하기 위하여 대표적인 두가지 접근방법<sup>(11)</sup>을 비교해 보면, <표 2>와 같이 요약할 수 있다.

### 4. 이론의 분류방법

금융기관의 최적 자산 및 구성에 관한 이론을 분류하는 대는 여러가지 방법이 있을 수 있다. 시대적인 발전에 따라 분류하는 방법도 있을 수 있고 자산과 부채의 결정을 동시에 하느냐 아니면 그 결정을 분리해서 한다고 가정하느냐에 따른 분류가 있을 수 있다.<sup>(12)</sup> 그

(10) 이 부분은 Baltensperger(1980)에서 매우 강조되고 있다.

(11) 두가지 접근방법인 기업이론적 접근방법(firm theoretic approach)과 포트폴리오 이론적 접근방법(portfolio theoretic approach)외에도 양자를 적절히 혼용하는 접근방법이 있다. 이를 통합적 접근방법 또는 통합모델이라 하는데, 양 접근방법에서 발생되는 현실적 타당성 문제와 이론적 정치성 문제를 다소 해결하고자 하는 접근방법으로서 기술적으로 복잡해지는 경향이 있다. 통합적 접근방법에서는 금융기관의 위험에 대한 태도에 따라 금융기관의 의사결정행태를 분석 가능하게 하도록 모델을 설정하고 있으며, 금융기관이 직면하는 시장의 성격에 따라 시장 구조를 탄력성있게 가정하기도 한다(예를 들어 대출시장은 경쟁적 시장으로, 예금시장은 독점적 시장으로 가정). 또한 통합적 접근방법에서는 현실적인 불완전 시장에서 충분히 고려해야 할 유동성 비용이나 설문자원비용을 명시적으로 고려하고 있으나 금융기관의 규모는 내생적으로 결정되도록 금융기관 경영모델이 설정·분석되는 특징이 있다.

(12) 부분적(partial) 모형과 완전(complete) 모형

대차대조표의 한쪽은 고정되어 있다고 보고 다른 한쪽의 경우만(size fixed assumed) 고려하느냐, 아니면 양변을 동시에 결정하느냐에 따른 분류이다. 부분적 모형은 츠적 진정을 유도하는데는 간단하지만 비현실적이다. 완전모델의 경우 모델화하기가 쉽지 않기 때문에 이를 모델의 경우 보통 자산시장이나 목표에 대한 강력한 가정을 하고 있다.

〈표 2〉

| 구 분            | 전통적 기업이론   | 포오트폴리오 이론   |
|----------------|--|---|
| 목적 함수          | 기대이익 극대화 : 금융기관은 위험에 무관한 위험중립형                   | 기대효용 극대화 : 금융기관의 위험에 대한 태도는 위험회피형                             |
| 자산 및 부채 시장의 성격 | 독점적 시장 : 금융기관은 대출 및 예금이 자율을 독점적으로 결정할 수 있는 가격결정자 | 경쟁적 시장 : 개별 금융기관은 가격주종자로서 주어진 이자율하에서 대출과 예금의 구성을 결정하는 수량결정자   |
| 시장분위전성         | 불완전 시장 : 금융기관의 실물자원비용이나 유동성비용 등을 고려한다.           | 완전시장 : 유동성비용이나 거래비용 등을 고려하지 않으며, 실물자원비용에 대해서도 명시적으로 고려하지 않는다. |

리고 또 한가지 방법은 전통적인 방법으로 대차대조표의 차변항목부터 시작하여 대변 항목에 이르는 여러 항목들에 따라 분류하는 방법이 있을 수 있겠다. 이 논문에서는 금융기관 경영에 관한 제이론을 체계적이고 쉽게 이해하는데 적합한 분류방법인 대차대조표항목 순서에 따라 분류를 하고 있으며, 동 분류에 의한 논의의 과정에서 이론적 발전과정을 논의하고자 한다. 이 분류 방법에 따라 유동성관리 이론, 대출관리 이론, 예금관리 이론, 자본금관리 이론으로 나누어 다음 장에서 소개할 것이다.

#### IV. 금융기관경영에 대한 제 이론

금융기관 경영에 대한 제이론을 대차대조표 항목에 따른 분류방법에 의거하여 소개하고자 한다. 여기서는 제 이론이 어떻게 발전되어 왔으며 분류된 각 분야의 중심주제와 현안이 무엇인가에 중점을 둘 것이다.

##### 1. 유동성관리 이론

금융기관은 현금과 안전성이 높은 증권을 보유함으로써 유동성을 확보한다. 이 분야의 이론의 최대 관심사는 금융기관이 보유할 최적 유동성 수준을 결정하는 것이다. 최적 유동성의 보유에 관한 관심은 근대 금융기관의 형성시기 초부터 나타나서 이론 발전의 초기 단계에서는 이 분야가 금융기관 이론의 주종을 이루었다. 이 시기에는 금융기관에 예탁된 예금에 대한 안전과 환금성을 보장하는 것이 금융기관 경영의 최대 목표였기 때문에 최적 유동성 보유가 경영상 가장 중요한 결정이었다.

유동성을 유지하는 방법은 현금이나 위험이 거의 없는 시장성 증권을 보유함으로써 가능하다. 그러므로 현금과 유가증권의 수준이 얼마나 되어야 하고 그 상대적 비중이 어떻게

되어야 하는가가 유동성 관리의 결정변수인 것이다. 그러나 대부분의 논문은 현금을 얼마나 보유하는 것이 최적인가에 국한되어 있다.<sup>(13)</sup> 유가증권의 최적 수준에 대한 논의는 거의 없으나 유가증권의 포オ트폴리오를 어떻게 구성하고 관리하느냐 하는 문제는 대부분의 경우 투자론에서 발달된 포オ트폴리오 이론을 원용하고 있다.

이 분야는 주로 기업이론 접근법을 태하고 있는데 그 이유는 포オ트폴리오이론 접근법이 이론적으로 유동성 관리라는 측면을 무시하고 있기 때문이다.<sup>(14)</sup> 이에 따라 최적 유동성 보유 수준을 결정하는 대부분의 논문은 금융기관 경영의 목표를 (기대) 수익의 극대화에 두고 있다. 기대수익의 극대화를 위해서는 유동성 보유에 따른 한계 수익과 한계비용이 일치하는 수준이 최적이 된다. 즉 유동성을 보유함으로써 발생되는 한계 기회비용과 유동성의 보유로 줄일 수 있는 한계비용 곧 한계수익이 같아지는 수준이 최적의 상태가 된다.

최적 유동성 결정모형에 대하여 보다 구체적으로 논의해 보기로 한다.

예금( $D$ )이 주어져 있을 때, 어떤 금융기관이 지불준비금( $R$ )과 대출( $E$ )이라는 선택 가능한 두 자산을 가지고 있고<sup>(15)</sup>,  $r$ 은 대출에 대한 수익율로서 대출수준에 대하여 독립적으로 결정된다. 그리고 금융기관은 계획기간중의 예금변화에 대한 사전지식을 과거 경험에 근거하여 확률적인 형태로만 가지고 있어 예금인출위험이 존재한다. 여기서 예금인출의 크기( $X$ )는 지불준비금의 감소를 의미하며 확률밀도함수  $f(x)$ 를 가진다고 한다.

만약 계획기간중 지불준비금의 감소( $X$ )가 기초 지불준비금( $R$ )을 초과하는 지불준비금의 부족이 발생한다면 금융기관은 긴급차입, 자산의 긴급매각 등에 의하여 조정비용을 부담해야 한다. 단순화를 위해 조정비용은 지불준비금 부족의 크기에 비례한다고 가정하고, 부족자금의 단위당 비용을 비례계수  $p$ 로 정의한다. 이러한 상황하에서 금융기관이 당면하는 문제는 주어진 기초의 예금( $D$ )을 지불준비금( $R$ )과 대출( $E$ )에 어떻게 배분하느냐는 최적화문제이다.

위와 같은 가정하에서  $rR$ 은 지불준비금의 기회비용(opportunity cost of reserves)이고,  $L = \int_R^\infty p(x-R)f(x)dx$ 은 지불준비금 부족으로 인한 기대조정비용으로서 곧 유동성 비용을 의미한다. 따라서 한계기회비용은  $r(>0)$ 이고 유동성 비용의 한계 감소는  $L_R = -p \int_R^\infty f(x)dx$

(13) 중요성에 비하면 이 분야의 연구는 상대적으로 많은 연구가 이루어졌으나, 유동성은 제한적이라고 하겠다. 이 연구는 기업체무관리에서 기업의 최적 현금보유 수준을 결정하는 이론을 원용하고 있다.

(14) 3장에서 지적하였듯이 포オ트폴리오 접근법에서는 유동성유지라는 문제가 이론적으로 제기될 수 없다. 왜냐하면 포オ트폴리오 접근법에서는 경쟁적 시장을 가정하고 있어, 금융기관은 유동성 부족시 시장이자율로 즉시 유동성을 확보할 수 있기 때문이다.

(15) 간단히  $E+R=D$ 라는 세 항목에 의한 대차대조표 등식을 가정한다.

(<0)이다. 최적결정은 추가적인 지불준비금률을 보유하는데 발생하는 한계기회비용과 한계조정비용 간소로서 나타나는 한계수익이 같을 때 이루어진다. 결과적으로 금융기관은 지불준비금의 부족화률이  $r/p$ 과 같아지는 수준에서 지불준비금의 수준을 결정한다. 이 조건은 금융기관이 유지하고자 하는 지불준비금의 수준을  $r$ ,  $p$ ,  $f(x)$ <sup>(16)</sup>의 함수로 정의할 수 있게 한다.

이러한 금융기관의 유동성에 대한 최적결정결정모형은 지불준비금율에 대한 법적 제약<sup>(17)</sup>, 최적 지불준비금수준으로 조정하는데 발생하는 조정비용<sup>(18)</sup> 등을 기본모형에 고려함으로써 모델을 확장해 가고 있다.

그러나 근래에는 유동성 관리의 성격이 최적 지불준비금 관리의 개념에서 부터 부채 관리(liability management)<sup>(19)</sup>까지 포함하는 보다 넓은 개념으로 발전되어 종래의 분석이 그 의미를 상실하고 있다. 금융기관이 보유하고 있는 유동성 수준을 저량개념(stock concept)과 유량개념(flow concept)으로 구별할 수 있는데, 과거에는 저량개념이었던 반면 현재는 유량개념으로 전환하고 있다.

과거에는 단기간에 필요한 자금을 조달할 수 있는 장치가 없었기 때문에 유동성을 직접 보유함으로써 예금인출에 대비하였으나 근래에는 단기금융시장에서 필요한 유동성을 조달하는 것이 용이하기 때문에 유동성의 최적 보유수준이라는 개념이 퇴색하고 있다. 이러한 관점에서 볼 때 유동성관리의 이론적 접근상의 문제는 단기금융시장을 이용한 부채관리를

(16) 예금인출의 확률밀도함수  $f(x)$ 는, 변수  $x$ 가 독립적인 수많은 예금구좌의 각각의 변화에 기인하기 때문에 정규분포에 근사하고, 단순성을 위하여  $E(x)=0$ 이라고 가정하면 최적 지불준비금의 수준은  $R=b\sigma_x$ 으로 나타난다. 여기서  $b$ 는  $r/p$ 에 의해서 결정된다.  $f(x)$ 는 은행의 예금구좌의 구조는 물론 크기에도 영향을 받는다.  $D$ 가 증가하면  $\sigma_x$ 가 커질 것이고 따라서  $R$ 도 커진다. 하지만 같은 증가비율은 아니다. 일정 시점에서 변동가능성이 큰 예금으로의 재분배는  $\sigma_x$ 를 증가시키고 따라서  $R$ 도 커지게 된다. 그리고 변동가능성이 작은 예금으로의 재분배는 반대현상이 일어나게 될 것이다.

(17) 법적으로 기말의 지불준비금( $R-X$ )이 기말의 예금( $D-X$ )의 인정비율( $k$ )을 최소한 유지하여야 한다면, 지불준비금의 부족은  $R-X < k(D-X)$  또는  $X > (R-kD)/(1-k) \equiv \hat{X}$ 일 때 발생한다. 법정지불준비금율을 모델에 포함시킬 때의 영향을 정확하게 분석하기 위해서는 법적 요구의 구체화가 필요하다. 법정지불준비금으로 인정되는 범위, 법정지불준비금이 어떻게 계산되고 보유되는가, 위반시의 벌칙 등의 정의가 필요하다. 지불준비금 부족의 크기는  $X(1-k)-(R-kD)=(X-\hat{X})(1-k)$ 이고, 그 기대비용은 다음과 같이 표현할 수 있을 것이다.

$$L = \int_{\hat{x}}^{\infty} p[(X(1-k)-R+kD)f(x)dx \text{ 그리고 도함수는 } -L_R=p \int_{\hat{x}}^{\infty} f(x)dx]$$

(18) 최대재고량( $S$ )과 재주문점의 재고량( $s$ )을 설정하고, 재고검사를 정기적으로 실시하여 재고량이  $s$ 보다 낮은 경우에만 주문을 한다. 이 시스템을 유동성관리에 응용하면 최고수준과 최저수준의 유동성을 미리 정해놓고 정기적으로 유동성수준을 파악하여 유동성이 최고수준을 상회하면 유동성을 줄이고 유동성이 최저수준에 미치지 못할 경우에는 유동성을 조달하는 방법이 된다.

(19) 협의로 부채관리는 부채의 규모와 이자율이 외생적으로 주어졌다고 보고 어떻게 최적구성을 결정하느냐는 문제를 다루며, 광의로는 금융기관이 예금시장에서 어느 정도 독점력이 있다고 보고 어떻게 최적부채수준을 결정할 것인가를 다룬다.

모델설정시 어떻게 적절히 포함시키느냐 하는 것이다.

또한 최적 협급보유를 결정하는 것 외에도 유동성 관리의 영역에 포함할 수 있는 주제로는 금융기관의 유가증권 포오트폴리오의 구성문제이다. 금융기관이 증권에 투자하게 된 본래의 이유는 유동성을 보유하는 한편 투자수익도 있어서 수익성을 재고하자는 두가지 목표에 있다. 그러므로 금융기관이 유동성 목적으로 보유하는 증권은 위험이 매우 낮고 시장성이 높은 특성을 가진다. 금융기관으로서는 유동성과 수익성의 조화에 부합하는 증권의 포오트폴리오를 어떻게 구성하느냐는 문제에 당면하게 된다. 그러나 최적 포오트폴리오 구성이라는 측면에서는 금융기관과 일반 투자자의 입장이 거의 다를 것이 없기 때문에, 동문제에 대한 논의는 현대투자론과 캐를 같이 한다고 볼 수 있겠다.<sup>(20)</sup>

## 2. 대출관리 이론

대출관리는 금융기관의 대차대조표 항목관리중에서 가장 중요한 부분이라 할 수 있다. 첫째, 대출은 금융기관의 자산항목중에서 규모가 가장 크고 가장 중요한 수입원이기 때문이다. 둘째, 금융기관의 가장 중요한 기능이 바로 대출기능이기 때문이다. 금융기관은 시장기능을 통해 가장 효율적인 투자기회를 갖고 있는 기업에게 대출을 수행함으로써 경제내에서 제2차적 십사 기능을 수행한다.<sup>(21)</sup> 세째, 대출은 금융기관이 보유하는 자산중에서 가장 위험한 자산이기 때문이다. 금융기관 파산의 대부분은 대출실패에 기인한다. 그러므로 지금까지 금융기관 경영과 관련한 이론적인 발전은 대출관리와 관련된 이론들이 주종을 이룬다고 해도 과언이 아니다.

### 1) 주요 연구대상 및 결정사항

대출관리에 관한 이론적 발전을 보면 발전의 초기에는 금융기관이 대출시장에서 독점적인 영향력을 행사할 수 있다는 가정하에서 금융기관의 경영목표를 수익의 극대화에 두고 주어진 자금을 어떻게 여러 대출시장에 분배하느냐 하는 부분모델(partial model)이 주류를 이루었다. 전통적인 기업이론을 적용한 나유 단계로는 대출의 결정과 자금조달이 동시에 이루어져야 한다는 완전모델(complete model)이 나타났으며 이 모델 역시 수익의 극대화에 기초하고 있다. 그후 현대 재무이론의 발전으로 인하여 기내수익과 함께 위험도 고려해

(20) 유가증권에의 투자도 금융기관의 이익에 기여할 잠재력이 크기 때문에 유가증권 포오트폴리에 대한 연구도 적지 않다. 주요 주제는 살펴보면, 증권의 감세효과, 스왑(swap: 포오트폴리오의 단기적인 수익회복 목적으로 채권의 매입과 매도를 동시에 행하는 거래), 포오트폴리오의 구성을 통한 이자율 위험의 감소 등이 있다. 물론 현대투자론에서 논의하는 분산투자도 금융기관의 포오트폴리오 구성의 중요한 이론적 바탕이 된다.

(21) 투자사업에 대한 경제성, 타당성 분석이 기업에 의하여 1차적으로 이루어지기 때문에, 금융기관의 경우에는 제2차적 십사기능을 담당한다고 할 수 있다.

야 한다는 포오토플리오 이론적 접근법이 대출결정에 도입되었는데, 이 이론들은 대체로 위험과 수익률의 조화를 통한 금융기관 가치의 극대화를 금융기관의 목표로 삼고 있다. 이러한 두가지 접근법의 발달과 더불어 각 접근법이 가지는 문제점을 보완하는 시도가 현재 진행되고 있다.

지금까지의 이론적 발전은 크게 두가지 방향에서 파악할 수 있다. 첫번째 방향은 금융기관이 목표를 달성하려면 어떻게 대출자산 규모와 구성 및 이자율을 결정해야하는가 하는 규범적인 접근(*normative approach*)이다. 즉 금융기관 경영자가 금융기관의 목표를 달성하기 위해서 수행해야 하는 최적결정에 관한 이론이다. 대출이론의 대부분이 여기에 속하는 이론들이라 할 수 있다. 한편 금융기관의 대출결정과 연관하여 행해지고 있는 여러 관행들을 이론적으로 설명하고자 하는 접근(*positive approach*)도 함께 이루어지고 있다. 후자의 방향에 있어서는 전통적인 기업이론적 접근방법에 의하여 설명이 미흡한 대출관행에 대하여 현대재무이론을 활용하여 새로이 설명함으로써 금융기관의 최적 포오토플리오 구성을 논의하고 있다.

#### (1) 최적 대출자산 규모 및 구성 결정과 이자율 결정

대출관리의 중요한 결정사항으로서는 금융기관이 보유할 대출자산의 규모를 정하는 것과 이와 관련하여 대출이자율을 결정하는 것이다. 그런데 대출자산의 최적규모를 결정하는 것은 대출자산을 구성하고 있는 각기 다른 종류의 대출에 대하여 최적 규모를 정하는 것이나 마찬가지이다. 왜냐하면 각 종류의 대출의 최적 규모를 합하면 대출 포오토플리오의 규모가 되기 때문이다.

대출자산의 규모와 구성을 결정하는데 있어 함께 고려되어야 할 사항으로는 대출이자율 결정의 문제가 있다. 이는 경영이론의 구축상의 문제점에 대하여 앞에서 논의하였듯이 금융기관이 이자율을 결정변수로 사용할 수 있느냐와 직결한다. 즉 금융기관이 이자율을 정책변수로 조정하여 대출규모에 영향을 줄 수 있느냐에 따라 이자율 결정문제가 대출관리의 결정사항에 포함될 수 있는데, 이 여부는 금융기관이 대출시장에서 가지는 독점력에 의하여 좌우된다고 하겠다.

#### (2) 대출관행(*loan practice*)과 관련된 최적 결정

현실에서는 명시적인 대출가격조건 외에도 암시적인 가격조건 내지 비가격조건을 많이 활용하여 금융기관이 대출관리를 수행한다고 볼 수 있다. 이러한 현실적인 대출관행에 대하여 이론적으로 설명하고자 하는 연구들이 있다. 주로 금융기관의 행태가 전통적 이론과 다른 이유를 여러 현실에 비추어 설명하고자 하는 이론으로서 실증적 접근방법(*positive*

approach)을 취하고 있다. 이를테면 금융기관의 관행으로서 신용할당이나 담보의 요구, 대출한도 설정 등에 대한 전통적인 견해 또는 불충분한 설명들에 대해서 새로운 방향에서 이러한 현상들을 규명하는 연구들이라 할 수 있는데 이러한 접근은 현대제물이론의 발달에 기초를 두고 있다.

## 2) 대표적 대출결정 모형

### (1) 기업 이론적 접근법(불완전시장 접근법)

기업이론적 접근법은 금융기관의 목표를 이익의 극대화에 두고<sup>(22)</sup> 금융기관이 대출시장에서 독점력이 있어 가격결정자(price setter)로서 행동할 수 있을 때, 자산시장에서의 한계수익과 부채시장에서의 한계비용이 일치하는 수준에서 대출포트폴리오를 구성하며 이와 함께 대출가격도 함께 결정된다는 것이 기본적인 골격이다. 예로 Shull(1963), Klein(1970), Monti(1972)의 모형이 있다.

이 모형들중에는 대출결정 뿐만 아니라 자산과 부채를 동시에 결정하는 완전모델도 포함하게 되는데, 완전모델은 대출규모와 대출가격에 대한 기본적인 결정지침을 제공해 준다는 면에서 대출가격 결정모델에 관련성을 수 있다.

공통적인 특징으로는 대출 포트폴리오의 규모와 구성은 각기 다른 대출시장에서의 한계수익과 금융기관의 한계비용이 같아지는 선에서 결정되어야 한다는 것이다.

#### ① Shull의 모형 : 가격차별화 모형

대표적인 초기 이론으로서 Shull(1963)의 모형을 들 수가 있다. Shull은 Eli Clemens (1950)의 가격차별화를 수행하는 독점기업의 이론을 금융기관의 대출시장에 적용하였다.<sup>(23)</sup> 이 모형은 금융기관이 수요탄력성에 의하여 서로 구별 가능한 여러 고객 집단에 대하여 각기 다른 상품을 팔 수 있다고 가정한다. 이자율에 대한 수요 탄력성에 의하여 집단을 차별화하여 각기 다른 이자율을 적용함으로써 이익을 극대화하게 된다.

가격차별화에 의한 금융기관의 이익극대화과정을 좀더 구체적으로 살펴보면 다음과 같은 방식으로 이루어진다. 금융기관이 제공하는 대출에 대하여 수요탄력성이 다른 5개의 시장을 설정한다. 여기서 수요탄력성이 낮은 시장이 상대적으로 가장 수익성이 있는 기회를 제공한다는 가격차별화전략에 입각하여, 탄력성이 가장 낮은 시장에 먼저 진입을 하고 초과 생산여력을 끝까지 점차 탄력성이 높은 시장으로 순차적으로 시장을 확대해 간다는 것이다.

(22) 불확실성을 고려할 때는 기대이익의 극대화를 목표로 할 수 있다.

(23) 성질이 상이한 다수의 제품을 생산하여, 상이한 수요탄력성에 의거하여 차별화된 고객에게 판매할 수 있는 상황을 상정함으로써 금융기관의 독점력을 천제하고 있다. 이 모델에서는 multiple product production이 곧 price discrimination을 의미한다.

결국 이익극대화의 조건은 첫째, 시장분산요건으로서 금융기관의 한계비용과 마지막으로 진입한 시장의 한계수익이 일치해야 하며 둘째 각 시장에서의 생산과 가격을 조정하여 시장분산요건에서의 한계수익이 다른 각 시장의 한계수익에 있어서도 일치하도록 하면 된다.

Shull의 모형은 실제적인 금융기관의 대출행태에 대한 분석들을 제시했다는 점에서 의의를 가질 수 있으나, 대출결정과 자금조달결정을 명시적으로 연결시키지 않았다는 측면에서 종합적인 금융기관 경영모델로 보기에는 어렵다.

## ② Klein의 모형 : 독점 모형

자산의 결정과 부채의 결정이 동시에 결정되는 완전모델의 경우를 보인 것이 Klein(1971)의 모형이다. 이 모형은 대출 결정에 국한되지 않고 금융기관의 대차대조표 항목이 서로 어떠한 연관을 가지고 동시에 정해지는가를 종합적으로 보였다는 면에서 금융기관 경영이론에 있어서 매우 중요한 논문으로 평가된다. 이 모형이 대출관리 모형으로서 소개될 수 있는 이유는 금융기관의 모든 항목이 동시에 어떻게 결정되는가를 보이는 과정에서 대출금의 수준과 이자율이 함께 정해지는 것을 보여주기 때문이다.

Klein의 모형을 간단히 소개하면 다음과 같다.<sup>(24)</sup> 금융기관의 복표를 기대수익의 극대화에 두고 이자율을 조정하여 저축성예금, 요구불예금으로부터 자금을 조달할 수 있으며, 자

### (24) 1. 기본구조

\* 자금조달원천(대차대조표제 약)

$$F = W + \sum D_i$$

$F$  : 총자금

$W$  : 자본금

$D_i$  : 예금을 통한 차입금

### 2. 모델의 해

목적 함수  $\text{MAX } \Pi := Lh(L) + Gk + Cd - R_1D_1(R_1) - R_2D_2(R_2)$

제약조건  $F = R + G + L$ ,

$$F = W + D_i$$

$\Pi$  : 이익       $Lh(L)$  : 대출에 의한 수익

$Gk$  : 정부증권 보유에 의한 수익

$Cd$  : 현금보유에 의한 수익

$R_1D_1(R_1)$  : 요구불 예금에 대한 이자지급 비용

$R_2D_2(R_2)$  : 저축성 예금에 대한 이자지급 비용

$R$  : 현금보유

$G$  : 정부증권에의 부자

$L_j$  : 대출

$-D_i$  : 예금에 의한 차입금

온행의 회적해

$$Lh'(L) + h(L) = k = Rg'(R) + g(R)$$

대출의 한계수익      정부증권수익율

현금보유의

목적적 수익율

본금도 자금조달의 한 원천으로 파악한다. 이렇게 조달된 자금은, 기대수익률, 파산위험, 유동성 등에서 제각기 차이가 있는 수익성 자산에 투자된다. 이 모형에서 수익성 자산시장을 구분하는 대표적 특성은 금융기관이 각 자산시장에서 독점력을 행사할 수 있는 정도라 할 수 있으며, 이에 따라 독점력이 전혀 없는 국공채시장, 독점력이 있는 대출시장, 그리고 유동성시장으로 나누어 각 자산들의 상대적 구성을 논의하고 있다.

금융기관의 최적 대출의사결정은 각 자산으로부터 발생하는 한계수익이 모두 일치하는 수준에서 이루어지면 된다. 예전대 국공채시장은 개별 금융기관 입장에 있어서는 완전경쟁 시장이기 때문에 국공채에 대한 한계수익이 일정하다는 데 착안하여 각 대출에서 발생하는 한계수익이 투자기준율이라 할 수 있는 국공채 수익률과 일치하는 수준까지 대출을 하고 저물준비금의 수준결정은 저물준비금 보유에 따른 복시적 한계수익률이 국공채 수익률과 일치하는 수준에서 이루어지면 된다는 것이다.<sup>(25)</sup>

Klein의 모형은 대출수준 및 구성을 포함하여 다른 대차대조표 항목의 수준을 동시에 결정할 수 있다는 것을 명시적으로 보였다는 측면에서 중요한 의미를 가지나 금융기관이 독점력을 가진다는 가정에서부터 사실상 모든 결론이 도출된다는 측면과 아울러 단기간 모형이라는 측면에서 한계점을 안고 있다.

### ③ Monti의 모형 : 다목표 모형

Klein의 모형이 기대이익의 극대화에 목표를 두고 최적 결정을 논의한 모형인데 반하여, 이익의 극대화와 예금의 극대화<sup>(26)</sup>라는 현실적인 목표를 부가하여 금융기관의 최적 자산 및 부채구성을 논의한 것이 Monti(1972)이다.

Monti 모형의 기본전제는 금융기관이 자산과 부채시장에서 독점력을 행사할 수 있다는 점에서 Klein의 모형과 유사하다 할 수 있으나 금융기관이 추구하는 목표의 설정에 있어서 더 일반적인 경우를 다루고 있다. Monti의 모형 역시 금융기관의 자산과 예금규모를 동시에 결정하는 완전모델로서, 시장의 성격도 채권시장은 완전경쟁적인 반면 개별 금융기관의 대출 및 예금시장은 불완전경쟁 즉 독점력이 존재한다고 가정한다.

Monti의 모형을 간단히 소개하면 다음과 같다<sup>(27)</sup> 금융기관은 예금으로만 자금을 조달하

(25) 이 모델에서는 한 종류의 대출만을 상정하고 있으나, 이자율의 수요단력성이 다른 여러 시장에서 금융기관이 대출경쟁을 한다고 가정하면 각 대출시장에서의 한계 수익률이 공채시장의 수익률과 일치하게 하면 된다. 이에 따라 금융기관의 각 대출 시장의 수준이 결정된다.

(26) 예금의 극대화란 금융기관 규모의 확대화를 의미한다.

(27) 1. 모델의 구성

$$R + B + L = D \quad (1)$$

$$R = kD \quad 0 < k < 1 \quad (2)$$

$$D = a + b r_D - c r_B \quad b, c > 0 \quad (3)$$

며 이를 채권투자, 대출, 일정비율의 지불준비금 등으로 운용한다. 금융기관이 독점력을 지닐 수 있는 시장은 대출 및 예금시장이므로 결정변수는 예금이자율과 대출이자율이다. 이러한 시장상황에서 금융기관은 각 상황에 따라 이익의 극대화, 적정이익하에 예금규모의 극대화, 이익·예금규모의 최적화 등의 상이한 목표를 추구한다.

Monti의 모형에서 이익함수는 예금이자율과 대출이자율의 2차함수로 나타나며, 이익과 예금이자율 그리고 대출이자율의 관계를 3차원 공간에서 이익극대점을 정점으로 하는 종모양이 된다. 여기서 이익극대점에 이르게 하는 최적 예금이자율과 최적 대출이자율은 한계이익이 영(zero)이 되도록 하는 최적화조건에 의하여 달성된다. 다음으로 적정이익수준하의 예금규모 극대화조건은 첫번째 단계에서 도출한 최적 대출이자율과 적정이익이 주어지면 예금규모는 극소화하는 경우와 극대화하는 경우 두가지가 결정될 것이다. 마지막으로 이익과 예금규모의 최적화조건은 일반적인 자산선택이론과 마찬가지로 이익과 예금규모간의 한계변환율(marginal rate of transformation)과 금융기관의 한계대체율(marginal rate of substitution)이 일치하는 수준에서 달성된다는 것이다.

Monti의 모형은 금융기관의 경영목표가 일반 사업과는 달리 수익성 외에도 공공성이 강조된다는 특수성을 고려하여 다목표모형의 완전모델을 제시했다는 점에서 의의가 있다. 그러나 이 모형은 기업이론적 접근법이 공통적으로 가지는 한계외에도 금융기관의 이익함수에 대한 대출과 예금수준의 영향이 각각 분리될 수 있도록 모델을 설정했다는 점에서 단순화된 경향이 있다.

## (2) 포ott폴리오 이론적 접근

기업이론적 접근방법에 의한 불완전시장(독점) 모델은 금융기관의 목표를 기대수익의 극대화에 두고 최적 대출결정과 그외 항목들의 구성을 논의하였다. 기대수익 극대화 목표는 위험을 명시적으로 반영하지 못하고 있으며<sup>(28)</sup> 이는 금융기관 경영자의 효용함수가 선형

|                       |                          |     |
|-----------------------|--------------------------|-----|
| $L = f - gr_L + ir_B$ | $g, i > 0$               | (4) |
| $R$ : 지불 준비금(en)      | $r_D$ : 예금이자율(en)        |     |
| $B$ : 채권 또는 투자(en)    | $r_L$ : 대출이자율(en)        |     |
| $L$ : 대출(en)          | $k$ : 예금 대비 지불준비 금비율(cx) |     |
| $D$ : 예금(en)          | $r_B$ : 채권투자수익률(ex)      |     |
|                       | en; 내생민수, cx; 외생민수       |     |

1기간 동안의 이익은 다음과 같다.

$$\Pi = r_R R + r_B B + r_L D - C \quad (5)$$

(C : 비이자비용 등 설비자원비용)

(1)~(5)식에서  $\Pi$ 는 다음과 같이 다시 쓸 수 있다.

$$\Pi = (a + br_D - cr_B)(r_R k + r_B(1-k) - r_D) + (f - gr_K + ir_B)(r_K - r_B) - C$$

(28) 실제로 위험을 고려하지 않는다고 하기 보다는 위험이 간접적으로 고려되고 있다고 하는 것이

효용함수임을 의미한다. 그러나 현대재무이론에서는 개인이나 기업의 경우 선형 효용함수 보다는 위험회피적인 오목형 효용함수를 가정하는 것이 보다 현실적이라고 보고 있다. 특히 현대재무이론의 중심이론인 자본자산가격결정모델(CAPM)의 출현으로 위험회피형 효용함수와 완전경쟁시장 가정은 더욱 일반화되었다 할 수 있겠다. 상기 두가지 가정을 금융기관 경영이론의 구축에 원용함으로써 금융기관 경영의 최적화를 모색해 보고자 하는 접근방법이 곧 포オ트폴리오 이론적 접근 방법이다. 동 접근방법은 경영모델의 구축과 최적해를 찾아내는 데 있어서 기업이론적 접근방법에 비하여 상대적으로 기술적 복잡성이 따르게 되지만 보다 현실화된 경영목표와 새로운 시장환경을 도입했다는 점에서 의의를 찾을 수 있다. <sup>(29)</sup>

포オ트폴리오 이론적 접근방법은 우선 금융기관을 위험과 수익률에 근거한 효용을 극대화하고자 하는 투자가로 상정한다. 그리고 기업이론적 접근방법에서의 독점적 시장을 경쟁적 시장으로 가정함으로써, 외생적으로 주어진 자산과 부채에 대한 수익률분포 정보에 의거하여 최적 포オ트폴리오 구성을 결정하는 모형이다. 동 접근방법은 금융기관을 일반 투자가와 동일시 하므로써 금융기관의 특수성을 전혀 인정하지 않고 있다. 다시 말하면 포オ트폴리오 이론적 접근 방법은 현대 포オ트폴리오 이론을 금융기관 경영모델에 적용한 것으로서, 금융기관 경영의 기본 틀이라 할 수 있는 금융기관의 대차대조표를, 일반투자가의 투자 포オ트폴리오와 마찬가지로 대차대조표의 차변 즉 대출과 유동성 등은 정(positive)의 자금을 투자한 매도상태(long position)이고 대변 즉 부채와 자본금은 부(negative)의 자금을 투자한 매도상태(short position)로 인식한 데서 이론이 출발한다고 할 수 있겠다. 동 접근방법의 대표적인 예로서 Pyle(1971)을 들 수 있다.

Pyle은 엄정 오목형 효용함수에 의거 기대효용을 극대화하고자 하는 일반투자가로서의 금융기관이 존재하기 위해서는 어떠한 조건이 만족되어야 하는가, 즉 특정증권(예금)을 팔아 조달된 자금으로 다른 증권(대출과 무위험자산)을 구입함으로써 궁극적으로 금융기관이 존립할 수 있게 되는 조건을 구명하였다. 포オ트폴리오 이론적 접근방법이 가지는 완전 경쟁시장 가정에 따라서 유동성 유지문제와 자산과 부채의 유지에 소요되는 비용 등에 대

---

더 타당하다고 본다. 높은 위험을 내한 경우 그 결과가 어리가지 비용으로 나타나 수익에 영향을 주기 때문이다.

(29) 불완전시장 접근법의 경우 대출의 최적 수준과 대출이자율은 함께 결정되지만, 이 접근법에서는 외생적으로 주어진 대출이자율하에서 대출의 양만 결정하게 되는 경우를 논의한다. 따라서 이러한 접근을 최적 수량 결정모델(quantity-setting model)이라고 부를 수 있다. 이 경우 금융기관의 위험에 대한 대도를 어떻게 정의하느냐에 따라 최적해가 직접적으로 영향을 받게 되는데 이는 현실적으로 고려하기는 이론적으로 쉽지 않다.

한 고려는 당연히 이루어지지 않고 있다.<sup>(30)</sup>

그리면 Pyle이 도출한 금융기관의 중개 또는 존법의 충분조건은 대출자산에 대한 정의 위험프레미엄과 예금자산에 대한 부의 위험프레미엄이 존재하면 된다는 것이다. 이는 대출 수익률과 예금이자율간에 정의 상관관계가 존재할 때에도 충분조건으로서 성립하며 오히려 부의 수익률 스프레드(spread : 예금이자율—대출수익률)가 일어날 확률이 상대적으로 작아지기 때문에 금융기관으로서는 더 바람직한 상황이 된다는 것이다.

나아가서는 예금자산에 대한 정의 위험프레미엄이 존재하더라도 일정 대출수준에서의 예금에 대한 기대한계효용이 음(negative)의 값을 가지면 금융중개의 필요조건이 성립됨을 보이고 있다. 이러한 금융중개의 필요조건은 대출자산에 대한 위험프레미엄이 예금자산에 비하여 상대적으로 크면 클수록, 예금이자율의 증가속도에 비하여 대출에 대한 조건부 기대효용의 감소속도가 빠를수록 그리고 예금이자율의 분포가 왼쪽으로 기울어진 분포이거나 꼬리가 두터운 분포를 가질 경우 등에서 잘 성립된다.

아울러 Pyle은 상기의 일반적인 논의를 평균—분산 접근방법(mean-variance)에 의하여 금융중개의 필요충분조건을 보이고 있다. 동 논의는 일반적 분석에 의거한 결론 외에도 대출자산에 대한 수익률의 표준편차가 예금이자율의 표준편차에 비하여 상대적으로 작을수록 금융중개조건이 잘 성립됨을 보여 준다.

Pyle의 모형은 정확하게 말하면 금융기관 경영의 최적해를 규명하고 있는 것은 아니지만 금융기관의 자산 및 부채의 구성에 관한 전체적인 조명이라는 측면과 기업이론적 접근방법에 있어서의 독점모델과는 달리 수익과 위험을 함께 고려하는 현실적인 경영목표를 가정했다는 점에서 의의가 있다. 그러나 금융기관의 독점력을 인정하지 않음으로써 금융기관의 능동적인 가격결정 가능성을 완전히 배제했다는 점에서는 비현실적이라고 할 수 있겠다. 한편 Pyle의 모형에서는 금융기관의 규모가 내생적으로 결정되는 것을 명시적으로 보여주고 있지는 않지만, 금융기관의 효용함수를 위험회피형 효용함수로 가정함에 따라 기대효용을 극대화하는 과정에서 사실상은 내생적으로 결정되고 있음을 알 수 있다.<sup>(31)</sup>

(30) 현대 포오트폴리오 이론을 원용함으로써 자산과 부채시장이 완전경쟁적인 경우를 상정하기 때문에 유동성부족이 생길 경우 항상 시장이자율에 자금을 조달할 수 있다는 뜻이 되므로 유동성 문제가 대두되지 않으며, 자산과 부채의 보유 및 유지와 관련된 비용도 완전경쟁적 시장을 가정하면 무시할 수 있다.

(31) 경쟁적인 시장에서 형성되는 자산수익률과 예금이자율의 차이가 양위에도 불구하고 금융기관의 규모가 무한대가 되지 않는 이유는, 위험회피형 효용함수에 의거 한계효용이 제감하기 때문에 일정 수준에서 적정규모가 정해진다는 것이다. 말하자면 적정규모에서 얻어진 효용에서 기대 수익의 위험에 대한 한계대체율은 무한대에 가까울 것이다.

### (3) 절충이론으로서 통합적 접근

진술한 기업 이론적 접근방법과 포オ트폴리오 이론적 접근방법의 공통적인 문제점을 들면 첫째, 금융기관이 영업활동을 하는데 소요되는 여러 비용(operating cost)은 고려하고 있지 않다는 점이다. 금융기관은 자산과 부채를 보유, 유지하는데 많은 비용이 소요된다. 이러한 비용의 정확한 인식 없이는 금융기관의 현실적인 경영모델로서 받아들이기가 어려울 것이다. 둘째, 금융기관의 자산시장과 부채시장을 모두 독점시장이나 완전경쟁시장이라고 가정하는 것은 현실적으로 금융기관이 처해 있는 시장을 정확히 나타낸다고 할 수 없다. 이러한 두가지 접근방법을 절충하여 위험을 고려하면서 자산과 부채시장에서 어느 정도의 독점력을 인정해 주는 방식이 금융기관 경영의 최적화에 있어서 오히려 현실적으로 타당한 가정이라 할 수 있겠다.

상기의 두가지 문제점을 해결하는 방안으로는 첫째 금융기관이 부담하게 되는 여러 비용을 정확히 고려하여 최적결정에 반영하는 것이다. 이를 위하여는 자산과 부채를 보유하는 데 소요되는 여러 비용들에 대한 정확한 파악이 필요하게 되는데 사실상 비용들에 대한 측정에는 엄청난 어려움이 따르게 된다.<sup>(32)</sup>

대체로 금융기관은 여러 종류의 금융상품 및 서비스를 제공하는데 이들의 구성을 따라서 지출하는 비용도 크게 달라져 금융기관의 비용함수 내지 생산함수가 어떠한 형태를 취하는가를 파악하기란 결코 쉬운 일이 아니다.<sup>(33)</sup>

한편 비용함수의 존재와 보다 현실적인 시장상황을 고려하면서 금융기관 경영자의 위험 회피적인 측면을 함께 고려하는 접근방법이 시도되었는데 이의 대표적인 예가 Sealey(1980)

(32) 금융기관이 부채와 자산을 창출하고 유지하는데는 비용이 듈다. 그것은 금융기관의 활동이 자인집약적 특히 노동집약적인 일련의 서비스들의 결합이라고 할 수 있기 때문이다. 예컨대 자산의 관리는 수표의 청산, 예금인출, 회계처리, 안전유지 등 서비스들의 결합이다. 이러한 비용을 실물자원비용(real resources cost)이라고 한다. 따라서 금융기관의 모델을 구성을 위하여 부채와 자산을 투입요소에 관련시키는 생산함수를 고려할 필요가 있다. 그러면 간단한 모델(Baltensperger(1980))을 예로 들어보자. 금융기관이 다음과 같은 이익함수를 가지고 있다  $E(\pi) = rE - iD - C - L$  (여기서  $D$ 는 예금,  $R$ 은 지불준비금,  $E$ 은 수익자산인 대출, 그리고  $C: C(D, E)$ 는 생산비용함수이다. 제약조건은  $R + E = D$ 이며  $L$ 은 유통성이 부족한 경우의 한계비용이다). 이 모델에서는  $R$ 과  $E$ 사이의 회적 자산배분뿐만 아니라 충자산의 규모도 함께 결정된다. 대출의 한계수익이 유통성의 한계비용 및 그에 따른 한계생산비용과 같도록 자산의 배분이 이루어지고, 한편 예금의 수준(즉 충부채의 수준)을 예금의 증가에 따른 한계생산비용이 같을 때까지 늘리는 것이다.

그러나 이 모델도 각 항수들의 형태에 대한 명확한 이해가 전제되지 않는 한, 실제 이용에는 어려움이 따른다.

(33) 이러한 비용들을 고려하여 금융기관의 최적결정을 밟히는 논문들은 일반적으로 기대수익 대화 목표하에서 한계비용이 적정규모를 지나면 증가하는 비용함수를 도입함으로써 최적 찾는 방법은 대하고 있다.

의 모형이다. Sealey는 금융기관의 목표를 포오트폴리오 접근법의 경우와 같이 위험회피를 반영한 효용극대화에다 두고 동시에 예금시장에서는 금융기관이 독점력을 가진다고 가정하면서 자산과 부채의 보유 및 유지에 소요되는 비용과 유동성유지에 소요되는 비용을 고려함으로써 두가지 접근방법을 통합하고자 하였다. 다시 말하면, 위험회피 특성을 가진 효용함수를 고려할 때 금융기관의 최적결정이 어떻게 영향을 받는지를 파악하는데 있어 예금이 자율을 금융기관이 정할 수 있다는(deposit rate setting) 가정하에서 여러가지 자원비용(real resource cost)을 함께 고려한 것이 Sealey의 모형이다.

Sealey의 모형을 간략히 살펴보면, 우선 대출시장은 완전경쟁적인 것으로 가정하여 대출의 양은 확정적으로 결정되는 반면 대출자산에 대한 수익률은 확률적이며 예금시장은 불완전 경쟁적인 것으로 가정하여 예금의 공급량은 불확실하지만 예금이자율은 금융기관이 결정하는 것으로 파악한다. 비용의 고려에 있어서는 대출에 대한 비용함수와 예금에 대한 비용함수는 모두 불특성함수로 가정하여 규모에 대하여 체증하고 제각기의 비용은 분리되어 발생하는 것으로 가정하였다. 이러한 가정하에서 금융기관의 이익은 대출관련수익에서 예금에 대한 지급이자와 예금수준의 불확실성에 따른 유동성비용 그리고 대출 및 예금활동과 관련된 비용을 차감하는 형식으로 나타나며 결국 금융기관은 기대효용을 극대화하기 위하여 예금수준과 유동성수준 및 예금이자율과 대출수준을 결정한다는 것이다. 즉 비용함수의 불특성 가정에 따라 금융기관의 이익함수가 오목형 함수로 나타나기 때문에 금융기관의 위험에 대한 태도가 위험중립적이거나 혹은 위험회피적이면 그에 상응하는 금융기관의 결정변수들에 대한 최적해가 도출된다는 것이다.

Sealey의 모형은 기존의 모형들이 맥했던 비현실적인 가정들을 수정하여 보다 현실적인 금융기관의 최적결정에 대한 설명을 시도하였으나 이러한 시도 자체가 가지는 한계 때문에 포오트폴리오 이론적 접근방법에서와 같이 금융기관의 대차대조표 항목에 대한 최적 수준을 명확하게 제시하지는 못하고 있다.<sup>(34)</sup>

### 3. 예금관리 이론

과거에는 금융기관의 대차대조표 대변항목의 규모, 특히 예금의 수준은 예금이자율이 정부의 규제로 인하여 경영자가 통제할 수 없는 부문으로 간주되어 왔다. 금융기관이 예금이자율을 조정하여 예금의 수준을 결정할 수 없다면, 금융기관으로서는 수동적으로 예금을 받아들일 수 밖에 없으므로 예금의 수준은 인위적으로 책정된 예금이자율의 상대적 수익률

(34) 위험회피의 수준을 정확히 계량화하지 못함으로 인하여 최적 수준을 제시하지 못하고 그 대신 위험회피의 수준에 따라 최적 수준이 어느 방향으로 움직이게 된다는 것을 말해 주고 있을 뿐이다.

에 의하여 결정된다. 결국 예금의 규모는 외생적으로 결정되는 것으로서 금융기관 경영자의 의사결정영역 밖이 뒤에 따라 예금관리에 대한 연구는 거의 활발하지 못하였다. 그러나 규제완화의 물결(deregulation movement)에 힘입어 이자율의 자율화 추세가 진전되면서 출현한 금융기관의 부채관리(liability management)는 예금관리의 중요성을 새롭게 인식한 것이라 할 수 있다. 즉 예금이자율을 조정하여 예금의 구성과 수준을 결정할 수 있는 금융환경이 조성됨으로써 이자율에 민감한 종류의 예금들이 시장에 소개됨에 따라 예금부문은 금융기관의 능동적인 부채관리를 통하여 자금을 신축적으로 조달할 수 있는 중요한 원천으로 부각된 것이다.

### 1) 주요 연구대상 및 결정사항

금융기관이 예금이자율을 독자적으로 정할 수 있다고 할 때, 여러 종류의 예금에 대하여 각각 어떤 이자율을 적용하느냐가 예금관리에서의 주요 의사결정변수이다. 예금이자율을 독자적으로 정한다는 것은 예금을 통하여 조달되는 자금의 양을 예금이자율의 조정에 의하여 결정할 수 있음을 의미하며, 이렇게 정해진 여러 종류의 예금에 대한 개별 수준을 모두 합하면 총예금의 전체 규모가 결정되는 것이다.

그러므로 과거와 같이 금융기관이 예금에 대한 이자율을 자율적으로 정하지 못할 때는 부채관리 즉 예금관리의 영역은 매우 제한될 것이다.<sup>(35)</sup>

그러나 이자율규제가 있다 하더라도 금융기관은 예금의 수준을 수동적으로 받아들이기만 하지 않고 비가격 보상(implicit interest payment)을 예금자에게 제공함으로써 예금의 수준에 영향을 미칠 수 있기 때문에, 비가격 경쟁도 금융기관의 중요한 결정사항이 될 수 있다.

### 2) 금융기관 모형의 기본적인 성격

금융기관 모델의 가장 기본적인 모델은 역시 금융기관이 예금시장에서 어느 정도의 독점력이 있다는 가정하에서 금융기관의 목표가 (기대)수익의 극대화라고 보는 전통적인 모형이다. 이 경우 각 예금종류의 이자율과 그에 따른 규모가 어떻게 결정되는가는 다음과 같이 생각해 볼 수 있다.

금융기관이 대하고 있는 예금시장을 Shull의 모형에서 시사하는 바와 같이 가격단력성의 수준에 따라 몇 개의 예금시장으로 분류하고, 각 시장에서 예금이자율을 정할 때 수익극대화라는 목표를 달성하기 위해서는 각 예금시장에서의 한계자금비용이 같아지는 수준에서

(35) 만약 금융기관이 독점적으로 예금이자율을 결정할 수 있다면(Klein의 모형) 자산측의 한계수익과 부채측의 한계비용이 일치하는 수준까지 예금을 확대하여 종규모가 결정된다. 또 금융기관이 가격수용자(price taker)라고 한다면 Pyle의 모델에서처럼 예금의 만기를 조정함으로써(금융기관의 위험회피적인 성격때문에) 규모의 결정수준을 결정할 수 있다.

이자율을 정해야 한다는 것이다. 다시 말하면 가격 탄력성이 높은 예금시장(예로 CD시장)에서 자금을 조달할 경우 나타나는 한계비용과 탄력성이 낮은 다른 예금시장의 한계비용이 같아지는 수준에서 이자율을 정하는 것이 기대수익의 극대화 조건이 된다. 이과한 회적 예금이자율 결정기준은 부분모델(partial model)의 경우라 할 수 있는데, 완전모델의 경우에는 상기의 기준이 약간 변경되어 각 예금시장에서의 한계비용이 자산의 한계수익률과 같아지는 수준에서 예금이자율이 결정되어야 한다.

완전모델의 예로는 대출관리에서 언급했던 Klein의 모형을 들 수 있다. 선형효용함수를 가진 금융기관의 의사결정원칙이 기대효용극대화라고 하자.<sup>(36)</sup> 그러면 금융기관의 자금조달원천은 자기자본과 요구불예금 및 저축성예금으로부터의 차입금이다. 따라서 총자금은 자기자본과 차입금의 합이며, 이렇게 조달된 자금이 여러 가지 종류의 자산에 할당된다.

Klein의 모형은 완전모델로서 금융기관 대차대조표의 대변항목과 차변항목이 동시에 결정된다. 기대이익을 극대화하는 최적화조건은 자산부문에서는 대출에 대한 한계수익, 국공채수익률 그리고 현금보유로부터의 한계목시적 수익이 일치하고 아울러 요구불예금과 저축성예금의 한계비용이 자산부문의 한계수익과 일치하는 것이다. 그러므로 이 점에서 각 자산의 충규모와 구성비율 그리고 각 요구불예금과 저축성예금의 이자율은 물론 예금의 공급량도 결정된다.

### 3) 기본 모형의 확장

상기의 모형을 실제로 금융기관의 예금이자율 결정에 적용하는데는 다음과 같은 사항이 고려되어야 한다.

#### (1) 예금과 관련된 비용(resource costs)의 고려

기본모형에는 예금을 유치하고 유지 및 관리에 소요되는 비용에 대한 적절한 고려가 이루어지지 않고 있다. 이론적으로는 이러한 모든 비용을 한계비용에 포함시켜 최적 예금이자율을 결정하면 된다. 그러나 실제로 이러한 비용이 예금의 수준 및 구성에 따라 어떻게 영향을 받는지를 알지 못하면 실제로 예금이자율 결정에 미리움이 따른다. 즉 이 비용의 측정이 상기 기본모델의 결정기준을 현실에 적용하는데 관건이 된다고 할 수 있다. 따라서 이 비용이 무엇에 의하여 영향을 받는지에 대한 연구에 의하여 주로 예금의 수준, 구성, 그리고 예금수준의 변동 등과 비용과의 함수관계를 규명함으로써 이를 기본모델에서의 최적 예금이자율 수준을 정하는 기준으로 적용하려 하고 있다.

#### (2) 암묵적인 이자 비용(implicit interest payment)의 고려

(36) 효용함수가 선형인 경우 기대효용극대화는 기대이익극대화를 의미한다.

예금이자율에 대한 규제는 상기의 최적 이자율결정에 상당한 제약을 주기 때문에 금융기관은 규제의 회피수단으로서 명시적인 이자지급 외에 다른 방법으로 예금자를 보상하여 예금을 유치하려고 한다. 이러한 방법이 사용되는 이유는 금융기관이 비이자 보상을 예금자에게 제공하더라도 예금을 유치하는 것이 유리하다고 판단하기 때문이다. 경영자는 비이자 보상에 의한 예금증대에서 오는 수익증가와 이러한 예금을 유치, 유지하는데 들어가는 증가 비용을 비교하여 어느 수준의 비이자 보상을 할 것인가를 결정해야 한다. 이때 금융기관은 비이자 보상을 받게 되는 예금자의 기준도 정하게 된다. 어떠한 기준을 적용하여야 하는지는 경험적인 문제로 비용의 변화와 기대수익의 변화간의 함수관계를 규명하는 것이 선결과제이다. <sup>(37)</sup>

### (3) 위험을 고려한 예금관리

지금까지의 논의는 금융기관의 목표가 기대수익의 극대화라는 가정하에서 이루어진으로써 상기의 결론들은 동 가정하에서만 일관성을 가지게 된다. 만약 금융기관의 목표가 위험을 고려한 기업가치의 극대화 내지 기대효용의 극대화라고 한다면 예금관리와 관련한 기본적인 결론은 영향을 받게 된다.

Chateau(1982)는 자본자산가격결정모형(CAPM)을 예금관리에 도입하여 금융기관이 위험을 고려한 기업가치 극대화를 목표로 할 때 예금이자율이 어떻게 결정되는지를 보이고 있다. 즉 위험을 고려해서 한계비용을 조정하고, 이것이 한계수익과 일치할 때 균형이자율이 결정된다는 것이다.

Chateau의 모형은 단기모델로서, 기초에 금융기관이 예금이자율을 공표하며, 예금공금, 변동비 그리고 대출수익이 합수형태로 알리지 있으며 단기기대이익의 합수와 표준편차도 주어졌다고 가정한다.

CAPM의 틀내에서 금융기관의 가치( $V$ )는 다음과 같다.

$$V = \rho^{-1} [E(\pi) - R\beta\sigma(\pi)]$$

여기서  $\rho^{-1}$ 는 무위험이자에 의한 할인요인(risk-free interest factor)이고,  $E(\pi)$ 와  $\sigma(\pi)$ 는 각기 이익의 기대치와 표준편차를 나타낸다.  $R$ 은 위험의 시장가치을 의미하며  $\beta$ 는 금융기관의 수익과 시장포트폴리오의 수익과의 상관관계를 나타낸다.

예금이자율에 대한 상한규제가 없는 경우 금융기관의 최적예금이자율 결정조건은 다음과

(37) 주로 사용되는 기준으로는 최저 예금잔고 수준을 정하거나 기대의 수를 제한하는 경우 등이 있다.

같이 된다. <sup>(38)</sup>

$$MR^c = MC^c - MCR(\beta) = MC^u$$

$MR^c$ 는 확실성 하에서의 한계수익이고,  $MC^c$ 는 확실성 하에서의 한계비용이며,  $MCR(\beta)$ 는 위험의 한계비용이다. 이 위험의 한계비용은 한계위험조정 항목으로 부호는  $\beta$ 에 따라 결정된다. 불확실성 하의 한계비용은 확실성 하에서의 한계비용에서 위험의 한계비용을 차감한 것으로 정의되며, 금융기관 수익과 시장포트폴리오 수익의 상관관계에 따라서 불확실성 하 한계비용과 확실성 하 한계비용의 대소가 결정되는 것이다.

시장포트폴리오 수익과 금융기관 수익이 양의 상관관계를 가진다면 불확실성 하의 한계비용이 실성하보다 작아, 금융기관은 더 높은 예금이자율을 제공할 수 있으며 아울러 예금유치도 확실성 하보다 증대된다. 음의 상관관계를 가진 경우에는 반대가 성립한다. <sup>(39)</sup> 또 상관관계가 영(zero)일 때는 확실성 하의 한계비용이 불확실성 하의 한계비용과 같아지게 되어 위험을 고려하지 않은 경우의 최적예금이자율과 동일할 것이다.

기대이익극대화 목표를 가정하는 모델에서 와는 달리 Chateau의 CAPM을 이용한 모형에서는 예금이자율을 결정하는데 불확실성이 도입됨으로써 예금이자율은 더 이상 금융기관 자체의 한계비용과 한계수익만의 합수가 아니라 예금이자율은 금융기관의 수익과 시장 포트폴리오와의 상관관계에 의하여 영향을 받음을 보이고 있다. 따라서 금융기관은 개별예금이 금융기관의 위험에 미치는 영향을 고려하여 이자율을 채정할 수 있음을 보여 준다. <sup>(40)</sup>

#### 4. 자본금관리 이론

기업재무관리의 경우와 마찬가지로 금융기관의 자본금 관리의 촛점은 역시 최적자본구조를 찾는 데 있다. Modigliani & Miller(1958, 이하 MM)에 의하면 세금과 파산위험이 존재하지 않고 시장의 불완전성이 없으면 기업의 자본 구조는 기업의 가치와 아무런 관계가 없다고 한다. 그러나 그후 MM이 가정하고 있던 완전시장 가정을 완화하여 세금 효과와 파산 비용, 대리인 비용 등을 모델에 도입하면서 기업의 가치를 극대화할 수 있는 최적 자본구조를 찾고자하는 연구들이 계속되어 왔다.

(38)  $\max_{r_d} V = \rho^{-1}[E(\pi) - R\beta\sigma\pi] \text{ s.t. } r_d > 0$  상기 목적 함수의 일제조건(FOC)를 구한 것이다.

(39)  $\beta$ 가 음인 경우에는 불확실성 하에서 예금이자율이 확실성 하에서보다 더 낮아진다 이를 위험 효율성이라 부른다.

(40) 예금시장이 세분화되어 있고 그 시장들이 서로 연관되어 있지 않다고 가정한다면 개별 예금시장이 전체 시장에 기여하는 위험의 정도는 개별예금시장의 분산으로 측정할 수 있으며 이 분산의 크기에 따라 이자율이 차별화될 것이다. 따라서 분산이 작은 시장(예: 저축성예금시장)은 높은 이자율의 보상을 받고 분산이 큰 시장(예: 요구불예금시장)은 낮은 예금이자율을 감수해야 한다.

만약 금융기관이 존재하는 환경이 다른 기업의 환경과 동일하다면, 예금관리와 같은 금융기관 특유의 독자적인 결정 모델이 자본금 관리영역에는 필요하지 않게 된다. 금융기관에 있어서 자본금의 역할이 근본적인 면에서는 다른 기업의 경우와 크게 다른 것은 없다. 그러므로 대체로 금융기관의 최적자본 결정문제는 기업 재무관리에서의 자본구조 이론을 활용하여 논의되고 있다.

그러나 금융기관에 있어서 자본금이 갖고 있는 몇 가지 특정적인 사항을 살펴보면, 첫째 자본금의 수준이 상대적으로 매우 낮고, 둘째 자본금의 역할중 예금인출에 대비한 역할이 강조되고 있고, 세째 예금자 보호를 위하여 자본금의 수준에 대한 규제 당국의 직접적인 규제가 엄격하게 집행되고 있으며, 그리고 그러한 규제가 정책의 도구로 사용되기도 한다는 것이다. 금융기관의 자본금과 관련된 이러한 특수성으로 인하여 이와 관련된 많은 논의가 전개되고 있다.

### 1) 주요 연구대상 및 결정사항

자본금 관리의 가장 중심되는 주제는 역시 금융기관의 목표를 달성하기 위하여서는 어느 수준의 자본금이 최적이나 하는 문제이다. 기업재무관리에서 최적 자본구조를 논의할 때 세금, 과산비용 등 시장의 불완전성을 고려하는 것과 마찬가지로 금융기관의 최적자본구조 결정에도 금융기관의 특성이나 시장의 불완전성이 금융기관의 가치에 어떠한 영향을 미치는지를 고려하게 된다. 이러한 논의는 기업재무이론의 최적자본구조 이론을 금융기관에 적용한데 지나지 않는다.

한편 금융기관의 공공성과 관련하여 금융기관의 자본금에 대한 규제를 통하여 공공성을 제고시키고자 하는 규제당국의 의도에 따라 거시적인 측면에서 과연 어느 수준의 자본금이 경제 전체적인 측면에서 최적이나 하는 정책적인 문제도 금융기관의 자본금 관리와 관련하여 연구가 진행되어 오고 있다. 외국에서 도입하고 있는 예금 보험(deposit insurance)의 등장은 금융기관의 자본금이 수행하는 예금자 보호라는 중요한 역할중 하나를 대신하게 되므로 최적 자본금의 결정에 큰 영향을 주게 된다.

### 2) 이론의 개관

#### (1) 한계분석을 이용한 접근

금융기관의 자본금 관리이론의 시작은 금융기관의 자본금의 역할을 금융기관의 영업성적의 변동으로 인한 지급불능(insolvency)<sup>(41)</sup>의 사태에서 발생하는 문제점을 해소하기 위한 것

(41) 지급불능(insolvency) 이란 금융기관의 기말 부의 총 가치가 기말 부채의 가치 보다 작은 것을 말한다.

으로 보는 시각에서 출발하였다. 앞의 유동성 관리의 경우 유동성의 보유가 예금인출로 인한 문제를 해결하기 위한 것으로 보는 경우와 같은 접근이다. 즉 자본금을 보유하여 지금 불능 사태를 막음으로써 받는 혜택(비용절감)과 금융기관이 예금대신에 자본금을 끌어들이는데 들어가는 추가 비용을 같게 하는 조건에서 금융기관의 최적 자본금 수준이 정해진다는 것이다.

따라서 금융기관의 최적자본구조는 기대 지급불능비용과 자본금을 사용함에 따라 발생하는 비용간의 균형관계에서 결정된다. 즉 자본금증가에 의한 한계기회비용과 한계이익이 일치하는 수준에서 최적조건이 성립한다. 자본금의 증가 단위당 한계 기회비용은 자본금의 기회비용에서 예금이자율을 차감한 것이고, 자본금의 증가에 의한 한계이익은 자본금이 증가함에 따라 줄어드는 기대 지급불능비용으로 볼 수 있다.<sup>(42)</sup>

이와 같이 한계개념에 기초한 전통적인 금융기관의 자본구조 이론은 금융기관경영에 있어서의 중요한 요소에 대한 논의가 제외되어 있다. 먼저 금융기관의 경영에 있어 무시할 수 없는 실물자원비용에 대한 거론이 없고 다른 하나는 금융기관의 지급불능 가능성 등 위험에 대한 논의가 되지 않고 있으며 그 외에도 기업체무관리의 자본금 관리에서 대두되고 있는 파산비용, 세금효과, 대리인 비용 등이 고려되지 않고 있다.<sup>(43)</sup>

(42) 금융기관의 자산 규모를  $A$ , 수익  $Y$ 의 확률 밀도함수를  $g(Y)$ 라 하고, 이자율  $i$ 인 예금의 양을  $D$ 라 하면, 금융기관의 기말의 부의 가치는  $A+Y$ 이고 예금의 기말가치는  $D(1+i)$ 이다. 그러므로 금융기관의 지급불능 조건은  $A+Y$ 가  $D(1+i)$  보다 적을 때이다. 이를 정리하면 다음과 같다.

$$Y < D(1+i) - A \equiv \hat{Y}$$

여기서 지급불능 단위 금액 당 드는 비용을  $a$ 라고 하면 금융기관의 기대 지급불능 비용  $S$ 는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$S = \int_{-\infty}^{\hat{Y}} a(\hat{Y}-Y)g(Y)dY$$

자본금의 기회비용을  $\rho$  ( $\rho > i$ 라고 가정)라 하면 자본금( $W$ )의 증가 단위당 한계 기회비용은  $\rho - i$ 이고, 자본금의 증가에 의한 한계이익은 다음과 같다.

$$S_w = \int_{-\infty}^{\hat{Y}} a \hat{Y}wg(Y)dY = - \int_{-\infty}^{\hat{Y}} a(1+i)g(Y)dY$$

그러므로 최적조건은  $\rho - i = -S_w$ 가 된다.

(43) 금융기관의 지급불능 비용을 고려하게 되면 금융기관이 지급하는 이자율은 예금자들의 기대 이자율과는 구분되어야 한다. 예금자들의 기대 이자율을 새로이 정의하고 여기에 실물 자원비용 함수(real resource cost function)을 고려하면 금융기관의 새로운 최적조건이 구해진다.

금융기관이 예금자에게 지불하는 이자는  $Y > Y'$ 인 경우는  $iD$ ,  $Y < Y'$ 인 경우는  $iD - (1+a)$  ( $Y - Y'$ )이다. 그러므로 금융기관의 기대 지급이자는

$$(iD - \int_{-\infty}^{\hat{Y}} (1+a)(\hat{Y}-Y)g(Y)dY) = iD - ((1+a)/a)S.$$

그러므로 예금자의 기대이익  $t$ 는

$$t = i - ((1+a)/a)S/D < i$$

로써  $t$ 는 항상  $i$ 보다 작은 값을 갖는다. 실물자원비용함수를  $C(D)$ 라 하면 금융기관의 기대이익을 다음과 같이 표현할 수 있다.

## (2) 자금조달시장의 불완전성을 이용한 접근

앞의 이론들이 지급불능과 연관된 비용을 고려하여 예금과 자본금과의 경쟁적 위치를 고려한 접근과는 달리 Pringle(1974)은 자금조달 시장의 불완전성과 그에 따른 초과한계수익과 초과한계비용과의 균형 관계에 의한 자본금 수준의 결정에 대해 논의하고 있다.

Pringle은 전통적인 금융기관의 자본구조 이론은 금융기관의 자본금이 예금주의 손실을 방지하는 역할과 금융기관에 대한 “신뢰감”을 조성하는 심리적 역할에 대한 논의가 대중을 이루고 있으나, 이를 위해서는 자본구조를 조정하는 것보다 예금보험, 금융기관 심사 등의 다른 지불 보장수단들이 효과적인 것으로 주장한다. 그의 모형에서는 지급불능비용과 실물 자원비용을 고려하지 않고 자본금 관리를 기본적으로 유동성 관리의 한 수단으로 다루고 있다. Pringle은 금융기관이 자금을 획득하는 수단으로 예금과 자본금을 상정하고 이러한 자금의 원천에 대한 상대적인 비용과 대출시장에서의 수익에 대한 비용과의 차이에 초점을 두고, 경영 의사결정 변수로서의 자본금의 최적 수준을 예금자의 보호라는 측면보다는 주주의 무의 극대화의 관점에서 설명하고 있다. 예금 수준은 의생변수라고 간주하고 금융기관은 기대수익을 극대화 하기 위해서 대출의 초과 한계 기대수익과 초과 한계 기회비용이 같아지는 수준에서 대출수준을 결정하게 되고, 자본금의 한계 기회비용이 차입에 있어서의 한계기회 비용보다 작은 한 금융기관은 대출을 위한 자금의 원천을 자본금에서 구할 것이다. 곧 금융기관의 자본금에 대한 수요를 과약함으로서 위험에 대한 태도에만 의존하지 않고 최적자본구조를 결정할 수 있게 된다.

## (3) 기업의 최적자본구조 이론을 적용한 금융기관의 최적규모이론

한편 Orgler & Taggart(1983, 이하 OT)는 기업재무관리에서 발달된 최적 자본구조이론

$$E(\pi) = E(Y) - tD - C(D) - S - \rho(A - D)$$

그리면 금융기관의 최적조건은

$$dE(\pi)/dD = -t - C_D - S_D + \rho = 0,$$

$$\rho - t = C_D + S_D$$

가 된다.

그런데 예금보험(deposit insurance)이 존재하면 예금에 대한 기대 위험 프리미엄을 보험기관이 부담하게 된다. 즉  $i'(D) = 0$ 이 된다. 금융기관은 예금자에게 지금하던 위험 프리미엄을 다만 보험기관에 지급하게 되는 것으로 금융기관의 최적조건에는 변화가 없다. 그러나 금융기관이 보험기관에게 이보다 낮은 프리미엄을 지불한다면 최적조건과 예금/자본금 구조가 변화될 것이다.

금융기관이 보험기관에 예금단위 금액당  $q$  만큼의 프리미엄을 지불한다면 금융기관의 기대 이익을 나타내는 식은 다음과 같이 달라진다.

$$E(\pi) = E(Y) - iD - C + S/a - qD - \rho(A - D)$$

그리므로 최적조건은

$$\rho - i = C_D + S_D/a$$

을 금융기관의 경우에 적용하여 금융기관의 최적 자본구조를 밝히려 하였다. 그들은 금융기관의 최적자본 구조결정에 있어서 전통적 기업 재무구조 이론에서 중요한 변수로 간주되는 세금효과와 파산비용과 대리인비용 등이 금융기관의 특이한 상황을 고려할 때 금융기관의 최적자본구조에 어떠한 영향을 미치는가를 찾아 보았다. 즉 금융기관의 특이성인 여러 규제와 부채비용의 특수한 구성, 예금보험 등이 전통적인 기업체무구조이론의 결론에 어떻게 영향을 미치는가를 보이고 있다.

OT는 기업의 최적자본구조를 다룬 중요한 논문인 Miller(1977)의 기본적인 모델을 활용하여 이 모델의 결론들이 금융기관의 경우 어떻게 달라지는가를 밝힘으로서 금융기관의 최적자본금수준을 찾고 있다. 즉 Miller의 논문에서 기업이 발행하는 증권에 대한 수요곡선과 공급곡선이 만나는 점에서 사회전체적인 최적자본구조가 정해진다는 결론을 배경으로 예금에 대한 수요곡선과 공급곡선이 금융기관의 경우 어떠한 형태로 변하게 되는가를 규명함으로서 최적자본금수준을 정하고 있다.

예금에 대한 수요는 예금이자율에 대한 증가함수이다. 투자자가 투자대상의 선택에 있어서 예금과 자본이 서로 대체적인 관계에 있는 대안들이라면 이들 대안 선택에 있어서 기준이 되는 것은 각각의 수익률이다. 그러므로 투자자가 이를 대안, 즉 자본과 예금에 대해 무차별하게 느끼는 예금 이자율과 자본 수익률의 궤적이 곧 수요곡선이 된다. 한편 예금의 공급 곡선은 곧 그 예금의 한계비용곡선이다. 예금에 대한 비용은 예금이자율과 예금에 제공하고 있는 서비스 비용의 합이므로 예금이자율이 예금규모의 크기와 무관하게 일정하다는 가정에 의해 예금의 한계비용곡선의 기울기는 곧 한계 서비스 비용곡선의 기울기가 된다. 만약 한계 서비스 비용이 감소하는 영역이 있다면 이때 예금공급곡선의 기울기는 양이 될 것이다. 금융기관이 초기에 예금을 유치하기 위해 명시적 이자율을 상승시키지 못하고 묵시적인 이자율인 서비스를 증가시키는 수단을 사용함으로써 일정 수준 이상의 예금수준 이후 한계 서비스 비용이 감소하는 영역이 생길 수 있다. 이러한 금융기관의 특수성을 고려하여 수요곡선과 공급곡선이 만나는 점을 최적 자본구조의 수준이라고 하고 있다.

위와 같은 단순한 모델에 대리인 비용과 파산비용을 도입하여 모델을 확장하면 기업 자본구조 이론과는 다른 특징을 갖는 결론을 얻을 수 있다. 예금 중 일정비율을 지불준비금으로 보유하고 있을 것을 강제하는 규제당국의 정책과 예금에 대하여 지불을 보증하고 있는 예금보험 등의 제도가 금융시장에 존재함으로써 금융기관의 파산위험을 축소시키기 때문에 금융기관의 부채비율은 기업의 경우에 비하여 매우 높을 수 있다는 것이다. 또 금융기관에 대한 규제는 금융기관의 공신력을 제고시키고 외부 이해관계자에게 중요한 정보를 제공하

는 역할을 함으로써 대리인 비용도 감소시키고 있다. 그러므로 기업 자본구조 이론에서의 파산 비용과 대리인 비용으로 인한 부채비용의 감소 효과는 금융기관에서는 상대적으로 낮다. 이는 금융기관의 자본금의 수준이 일반 기업에 비해 상대적으로 작다고 하는 특징을 설명해 주고 있다.

#### (4) 주관적 기준에 의한 금융기관의 최적자본구조 이론

앞에서 논의된 모델들은 금융기관이 설정한 목표를 달성하기 위하여 자본금의 수준을 정하는데 있어서 자본금을 통한 자금조달로 인한 혜택과 비용을 어떻게 효과적으로 조화시키느냐 하는 문제들을 다루고 있다. 자본금 수준의 변화로 인하여 금융기관의 목표에 미치게 되는 상반된 효과는 주로 금융기관의 불완전성에서부터 기인하고 있다. 이러한 객관적인 시장의 불완전성을 이용하여 금융기관의 최적자본구조를 찾으려는 시도와는 달리 경영자나 규제당국의 주관적인 기준에 의하여 금융기관의 최적 자본금 수준의 결정을 시도한 논문도 있다. 그 대표적인 예가 Talmor(1980)의 논문이다. 이 논문은 금융기관이 수용할 수 있는 파산확률(probability of bankruptcy)을 경영자나 규제당국이 주관적으로 정한 다음 금융기관이 소유하고 있는 자산과 부채의 성격에 따라 사전에 정한 지급불능사태가 일어날 확률을 유지할 수 있는 자본금의 수준을 결정하는 것이다. 즉 금융기관의 지급불능사태에 영향을 미칠 수 있는 여러 변수들에 대한 확률분포를 고려한 후, 지급불능사태가 일어날 확률을 사전에 정한 수준으로 유지하기 위하여 그에 필요한 자본금의 수준을 책정하는 것이다.

이러한 미시적인 자본금 수준 결정을 위한 모형은 금융기관의 외부효과를 고려하여 금융기관의 최적자본금을 정하여야 한다고 주장하는 거시적인 모형과는 달리 각 금융기관의 특성을 고려하여 자본금 수준을 정한다는 측면에서는 그 의의가 있으나 과연 각 금융기관이 수용할 수 있는 지급불능사태의 확률을 경영자가 어떻게 주관적으로 정하는가 하는 문제와 미래의 불확실성을 확률분포로 측정해야 하는 여러가지 어려운 문제들을 안고 있다.

지금까지 소개한 금융기관의 최적자본금 수준 결정에 관한 논의는 자본금이 금융기관의 위험을 줄이기 위한 방편이라는 기본적인 전제하에서 논의되어 오고 있으나 만약 금융기관의 예금이 예금보험에 의하여 보호된다면 자본금의 고유 기능은 상실되게 되며 따라서 금융기관의 최적 자본금 결정문제는 예금보험료의 결정문제로 대체되고 말 것이다. 즉 자본금의 고유의 역할이 상쇄되면서 예금보험제도로 인하여 발생되는 여러 문제들을 해결하기 위한 방안들이 논의되고 있다. 현실적으로 예금보험제도를 체택하고 있는 선진국에서는 어떻게 예금보험료를 책정할 것인가 하는 문제가 크게 대두되고 있는 실정이며 개별 금융기

관의 최적 자본금수준 결정 논의는 거시적인 시각에서 논의되는 경우가 많다.

## V. 앞으로의 연구방향

지금까지 금융기관의 존재이론과 경영이론에 대한 개략적인 고찰을 통하여 금융기관 이론에 대한 지금까지의 발전을 조명해 보았다. 우선 어떠한 주제를 중심으로 금융기관의 경영이론이 발전해 왔는가를 이해하는 것은 앞으로 이 주제를 연구하는데 필수적인 과제라 생각된다. 서론에서 언급되었듯이 이 분야 연구의 발전이 타 재무관리 분야에 비하여 뒤떨어져 있어 이론적으로 연구가 되지 않은 분야도 많을 뿐만 아니라 비록 연구가 되었다 하더라도 그 수준이 아직은 초보적인 수준에 머물러 있는 주제도 많은 실정이다.

특히 우리나라의 경우는 이 분야의 연구가 전부한 상태라 할 수 있다. 우리나라의 증권시장에 대한 연구는 상대적으로 활발히 진행되어 오고 있는 반면 금융기관에 관한 연구는 매우 미미하다. 금융시장의 개방과 금융기관의 자율성 보장이라는 방향으로 금융환경이 변화함에 따라 금융기관의 행동이나 경영성과가 크게 영향을 받으리라 생각된다. 우리가 이러한 환경변화에 대하여 적절한 대응을 하기 위해서는 먼저 우리 금융기관의 행동과 경영성과에 대한 이론적인 고찰이 선행되어야 함은 말할 필요가 없을 것이다. 이러한 연구가 전제되지 않은 상황에서 최적 금융기관의 경영이나 정책 방향을 논의한다는 것은 정확한 체질의 진단없이 처방을 내리는 것이나 다를 바 없다고 생각된다.

우리의 금융현실을 더 잘 이해하기 위해서는 경영이론을 구축하는데 있어서 앞에서 논의된 주요 연구대상 및 결정상황들을 어떻게 우리의 현실에 적절히 적용하여 우리의 현실을 잘 설명하고 예측할 수 있는 이론을 구축하느냐 하는 것이 금융기관 경영론이 추구해야 할 기본적인 방향이라고 본다. 우리의 현실에 맞는 금융기관 목표의 규명, 금융시장의 현실, 금융기관의 생산함수 등에 대한 연구를 토대로 이론적인 발전이 이루어져야 하겠다. 이러한 금융기관의 행동이나 경영성과에 대한 우리의 이론적 연구가 정착하게 되면 이론들을 검증하는 여러 실증연구가 뒤따를 것으로 기대된다.

이 논문에서는 나루지 않았지만 금융기관의 경영에 영향을 미치는 규제에 대한 이론적인 고찰이 빨리 이루어져야 할 것이다. 이 주제는 각 나라마다 금융관행이 다르기 때문에 외국의 이론을 그대로 원용하는 것은 상대적으로 더 많은 오류를 낳기 쉬다. 우리나라의 규제에 대한 방향을 제시하는데 외국의 예를 그대로 적용하는 경우가 많이 있어 왔으나 이는 옳은 방향이 아니라고 본다. 따라서 우리의 환경과 규제에 대한 연구가 앞으로 우리 금융

산업의 발전 방향을 제시하는데 반드시 필요하다고 본다.

### 參 考 文 獻

1. Akerlof, G.A., 1970, "The Market for 'Lemons': Qualitative Uncertainty and the Market Mechanism," *Quarterly Journal of Economics* 84, 488-500.
2. Baltensperger, E., 1972a, "Economies of scale, firm size and concentration in banking," *Journal of Money, Credit, and Banking* 4, 467-488.
3. Baltensperger, E., 1972b, "Costs of banking activities—Interactions between risk and operating costs," *Journal of Money, Credit, and Banking* 4, 595-611.
4. Baltensperger, E., 1980, "Alternative Approaches to the Theory of the Banking Firm," *Journal of Monetary Economics* 6, 1-37.
5. Baltensperger, E. and H. Milde, 1976, "Predictability of reserve demand, information costs, and portfolio behavior of commercial banks," *Journal of Finance* 31, 835-843.
6. Barro, Robert J., 1976, "The loan market, collateral and rates of interest," *Journal of Money, Credit and Banking* 8, 439-456.
7. Benston, G.J., and C.W. Smith, Jr., 1976, "A Transaction Cost Approach to the Theory Financial Intermediation," *The Journal of Finance* 31, 215-231.
8. Bhattacharya, S., 1982, "Aspects of Monetary and Banking Theory and Moral Hazard," *Journal of Finance* 37, 371-384.
9. Boyd, J. and E. Prescott, 1986, "Financial Intermediary Coalitions," *Journal of Economic Theory* 38, 211-232.
10. Brainard, W.C. and J. Tobin, 1961, "Financial Intermediaries and the Effectiveness of Monetary Controls," in D.D. Hester and J. Tobin, eds., *Financial Markets and Economic Activity, Cowles Foundation Monograph* 21, Yale Univ., New Haven.
11. Campbell, T.S. and W.A. Kracaw, 1980, "Information production, market signalling, and the theory of financial intermediation," *The Journal of Finance* 35, 863-882.
12. Clemens, E.W., 1950-51, "Price Discrimination and the Multiple-Product Firm," *Review of Economic Studies* 19, 1-11.
13. Chateau, J.D., 1982, "On DFI's Liability Management: Deposit Capacity, Multideposit

- Supply, and Risk-Efficient Rate Setting," *Journal of Banking and Finance* 6, 533-547.
14. Diamond, D., 1984, "Delegated Monitoring and Financial Intermediation," *Review of Economic Studies* LI, 393-415.
  15. Dimond, D. and Dybvig, P., 1983, "Deposit Insurance, Liquidity and Bank Runs," *Journal of Political Economy* 91, 401-419.
  16. Fama, E.F., 1980, "Banking in the Theory of Finance," *Journal of Monetary Economics* 6, 39-51.
  17. Fama, E.F., 1985, "What's Different about Banks?," *Journal of Monetary Economics* 15, 29-36.
  18. Grossman, H.I., 1967, "Risk Aversion, Financial Intermediation, and the Term Structure of Interest Rates," *Journal of Finance* 22, 611-622.
  19. Goldfeld, S.M. and D.M. Jaffee, 1970, "The determinants of deposit-rate setting by savings and loan associations," *Journal of Finance* 25, 615-632d.
  20. Gurley, H.G. and E.S. Shaw, 1960, *Money in a Theory of Finance*, Brookings Institution, New York.
  21. Harris, M. and Raviv, A., 1979, "Optimal Incentive Contracts with Imperfect Information," *Journal of Economic Theory* 20, 231-259.
  22. Hart, O.D. and D.M. Jaffee, 1974, "On the application of portfolio theory to depositary financial intermediaries," *Review of Economic Studies* 41, 129-147.
  23. Holmstrom, B., 1979, "Moral Hazard and Observability," *Bell Journal of Economics and Management Science* 10, 74-91.
  24. Holmstrom, B., 1982, "Moral Hazard in Teams," *Bell Journal of Economics and Management Science* 13, 324-340.
  25. Kareken, J.H., 1967, "Commercial banks and the supply of money: A market-determined demand deposit rate," *Federal Reserve Bulletin* 53, 1699-1712.
  26. Klein, M.A., 1971, "A theory of the banking firm," *Journal of Money, Credit, and Banking* 3, 205-218.
  27. Klein, M.A., 1973, "The Economics of Security Divisibility and Financial Intermediation," *Journal of Finance*, 923-931.
  28. Leland, H.E. and D.H. Pyle, 1977, "Informational Asymmetries Financial Structure

- and Financial Intermediation," *Journal of Finance* 32, 371-387.
29. Miller, M.H., 1977, "Debt and Taxes," *Journal of Finance* 32, 261-275.
30. Miller, M.H. and D. Orr, 1966, "A model of the demand for money by firms," *Quarterly Journal of Economics* 80, 413-435.
31. Millon, M.H. and Thakor, A.V., 1985, "Moral Hazard and Information Sharing: A Model of Financial Information Gathering Agencies," *Journal of Finance* 40, 1403-1422.
32. Modigliani, F., and M.H. Miller, 1958, "The Cost of Capital, Corporation Finance, and the Theory of Investment," *American Economic Review*, 261-297.
33. Monti, M., 1972, "Deposit, credit and interest rates determination under alternative bank objective functions," in: G.P. Szego and K. Shell, eds., *Mathematical methods in investment and finance* (Amsterdam).
34. Orgler, Y.E., and R.A. Taggart, Jr., 1983, "Notes, Comments, Replies: Implications of Corporate Capital Structure Theory for Banking Institutions," *Journal of Money, Credit, and Banking* 15, 212-221.
35. Plaut, S.E., 1985, "The theory of collateral," *Journal of banking and finance*, 401-419.
36. Pringle, J., 1973, "A theory of the banking firm: Comment," *Journal of Money, Credit, and Banking* 5, 990-996.
37. Pringle, J., 1974, "The capital decision in commercial banks," *Journal of Finance* 29, 779-795.
38. Pyle, D.H., 1971, "On the theory of financial intermediation," *Journal of Finance* 26, 737-747.
39. Ramakrishnan, R.T.S. and A.V. Thakor, 1984, "Information Reliability and a Theory of Financial Intermediation," *Review of Economic Studies* LI, 415-432.
40. Santomero, A.M., 1984, "Modelling the Banking Firm: A Survey," *Journal of Money, Credit, and Banking* 16, 576-602.
41. Santomero, A.M. and R.D. Watson, 1977, "Determining an optimal standard for the banking industry," *Journal of Finance* 32, 1267-1282.
42. Sealey, C.W., 1980, "Deposit Rate-Setting, Risk Aversion, and the Theory of

- Depository Financial Intermediaries," *Journal of Finance* 35, 1139-1154.
43. Sealey, C.W. and J.T. Lindley, 1977, "Inputs, outputs, and a theory of production and cost at depository financial institutions," *Journal of Finance* 32, 1251-1266.
  44. Shull, B., 1963, "Commercial Banks as Multiple-Product Price-Discriminating Firms, Banking and Monetary Studies," 351-368.
  45. Stiglitz, J. and A. Weiss, 1981, "Credit rationing in markets with imperfect information," *American Economic Review* 71, 393-410.
  46. Taggart, R.A. and St.I. Greenbaum, 1978, "Bank capital and public regulation," *Journal of Money, Credit, and Banking* 10, 158-169.
  47. Talmor, E., 1980, "A Normative Approach to Bank Capital Adequacy," *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 15, 785-811.
  48. Williamson, O.E., 1975, *Markets and Hierarchies: Analysis and Antitrust Implications*, The Free Press, New York.
  49. Yanelle, M.O., 1989, "The Strategic Analysis of Intermediation," *European Economic Review* 33, 294-301.