

韓國企業部門의 金融借入과 負債效率

崔 鎔 壹

본고는 기업부문의 금융차입비용과 부채의 累增 사이의 관계를 유동성승수나 부채의 외부효과와 같은 새로운 개념을 이용하여 고찰한다. 한국과 같은 외부금융차입의존도가 높은 경제에서 기업부문의 부채효율이 유동성승수나 부채의 외부효과라는 지표에 의해 결정될 수 있음을 보이고, 한국자료를 이용하여 이를 측정한다. 그 결과, 한국 민간기업부문의 부채효율은 단기 유동성효과보다도 장기에 걸친 金融負債累增經歷에 따른 외부효과에 상대적으로 강하게 영향을 받고 있음이 드러났다. 이것은 통화당국의 재량적 금융정책의 유효성이 매우 제약받는 구조임을 의미한다.

1. 問題의 提起

Myers(1984)는 개별기업 차원에서 資本構造(capital structure)를 一義적으로 규정짓기란 매우 어려운 과제라고 주장한다. 이는 곧 기업부문 전체 차원에서도 나라별로 자본구조가 크게 차이가 날 수밖에 없다는 것을 의미한다. 사실, 한국과 일본의 기업부문은 미국과 캐나다에 비해 줄곧 내부자금보다 외부차입에 크게 의존해왔다. 朴景緒·孫元翼(1996)이 예시하였듯이 한국과 일본의 부채비율은 자기자본의 두 배를 넘어서고 있고, 특히 한국은 약 세 배 정도에 접근하고 있다.

이처럼 각국 경제가 서로 다른 외부차입의존도를 보이는 이유는 여러 가지이다. Harris and Raviv(1991)는 미시 차원의 자본구조 결정요인들을 적시하고 있다. 孫元翼(1996)은 한국기업의 부채비율이 높은 이유로 세 가지를 들고 있다. 첫째, 외부주주에 대한 소유주주의 소유권보호 때문이다. 둘째, 차입금에 대한 지급이자 비용으로 처리하는 반면에 배당은 비용으로 인정하지 않아서 타인자본이 자기자본보다 세제상의 혜택을 받고 있기 때문이다. 셋째, 정부가 구제금융을 통하여 도산의 위기에 있는 기업이나 금융기관을 구제해와서 기업들의 유효파산비용이 매우 낮기 때문이다. 이러한 이유를 한 마디로 요약한다면 정부의 경제발전을 위한 산업정책 때문이라고 할 수 있다. 묘하게도 일본과 한국은 Schumpeter(1911)의 경제발전이론, 곧 경제발전에서 與信(credit)의 중요성을 충실히 따른 대표적인 나라이다.

그런데 높은 부채비율을 자랑하는 일본이 성공적으로 세계 경제강국이 되었음에 비추

어 보건대 높은 부채비율 그 자체만으로는 문제가 되지 않고 높은 부채비율을 지탱할 수 있는 부채효율이 있느냐의 여부가 문제라고 할 수 있다. 따라서 기업부문 전체 차원의 부채효율이 관심의 초점이 된다.

기업부문 전체 차원에서 부채효율이 존재한다는 말은 기업부문의 부채가 累增되어감에 따라 평균차입비용이 지속적으로 하락한다는 것을 뜻한다. 기업부문 전체 차원에서 부채효율에 관한 이론은 서구에서는 드물다. 그것은 서구시장경제이론에서 산업정책은 예외적인 것이기 때문이다. Modigliani and Miller(1963)는 시장경제의 틀 속에서 시장이 완전하다면, 개별기업의 資本費用(cost of capital)은 외부차입이 그 기업의 총시장가치에서 차지하는 비율 곧 레버리지(leverage)가 증가함에 따라 일차 선형적으로 감소한다고 한다. 그러나 시장이 불완전하다면 개별기업의 자본비용과 레버리지 사이의 관계를 선형적으로 주장하기란 쉽지 않은 일이다. 심지어 Hite(1977)같은 학자는 시장이 완전할 경우도 레버리지(leverage)가 증가함에 따라 자본비용이 하락하지 않을 수도 있음을 보였다. 따라서 자본시장이 불완전하여 기회만 있으면 기업들이 외부차입을 얻어 규모를 확장하려는 한국의 현실에서 기업부문 전체 차원에서의 부채규모에만 관심을 집중하여 과연 한국 기업부문의 부채효율이 절대적으로 어느 정도인가를 측정해보고자 하는 시도는 의미가 있다고 하겠다.

본논문은 기업부문의 평균금융차입비용과 부채의 累增 사이의 관계를 분석함에 있어서 기업부문의 負債效率(aggregate debt efficiency)을 측정하는 두 가지 지표로서 流動性乘數(liquidity multiplier)나 負債의 外部效果(debt externalities)를 사용한다. 물론, 이 두 가지 개념은 기존의 문헌에는 없는 새롭게 고안된 용어이다. 유동성승수는 기업부문의 금융차입에 비례하여 유동성이 어느 정도 창출될 수 있는가를 나타내주며, 부채의 외부효과는 기업부문의 금융부채의 累增이 평균금융차입비용에 미치는 영향을 말한다. 접근방법으로 정태적 부분균형 최적화모형에서 Nerlove(1963)식의 Cobb-Douglas 비용함수를 이용한다. 그 결과, 부채의 외부효과가 주어졌을 때 유동성창조가 승수적으로 증가한다는 조건이 성립하는 경우에만 기업부문의 부채효율이 제고된다는 명제를 얻을 수 있었다.

이러한 결과를 실증분석하기 위하여 한국의 자금순환통계를 이용하였다. 1988년 4/4분기에서 1996년 2/4분기까지의 민간기업부문의 평균실질차입비용을 민간기업부문의 부채잔액과 총차입액에 회귀분석시켰다. 그 결과, 한국 민간기업부문의 부채효율은 단기 유동성효과보다도 장기에 걸친 金融負債累增經歷에 따른 외부효과에 상대적으로 강하게 영향을 받고 있음이 드러났다. 이것은 통화당국의 재량적 금융정책의 유효성이 매우 제약

받는 구조임을 의미한다. 아울러 예금은행자금채널이 부채효율에 제일 크게 영향을 미치고 있으며, 그 다음이 단자채널, 보험채널 등의 순이었고 회사채채널은 외자조달채널보다도 낮은 맨 하위인 것으로 발견되었다.

2. 模 型

민간기업부문의 대표기업은 차입에 의해서만 자금을 조달한다고 하자. 대표기업은 n 가지의 금융차입, 곧 B_1, \dots, B_n 을 각각 陽(+)
의 量만큼 선택한다고 하자. 각 금융차입 수단의 가격은 시장에서 결정된 것을 그대로 받아들인다고 하자. 이 경우 기업의 최적화 문제는 기업이 의도하는 수준의 유동성에 맞추어 금융차입비용을 최소화하는 것이라고 하자. 기업이 의도하는 수준의 유동성 L 은 (2.1)과 같은 Cobb-Douglas 함수형태를 취한다고 하자. Cobb-Douglas 함수형태를 취하게 되면 금리변동에 따른 총차입수요의 변동이 중화되기 때문에 민간기업부문 전체 차원의 최적화가 정당화되는 이점이 있다.

$$(2.1) \quad L = SB_1^{\alpha_1} B_2^{\alpha_2} \cdots B_n^{\alpha_n}$$

여기서 B_i = 금융차입 i 의 양,

α_i = 미지의 패러미터 i ,

S = 금융부채를 관리하는 능력을 나타내는 변수

그러므로 차입선호의 경영관행을 갖는 경제에서 기업들의 금융차입비용 최소화문제는 다음과 같이 나타내어 질 수 있다.

$$(2.2) \quad \min \sum_{i=1}^n r_i B_i + \lambda [L - SB_1^{\alpha_1} B_2^{\alpha_2} \cdots B_n^{\alpha_n}]$$

여기서 λ = 라그랑주승수,

r_i = 금융차입 i 의 가격

식 (2.2)로부터 식 (2.1)에 雙對的(dual)인 차입비용함수 C 를 다음과 같이 얻을 수 있다.

$$(2.3) \quad C = kL^{1/l} r_1^{\alpha_1/l} r_2^{\alpha_2/l} \cdots r_n^{\alpha_n/l}$$

여기서

$$l = \sum_{i=1}^n \alpha_i,$$

$$k = l[S\alpha_1^{\alpha_1} S\alpha_2^{\alpha_2} \cdots S\alpha_n^{\alpha_n}]^{-1/l}$$

패러미터 α_i 의 합인 l 은 차입규모에 따른 유동성승수를 의미한다. l 은 1보다 크거나 1과 같거나 또는 1보다 작을 것이다. 그 각각에 대하여 유동성승수는 증가하거나, 일정하거나, 감소한다고 말한다.

유동성 사용규모는 총차입규모 B 에는 비례하지만, 가중평균차입가격에는 역비례한다고 하자. 그리하여 유동성사용함수는 다음과 같이 표시될 수 있다:

$$(2.4) \quad L^u = \tau B / (r_1^{\alpha_1} r_2^{\alpha_2} \cdots r_n^{\alpha_n})$$

여기서 L^u = 유동성의 사용,

τ = 조정상수

L^u 와 식 (2.3)의 L 을 일치시키면, 균형에서 차입비용함수 C 는 다음과 같이 나타낼 수 있다.

$$(2.5) \quad C = k' S^{-1/l} B^{1/l}$$

여기서

$$k' = l[\alpha_1^{\alpha_1} \alpha_2^{\alpha_2} \cdots \alpha_n^{\alpha_n}]^{-1/l} \tau^{1/l}$$

금융부채관리에 관한 노하우 상태는 金融負債의 累增에 따른 경험과 밀접한 관련을 가지므로, 금융부채관리에 관한 노하우 상태 S 와 金融負債의 累增 사이의 관계는 다음과 같다고 하자.

$$(2.6) \quad S = D^{-\delta}$$

여기서 D = 부채잔액,

δ = 부채의 외부효과에 관한 미지의 패러미터

식 (2.6)은 양(+)의 부채의 외부효과가 존재하기 위한 필요충분조건이다. (2.6)을 (2.5)에 대입하고 자연대수를 취하면 다음과 같은 기업의 총차입함수를 얻을 수 있다.

$$(2.7) \quad \ln C = \ln k' + (\delta/l)\ln D + (1/l)\ln B$$

식 (2.7)의 양변에서 $\ln B$ 를 차감하면 기업의 평균차입비용함수를 다음과 같이 얻을 수 있다.

$$(2.8) \quad \ln AC = \beta_0 + \beta_1 \ln D + \beta_2 \ln B$$

여기서

$$\beta_0 = \ln k', \quad \beta_1 = (\delta/l), \quad \beta_2 = (1-l)/l$$

식 (2.8)에서, $l=1/(1+\beta_2)$ 이다. $l>1$ 때, 다음 두 가지 경우로 나누어 볼 수 있다. $1+\beta_2>0$ 일 경우, $1>1+\beta_2$ 이므로 $0>\beta_2>-1$ 이 성립한다. $1+\beta_2<0$ 의 경우, $1<1+\beta_2$ 이다. 그러나 이것은 모순이므로 $1+\beta_2<0$ 의 경우는 고려대상이 아니다. 따라서 $0>\beta_2>-1$ 는 유동성승수가 증가($l>1$)하기 위한 필요충분조건이다. 이것은 두 가지 사실을 의미한다. 하나는, 부채의 외부효과(β_1)가 주어졌을 때, 유동성승수가 증가($l>1$)하기만 하면 금융차입규모가 증가함에 따라 평균차입비용은 하락한다는 점이다. 다른 하나는, $\delta = \beta_1/(1+\beta_2)$ 이기 때문에 유동성승수가 증가할 때 양(+의 부채의 외부효과가 더욱 강화된다는 점이다. 그러므로 다음과 같은 명제를 도출할 수 있다.

命題 : 부채의 외부효과가 주어졌을 때, 유동성승수가 증가하기만 하면 부채의 효율은 제고된다.

패러미터 β_2 가 0인 경우는 유동성승수가 일정($l=1$)할 필요충분조건이다. 유동성승수가 일정하다는 말은 금융차입규모가 평균차입비용의 결정에 아무런 역할을 하지 못한다는 뜻이다.

3. 實證分析

본절에서는 한국의 자금순환 자료를 사용하여 기업부문의 총부채효율을 측정해 보자. 식 (2.8)의 추정치를 통하여 유동성승수가 증가하는지 또는 정(+의 부채의 외부효과가 존재하는지를 알 수 있다. GNP 디플레이터를 사용하여 각 변수들을 실질화하기로 하자. 그러면 t 기의 실제 추정식은 다음과 같이 된다.

$$(3.1) \quad \ln(AC/p)_t = \beta_0 + \beta_1 \ln(D/p)_{t-1} + \beta_2 \ln(B/p)_t + \varepsilon_t,$$

여기서 $p = GNP$ 디플레이터,
 $\varepsilon_t =$ 확률오차항.

식 (3.1)을 다시 쓰면 다음과 같다.

$$(3.2) \quad PRQ_1 = \beta_0 + \beta_1 DR_{t-1} + \beta_2 BR_1 + \varepsilon_t,$$

여기서 $RRQ =$ 분기 평균 실질차입비용의 로그값,
 $DR =$ 실질부채잔고의 로그값,
 $BR =$ 분기 총실질차입의 로그값.

3.1. 資 料

1988년 4/4분기부터 1996년 2/4분기까지의 금리, 민간기업부문의 금융차입, 민간기업부문의 부채잔액에 관한 자료가 사용된다. 추정기간이 1988년 4/4분기부터 시작하는 이유는 그 때부터 한국의 시장금리가 유동화되기 시작하였기 때문이다. 모두 계절 조정된 시계열 자료를 사용한다.

민간기업부문의 금융차입의 각 원천과 그에 해당하는 대표금리는 <表 1>과 같이 분류된다.

민간기업부문의 금융차입과 부채잔액 자료는 한국은행의 자금순환계정에서 구하였다. 부채잔액 자료는 민간기업부문의 총부채잔액 합계에서 주식과 출자금을 제외하면 얻을 수 있다.

금리 자료는 한국은행 조사통계월보에서 구하였다. 각 차입별 분기차입비용은 다음 방식으로 구하였다.

$$\text{분기차입비용} = \text{차입금액} \times \text{해당 대표금리 년율} \times 1/4$$

민간기업부문의 금융차입비용은 이러한 분기차입비용을 각 차입원별로 구한 뒤 이를 모두 합산하여 구하였다. t 기의 평균차입비용은 t 기의 총차입비용을 총차입액으로 나누어 구한다.

회귀분석에 사용된 각 시계열자료는 GNP 디플레이터를 이용하여 1990년 불변가격으로 환산한 뒤 자연대수를 취하였다.

〈表 1〉 金融借入의 각 源泉과 代表金利

資金의 源泉	代表金利
정부용자	국공채유통수익률
회사채	회사채유통수익률
예금은행대출금	시중은행대출 최고금리(평균)
보험대출금	생명보험대출 최고금리(평균)
단자대출금 기업어음 기업신용	신종기업어음금리, 중개어음금리
개발기관, 저축기관, 투자기관, 증권기관, 공적 금융의 대출금	신탁계정대출 최고금리와 상호신용금고 부금급 부금 최고금리의 평균
외화채권, 직접투자, 무역신용, 기타 대외채무	한국산업은행 차관금리
기타금융부채	비은행간 콜금리

3.2. 推定結果

총부채효율 방정식 (3.2)에 관한 시계열 회귀분석을 정당화하기 위해서 單位根檢定(test for unit roots)을 먼저 시행할 필요가 있다.

총부채효율 방정식 (3.2)의 시계열들의 非定常性(non-stationarity)은 확장된 Dickey-Fuller 檢定(the augmented Dickey-Fuller test)에 의해 평가될 수 있다. 〈表 2〉가 보여주듯이 쉰 표본기간에 대해 確率歩行의 歸無假說(null hypothesis of a random walk)이 1%의 신뢰도로 기각된다. 다시 말해, 총부채효율 방정식 (3.2)의 각 시계열이 正常的(stationary)이며, 零차적으로 統合되어(integrated of order zero, $I(0)$) 있다는 가설이 채택된다. 시계열 RRQ , DR 및 BR 이 確率歩行(random walks)을 따르지 않는다면, RRQ 의 DR 및 BR 에 관한 회귀는 의미가 있다고 할 수 있다.

〈表 3〉은 총부채효율 방정식 (3.2)의 추정치를 보여주고 있다. 부채잔고 자료의 사용에 따른 自己相關(autocorrelation)문제를 처리하기 위해, $AR(1)$, $AR(5)$, 및 $MA(1)$ 수정이 회귀에 사용되었다.

〈表 2〉 擴張된 Dickey-Fuller 檢定

	Dickey-Fuller t-statistic	차수
RRQ	-4.607	1
DR	-4.911	1
BR	-4.757	1
MacKinnon 임계치	1% -4.2826	
	5% -3.5614	
	10% -3.2138	

註: 각 테스트 방정식은 상수항과 일차추세항 포함.

〈表 3〉 總負債效率 方程式의 推定值

β_0	β_1	β_2	R^2	S.E.R.	D.W.
5.102* (0.593)	-0.664* (0.054)	-0.049** (0.023)	0.943	0.05686	1.86

- 註: 1) OLS추정치임, 괄호내는 표준오차.
 2) S.E.R. = standard error of the regression.
 3) D.W. = Durbin-Watson statistic.
 4) *는 P = 0.01에서 유의적, **는 P = 0.05에서 유의적.

〈表 3〉에서 알 수 있듯이, 평균실질차입비용은 전기말 실질부채잔고와 당기의 실질차입과 유의한 관계를 가진다. β_1 및 β_2 계수의 t -통계량은 -12.23과 -2.14이므로, 각기 1%와 5% 수준에서 유의하게 零과 다르다. β_2 계수가 零에 가깝지만 음이므로 유동성승수 l 은 1을 약간 상회한다. 곧, $l=1.052$. 따라서 한국의 민간기업부문의 차입에 따른 유동성증대능력은 매우 약하다고 볼 수 있다. $\delta = \beta_1 l$ 이므로, 한국의 민간기업부문의 부채의 외부효과는 -0.699로 계측된다. 그런데 유동성승수 l 이 1을 약간 상회하므로 한국의 민간기업부문의 부채의 외부효과는 유동성증대능력보다 주로 부채의 累增經歷에 의존하는 것으로 판단된다. 달리 말해 한국의 민간기업부문의 부채효율이 존재하고 있기는 하지만, 단기 유동성효과보다는 負債累增의 趨勢에 크게 의존하는 구조이다. 이러한 구조는 통화당국의 재량적 금융정책의 유효성을 매우 제약한다.

Friedman(1983), Bernanke and Blinder(1988), Hubbard(1994) 등이 與信(credit)의 중요성을 강조한 바 있지만, 위의 분석에 미루어 볼 때 한국 민간기업부문의 부채효율을 제고하기 위해서는 세 갈래로 정책방향을 잡아 나가는 것이 바람직하겠다. 첫째, 민간기업부문에 대한 여신증가율을 장기·안정적으로 고정시키는 방식을 채택한다. 둘째, 여신증가

의 배분은 차입경로별 부채효율성에 따른다. 셋째, 차입경로별 부채효율성을 제고하는 데 역량을 집중한다.

민간기업부문의 부채효율을 차입경로별로 나누기 위해서 민간기업부문의 평균실질차입 비용을 <表 1>의 분류와 같은 차입원별 부채잔고에 회귀시킨다. 부채 i 에 대한 회귀방정식은 다음과 같은 형태일 것이다.

$$(3.3) \quad PRQ_t = \beta_0 + \beta_1 DR_t^i + \varepsilon_t,$$

여기서 $DR_t^i = t$ 기말의 부채 i 의 실질잔고의 로그값.

<表 4>의 계수 β_1 은 차입경로별로 유동성승수효과가 통합된 부채효율을 나타낸다. 모든 β_1 이 음이고 1% 수준에서 유의하다. <表 4>에 의하면, 예금은행대출금 경로가 가장 효율적이고, 그 다음이 단자대출금 - 기업어음 - 기업신용 경로, 보험대출금 경로 등의 순이고 회사채 경로가 제일 낮은 효율성을 보였다.

<表 5>는 민간기업부문 총부채잔고에서 차지하는 차입경로별 비중과 <表 4>에서 나온 통합부채효율 순위를 대비하고 있다. 회사채경로의 부채효율이 그 비중에 비해 매우 낮은 것은 특기할 만하다. 단자대출금 - 기업어음 - 기업신용경로의 부채효율도 상대적으로 저조하였다. 그러나 보험대출금이나 외자경로는 상대적으로 효율적인 것으로 나타났다.

<表 4> 主要 借入經路別 負債效率

	β_0	β_1	R^2	S.E.R.	D.W.	ARMA수정
단자대출금	4.655*	-0.749*	0.921	0.064	1.987	AR(1), MA(1)
기업어음	(1.001)	(0.092)				
기업신용						
회사채	1.379*	-0.469*	0.927	0.062	2.035	AR(1), MA(1)
	(0.514)	(0.049)				
예금은행대출금	5.825*	-0.855*	0.932	0.059	1.878	AR(1), MA(1)
	(0.682)	(0.062)				
보험대출금	2.547*	-0.656*	0.939	0.056	1.998	AR(1), MA(1)
	(0.649)	(0.070)				
개발기관, 저축기관, 투자기 관, 증권기관, 공적 금융의 대출금	2.217*	-0.550*	0.943	0.055	1.937	AR(1), MA(1)
	(0.335)	(0.032)				
외화채권, 직접투자, 무역신 용, 기타대외채무	1.335*	-0.506*	0.931	0.062	2.181	AR(1), MA(1), AR(4)
	(0.420)	(0.044)				

註: <表 3>의 각주 참조

〈表 5〉 借入經路別 比重과 負債效率 順位

	통합 부채 효율	비중 % ¹⁾
예금은행대출금	-0.855	22.0
단자대출금-기업어음-기업신용	-0.749	24.2
보험대출금	-0.656	4.1
개발기관, 저축기관, 투자기관, 증권기관, 공적 금융의 대출금	-0.550	16.1
외화채권, 직접투자, 무역신용, 기타 대외채무	-0.506	8.4
회사채	-0.469	17.0

註: 1) 1996년 6월말 민간기업부문 총부채잔고에서 차지하는 비중.

따라서 회사채 경로와 단자대출금-기업어음-기업신용 경로의 리엔지니어링이 시급한 것으로 보이며, 아울러 여신의 배분도 경로별 부채효율을 감안하여 적절히 재조정되어야 할 것으로 보인다.

4. 結 論

본고는 외부차입의존도가 높고, 기회가 있으면 외부차입으로 해결하려는 유인이 있는 기업부문을 단순모형화한 뒤 이로부터 부채효율지표를 도출하고, 이를 한국의 자료를 이용하여 실증분석하였다.

한국 민간기업부문의 차입에 따른 유동성증대능력은 매우 약한 것으로 판명되었다. 이에 따라 부채의 외부효과는 유동성증대능력보다 주로 부채의 累增經歷에 의존하는 것으로 드러났다. 이러한 구조는 통화당국의 재량적 금융정책의 유효성을 매우 제약한다.

한국 민간기업부문의 부채효율을 제고하기 위해서는 세 갈래로 정책방향을 잡아나가는 것이 바람직한 것으로 보인다. 첫째, 민간기업부문에 대한 여신증가율을 장기·안정적으로 고정시키는 방식을 채택한다. 둘째, 여신증가의 배분은 차입경로별 부채효율성에 따른다. 셋째, 차입경로별 부채효율성을 제고하는 데 역량을 집중한다. 특히, 회사채 경로와 단자대출금-기업어음-기업신용 경로를 시급히 리엔지니어링해야 할 것이다.

사실 기업부문 전체 차원에서 부채효율에 관한 이론은 서구에서는 드물다. 그것은 서구 시장경제이론에서 산업정책은 예외적인 것이기 때문이다. 따라서 본고의 접근법이 한국,

일본 등과 같이 산업정책의존적 성장전략을 취하는 나라를 대상으로 보다 완전한 모형으로 발전되기를 희망한다.

漢城大學校 經商學部 教授

136-792 서울특별시 성북구 삼선동 2-389

전화: (02)760-4386

팩시: (02)745-8943

參 考 文 獻

- 朴景緒·孫元翼(1996): “기업의 재무구조개선을 위한 금융 및 조세정책방향,” 韓國金融研究院 政策討論會.
- 孫元翼(1996): 『기업의 차입과 세제』 韓國租稅研究院 研究報告書, 96-07
- Bernanke, B.S., and A.S. Blinder(1988): “Credit, Money, and Aggregate Demand,” *AEA Papers and Proceedings* 78, 2, 435-439.
- Friedman, B.M.(1983): “The Roles of Money and Credit in Macroeconomic Analysis,” in J. Tobin(ed.), *Macroeconomics, Prices and Quantities: Essays in Memory of Arthur M. Okun*, The Brookings Institution.
- Harris, M., and A. Raviv(1991): “The Theory of Capital Structure,” *The Journal of Finance* 46, 1, 297-355.
- Hite, L.G.(1977): “Leverage, Output Effects, and the M-M Theorems,” *Journal of Financial Economics*, 4, 177-202.
- Hubbard, R.G.(1994): “Is There a ‘Credit Channel’ for Monetary Policy?” NBER Working Paper No. 4977.
- Modigliani, F., and M. Miler(1963): “Corporate Income Taxes and the Cost of Capital Correction,” *American Economic Review*, 3, 433-443.
- Myers, S.C.(1984): “The Capital Structure Puzzle,” *The Journal of Finance*, 39, 3, 575-592.
- Nerlove, M.(1963): “Return to Scale in Electricity Supply,” in C.F. Christ(ed.), *Measurement in Economic Studies in Honor of Yehuda Grunfeld*, Stanford University

Press.

Schumpeter, J.A.(1911): *The Theory of Economic Development*, Cambridge, Harvard University Press.