Journal of the Korea Academia-Industrial cooperation Society
Vol. 15, No. 6 pp. 3564-3570, 2014

http://dx.doi.org/10.5762/KAIS.2014.15.6.3564
ISSN 1975-4701 / eISSN 2288-4688

농협 상호금융 예수금증가율과 연체율과의 상관관계분석

박정철[1*]
[1]농협대학교 협동조합경영과

An Analysis on the correlation between the rate of increase in deposit received of Nonghyup Mutual Finance and the default Rate

Jeong-Chul Park[1*]
[1]**Agricultural Cooperative College, Cooperative business department**

요 약 본 연구에서는 최근 금융 감독당국이 상호금융기관에 대한 다양한 규제조치를 취하는 과정에서 상호금융 예수금 증가가 대출금 연체율을 상승시키는 것으로 판단하고 금융 감독정책을 수립하고 시행하는 것에 대한 타당성을 실증적인 방법으로 검증하였다. 전국의 1,161개의 지역농협에 대해 전수조사를 통해 2005년부터 2011년까지 상호금융 예수금 증가율과 대출금 연체율과의 상관관계를 통합회귀모형에 의해 분석한 결과 결국 금융 감독당국에서 전제하고 있었던 양자 간의 양(+)의 상관관계는 증명되지 않았으며, 오히려 음(-)의 관계를 가지는 것으로 판명되었다. 이는 상호금융기관 중에서 농협이 가지고 있는 특성으로서 증가된 예수금의 운용 방안이 다양화되고 있다는 점과 예수금증가가 동시에 자금의 조달금리를 낮추는 효과를 가져와서 이는 다시 대출금리를 낮게 운용할 수 있는 여지를 제공하게 되어 전반적으로 대출에 대해 긍정적인 영향을 미치기 때문이라고 할 수 있다. 금융 감독당국은 이러한 농협의 자금운용 상의 특수성과 예수금 증가율과 연체율과의 구체적인 상관관계를 잘 이해하고 정책방향을 재정립해야 할 것이다.

Abstract This study assessed the validity of establishing and implementing a financial supervisory policy considering that Mutual finance's increase in deposits received raises the rate of loans in the process that the recent financial supervisory authorities applied various regulatory measures to mutual financial organizations. As a result of the analysis with a least squares regression model for the correlation between the rate of increase in the deposits received by Nonghyup Mutual Finance and the default rate of loans through the complete enumeration on the 1,161 the regional Nonghyup branches nationwide from 2005 to 2011, showed that there was no (+) correlation between them the financial supervisory authorities premised but a (-) relation. As Nonghyup is a mutual financial organization with the phenomenon that the application plan of increased deposits received is becoming diversified, the increase in deposits received helps reduce the procurement interest rate of funds, which provides a chance to apply the low interest of loans again, so they have positive effects on the overall loans. Financial Supervisory authorities should re-establish a direction of policy understanding the characteristics of Nonghyup's fund use and the detailed correlation between the rate of increase in deposits received and the default rate.

Key Words : Nonghyup mutual finance, mutual finance default rate, rate of increase in deposit received of mutual finance

1. 서론

1.1 연구배경

농협의 상호금융 예수금은 2012년말 기준 223.2조원으로 2011년 208.8조원과 비교할 때 6.9%나 증가하여 최근 큰 성장세를 보이고 있으며, 대출금 역시 2011년 156.1조원이던 것이 2012년에는 159.3조원으로 2.0%가 증가하여 지속적인 성장추세를 이어나가고 있다. 이러

*Corresponding Author : Jeong-Chul Park(Agricultural Cooperative College)
Tel: +82-31-960-4321 email: nksk1k@nonghyup.ac.kr
Received May 2, 2014 Revised (1st May 15, 2014, 2nd May 20, 2014, 3rd May 21, 2014) Accepted June 12, 2014

한 과정에서 주목할 것은 농협 상호금융 대출금의 연체율이 2011년에 2.99%에 그쳤던 것이 2012년말에는 3.29%로 크게 증가하였으며, 고정이하여신비율 역시 2011년말 1.85%이던 것이 2012년에는 2.06%로 크게 증가하는 등 농협 상호금융의 자산건전성이 악화되고 있다는 점이다.

이러한 상황에서 금융 감독당국에서는 상호금융기관의 급격한 예수금 증가가 결국은 자금운용을 위한 대출금에 대한 증가 압력으로 작용하게 되면서, 우량하지 못한 거래처에 대한 대출 비중이 커지게 되고, 이것이 결국에는 상호금융기관의 전반적인 자산건전성의 저하를 가져오는 악순환의 고리로 인식하고 있다.

2013년 1월 31일에는 금융위원회를 비롯한 기획재정부, 행정안전부, 농림수산식품부, 산림청, 금융감독원 등의 6개 부처가 합동으로 "상호금융 건전성 감독강화 방향"을 발표한 바 있다. 이 자료에 의하면 상호금융기관의 잠재 부실요인에 대한 선제적 관리를 위해서 조기경보시스템을 도입하기로 하면서, 특히 수신 급증·고위험 자산운용 등 잠재리스크가 있는 조합은 별도로 선정하여 금융감독원이 중점 관리하도록 하고 있다. 또한 동자료에서는 상호금융기관의 중앙회를 통한 수신금리 합리화 지도를 행하도록 한다든지, 중앙회 예탁금에 대해서는 기존 고정금리를 지급하던 것을 예탁금 운용실적을 반영한 실적배당제로 전환하도록 하는 등의 과도한 수신 증가를 억제하기 위한 별도의 조치를 취하도록 정책을 제시하고 있다.

이러한 일련의 조치들을 볼 때 금융 감독당국에서는 상호금융기관의 예수금 증가가 건전성 지표에 부정적인 영향을 미치는 것으로 판단하고 있다는 것을 알 수 있으며, 이에 대한 개연성은 충분히 인정되어 진다고 할 수 있다. 하지만 막연한 인과관계에 대한 추정이 아니라 상호금융기관의 예수금증가율과 연체율로 대표되는 건전성 지표와의 상관관계를 좀 더 과학적이고 실증적으로 분석하여, 이러한 상관관계가 실제로도 성립하는지, 성립한다면 어느 정도의 강도로 상호연관성을 가지는지 등에 대해 연구할 필요가 있다.

이러한 연구를 통해 현재 금융 감독당국에서 취하고 있는 예수금 급증 조합을 중점관리조합으로 선정하는 방식의 이론적인 배경에 대해 과연 실증적으로 타당한 것인지 검증해 낼 수 있을 것이다. 본 논문에서는 이와 같은 관점에서 상호금융기관의 예수금증가율과 여타의 재무적 지표들과 거시경제지표들이 연체율로 대표되는 자산건전성에 미치는 영향에 대해 실증적으로 분석해 보고자 한다.

1.2 선행연구 고찰

Song[2]은 "상호저축은행 여·수신 증가의 건전성 분석"에서 상호저축은행의 여·수신 증가가 건전성에 미치는 영향을 분석하였다. 여기에서 상호저축은행의 2000년부터 2003년까지의 여수신의 증가는 대체적으로 건전성을 유지한 것으로 분석하였고, 2004년부터 2007년 1/4분기까지의 여수신 증가는 수신의 경우에는 건전성을 유지하였으나 여신의 증가는 건전성을 갖추지 못한 성장이었다고 분석하였다. 또한 여신의 증가는 시기별로 건전성 지표들에 미치는 영향이 상이한 것으로 분석되었으며, 수신 증가는 총자산수이익률을 증가시키는 것으로 분석하였다.

Hur[3]는 "DTI, LTV 및 대출 상환 조건이 주택담보대출의 연체율에 미치는 영향"이라는 논문에서 주택담보대출에 있어서 연체발생과 인과관계가 있을 것으로 추정되는 차주별 특성 변수에 더하여 DTI(총부채상환비율), LTV(담보인정비율) 및 주택담보대출의 특성변수를 설명변수에 포함시켜 이들 변수들이 조기연체에 미치는 영향을 추정하였다. 그 결과 DTI와 LTV가 가계대출 연체율을 유의하게 높이는 한편, 장기/원리금분할상환 방식은 연체율을 유의하게 낮추는 것으로 나타났다. 따라서 DTI 상한을 설정하는 한편 장기분할상환 방식의 주택담보대출을 유인하려는 2000년대 이후의 정부정책이 제한적이나마 실증적으로 지지되고 있음을 증명하였다.

Lee & Park[1]은 "일반은행의 수익성에 영향을 미치는 재무특성"에서 일반은행 13개의 2004년에서 2010년까지의 7개년의 자료를 이용하여 수익성에 영향을 미치는 재무특성변수를 파악하고자 통합회귀모형에 의한 회귀분석을 시도하였으며, 그 결과 고정자산비율은 수익성에 유의한 (-)의 영향을 미치며, 은행규모는 수익성에 유의한 (+)의 영향을 미치며, 대손충당금비율은 수익성에 유의한 (+)의 영향을 미치는 것으로 분석하였다.

Lee[4]는 "상호금융기관별 설립근거법 상 건전성 규제제도 개선방안에 관한 연구"에서 상호금융기관의 건전성 규제에 있어 동일시장 동일규제의 원칙에 따라 공정한 경쟁을 위한 합리적인 기준을 적용하는 것이 중요

하다고 지적하고, 경영지표 산정에 있어서 통일된 기준을 마련할 것과 동일인 대출한도와 여유자금 운용범위와 한도 및 비조합원 대출한도 등의 영업규제 사항은 수용 가능한 범위 내에서 형평성 있게 제도를 정비해 나갈 것, 건전성 규제를 일관되게 적용할 수 있도록 감독기구를 일원화할 것 등을 주장하였다.

이러한 선행연구들은 상호금융기관이 아니라 주로 일반은행과 상호저축은행을 대상으로 여수신 등의 재무적 특성이 건전성과 수익성에 미치는 영향에 대한 실증분석을 실시하였거나, 상호금융기관에 대해서라도 건전성 제고를 위한 규제제도 개선방안에 대한 이론적인 분석만을 실시하고 있다. 하지만 특히 제 2금융권 중에서도 최근 상호금융기관에 대한 관심이 높아지고 있는 상황에서 전체 상호금융기관들의 총자산 364.0조원 중 282.4조원(77.6%, 2013년말 기준)을 차지할 만큼 절대적인 비중을 가지고 있는 농협에 대한 본격적인 연구는 거의 사례가 없었다.

이 연구에서는 전국 1,161개 지역농협을 전수 조사하여 상호금융 예수금증가율과 대출금 연체율 간의 실증적 상호관계를 밝히기 위해 패널분석을 실시하고자 한다는 점에서 기존 연구와의 차별성을 가진다고 하겠다.

2. 연구방법

2.1 표본의 구성과 변수의 정의

본 연구에 있어서 분석대상 자료는 전국 지역농협 1,161개 중 합병 등으로 자료가 미비한 12개 조합을 제외한 1,149개 농협의 2005년부터 2011년까지의 7년간의 경영분석 자료를 이용하여 분석하였다. 여기에 사용된 농협 상호금융 경영자료는 농협의 전산자료를 활용하였으며, 거시경제지표는 한국은행 경제통계시스템의 자료를 사용하였다.

종속변수는 대표적인 자산건전성 지표인 상호금융 대출금의 연체율로 설정하였다. 비록 손실위험도가중여신비율이나 순고정이하여신비율 등을 종속변수로 설정할 수는 있으나, 금융 감독당국에서 통상적으로 정책목표로 사용하는 건전성 지표가 연체율인 만큼 이를 자산건선성을 나타내는 종속변수로 결정하였다.

독립변수로는 우선 본 연구의 핵심적인 변수로서 연체율과의 상관관계를 도출하기 위한 지표로 1기 전의 상호금융 예수금평잔의 증가율을 독립변수로 설정하였으며 그 외에도 농협의 일반적인 경영지표로서 총자산, 자기자본, 당기순이익 규모와 예대마진률 및 조합원대출금리 등을 독립변수로 선정하였다. 상호금융 예수금증가율을 1기 전의 값을 사용한 것은 예수금증가율이 연체대출로 나타나기까지 대략 1년의 기간이 소요되는 것으로 판단하였기 때문이다. 이외에도 또한 거시경제지표로서 국고채(5년) 금리와, 경제성장률, 건설투자증감률, 주택매매가격등락률, 종합주가지수 등이 농협 상호금융 대출금의 연체율에 영향을 주는 것으로 보아 독립변수에 포함시켜서 분석하였다. 또한 상호금융 대출금평잔을 기준으로 연구대상 지역농협을 3개 그룹(320억원 미만, 320억원 이상 730억원 미만, 730억원 이상)으로 구분하여 더미변수화하여 분석에 추가하였다.

[Table 1] Definition of Variable

Classification	Variable Name	Definition and Research Content
Dependent Variable	delay	Rate of Overdue Loans(Overdue Loans/Whole Loans*100)
Independent Variables	Lwith_rate	Rate of increase in deposit received 1st quarter value
	asset	Gross Assets
	owned capital	Owend Capital
	net profit	Net Profit
	net interest margin	Net Interest Margin
	loan rate	The Interest on a loan of Mutual Finance
	tap bond5	The Interest for Exchange Bond(5years)
	growth rate	A rate of Economic Growth
	con_inv	A percentage change of Construction Investment
	h_price	Rate of Price Fluctuation for Housing Sales
	kospi	The composite price index of stocks
	loan_m2	Dummy Variables based on Mutual Loans(Averaage Balance) (32≤loan<73=loan_m2, 73≤ loan=loan_m3)
	loan_m3	

2.2 가설의 설정과 분석 모형

상호금융 예수금평잔 증가율과 대출금 연체율과의 상관관계를 파악하기 위해 다음과 같이 가설을 설정하였다.

<연구가설> 1기 전의 상호금융 예수금평잔 증가율은 상호금융 대출금 연체율에 유의한 (+)의 영향을 미칠 것이다.

본 가설을 검증하기 위한 패널모형은 다음과 같으며, 고정효과모형(Fixed Effect Model)과 확률효과모형(Random Effect Model)에 기초한 분석을 실시하고자 한다.

$$delay_{i,t} = \alpha + \beta_1 Lwith_rate_{i,t} + \beta_2 asset_{i,t} + \beta_3 owned\,capital_{i,t} + \beta_4 net\,profit_{i,t} + \beta_5 net\,interest\,margin_{i,t} + \beta_6 loan\,rate_{i,t} + \beta_7 tapbond5_{i,t} + \beta_8 growth\,rate_{i,t} + \beta_9 con_inv_{i,t} + \beta_{10} h_price_{i,t} + \beta_{11} kospi_{i,t} + \beta_{12} loan_m2_{i,t} + \beta_{13} loan_m3_{i,t}$$

$delay_{i,t}$; 농협 상호금융 연체율
$Lwith_rate_{i,t}$; 1기 전의 상호금융 예수금 증가율
$asset_{i,t}$; 총자산
$owned\,capital_{i,t}$; 자기자본
$net\,profit_{i,t}$; 당기순손익
$net\,interest\,margin_{i,t}$: 예대마진율
$loan\,rate_{i,t}$; 조합원대출금리
$tapbond5_{i,t}$; 국고채금리(5년)
$growth\,rate_{i,t}$; 경제성장률
$con_inv_{i,t}$; 건설투자증감률
$h_price_{i,t}$; 주택매매가격등락률
$kospi_{i,t}$; 종합주가지수
$loan_m2_{i,t}$; 대출금 규모 320억원이상 730억원미만
$loan_m3_{i,t}$; 대출금 규모 730억원 이상

3. 실증분석 결과

3.1 변수의 기초통계량

우선 대상 기간 동안 농협 상호금융 대출금의 연체율은 평균 3.54%로 나타났으며 상호금융 예수금평잔 증가율은 평균 9.73%가 증가한 것으로 나타났다. 총자산은 평균 1,832억원 정도의 규모이며, 자기자본은 114억원 정도로 나타났다. 기타 변수의 기초통계량은 아래 표와 같다.

[Table 2] Foundation Stat of Variables

(Unit : %, billion)

Variable Name	N	Mean	Min	Max
delay	8,043	3.54	0	41.33
Lwith_rate	8,043	9.73	-24.64	1793.78
asset	8,043	183.21	11.27	2588.92
owned capital	8,043	11.42	-5.18	270.29
net profit	8,043	1.05	-8.50	36.77
net interest margin	8,043	4.07	-0.68	7.03
loan rate	8,043	7.26	4.90	10.00
tap bond5	8,043	4.53	3.24	5.36
growth rate	8,043	3.83	0.70	6.50
con_inv	8,043	-1.01	-3.90	3.50
h_price	8,043	3.85	0.20	9.0
kospi	8,043	1596.95	1073.60	1983.42

3.2 변수간 상관관계 및 다중공선성 검증

본 연구에서는 변수의 상관관계를 분석하기 위하여 Pairwise Correlation 방법을 활용하였으며, 그 결과는 아래 표와 같다. 즉, 상호금융 예수금 증가율과 대출금 연체율은 음(-)의 상관관계를 나타내고 있으며, 자산, 자기자본, 순이익 규모와도 음(-)의 상관관계를 보이고 있다. 반면 조합원대출금리와 거시경제지표로서 국고채(5년)금리, 경제성장률, 건설투자증감률과는 양(+)의 상관관계를 보이고 있고, 주택매매가격등락률과 종합주가지수와는 음(-)의 상관관계를 보이고 있다.

아울러 상관계수의 유의성 검정을 실시한 결과, 모든 p값이 0.10 이하로 나타나 유의성에 문제가 없는 것으로 분석되었다.

[Table 3] Correlation of Variables

variable	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
A	1											
B	-.0098	1										
C	-.0838	.0359	1									
D	-.1062	.0238	.9075	1								
E	-.1434	.0391	.8307	.8526	1							
F	-.1220	-.0475	-.3727	-.3195	-.2708	1						
G	.2859	-.0414	-.4089	-.4059	-.3622	.3013	1					
H	.1012	.0207	-.1114	-.1658	-.0892	-.0448	.4734	1				
I	.0677	.1259	-.0355	-.0512	-.0071	.1707	-.0216	.2236	1			
J	.1289	-.0235	-.0886	-.1281	-.0561	-.0459	.2206	.5404	-.2227	1		
K	-.0191	.0962	-.0184	-.0306	.0120	-.0596	-.0006	.3604	.5241	.0111	1	
L	-.2465	.0357	.1286	.1812	.1124	-.1091	-.3172	-.5176	.0744	-.5940	.3509	1

주: A=delay, B=Lwith_rate, C=asset, D=owned capital, E=net profit, F=net interest margin, G=loan rate, H=tap bond5, I=growth rate, J=con_inv, K=h_price, L=kospi

또한 다중공선성의 문제를 확인하기 위하여 VIF(Variance Inflation Factor)를 측정하였으며 그 결

과, 아래 표에서와 같이 모든 변수의 VIF가 10 이하인 것으로 나타나 본 모형은 다중공선성 문제에서 비교적 자유로운 것으로 분석되었다.

[Table 4] VIF Measurement Result

Variable Name	VIF	1/VIF
owned capital	7.70	0.1230
asset	6.56	0.1524
tap bond5	4.69	0.2133
kospi	4.36	0.2293
net profit	4.11	0.2436
h_price	2.57	0.3893
con_inv	2.47	0.4050
growth rate	2.00	0.4996
loan rate	1.97	0.5073
net interest margin	1.42	0.7064
Lwith_rate	1.02	0.9764
Mean VIF	3.53	

3.3 분석결과

패널데이터는 횡단면 자료와 시계열 자료의 특성을 모두 가진다. 따라서 패널분석은 변수들 간의 동적 관계를 추정할 수 있고 개체들의 관찰되지 않는 이질성 요인을 모형에서 고려할 수 있는 장점이 있다. 본 연구에서는 패널모형의 기본적인 형태와 그 의미를 간략하게 설명하고 분석결과를 제시하고자 한다.

먼저 다음과 같은 패널 모형이 있다고 가정하자.

$y_{i,t} = \alpha + \beta x_{i,t} + u_i + e_{i,t}$, i=1,2,3,⋯,n

t=1,2,3,⋯,T

위 식은 u_i와 $e_{i,t}$, 두 개의 오차항을 가진다. u_i는 패널 개체에 따라 변하는 이질성이지만 같은 시점 내에서는 변하지 않는 특성을 가지는 오차항이며, $e_{i,t}$는 패널 개체와 시간의 영향을 동시에 받는 오차항이다. 위 식은 다음과 같이 다시 변환할 수 있다.

$y_{i,t} = (\alpha + u_i) + \beta x_{i,t} + e_{i,t}$

고정효과 모형의 경우, 위 식의 상수항, 즉$(\alpha + u_i)$가 패널 개체별로는 다르지만 고정되어 있으며, β는 모든 패널 개체에 대하여 서로 동일하다고 가정하고 있다. 즉 u_i를 추정대상 모수로 간주하는 것이다.

반면 확률효과 모형에서는 위 식의 u_i를 $u_i \sim N(0,\sigma_u^2)$의 분포를 따르는 확률변수로 가정하고 있다. 이와 같은 가정 하에 상수항의 기댓값은 다음 식을 통하여 α로 귀결된다.

$E(\alpha + u_i) = \alpha + E(u_i) = \alpha$

따라서 확률효과 모형에서 $\hat{\alpha}$은 패널 개체별 상수항의 평균 추정값이 된다는 점에서 고정효과 모형과 차이가 있다.

본 연구에서는 이러한 두 모형에 대한 적합성 문제를 해결하기 위하여 하우즈만 검정(Hausman Specification Test)을 실시하여 두 모형 가운데 더욱 적합한 모형이 무엇인지 밝히고자 하였다. 하우즈만 검정의 가설은 다음과 같다.

$H_0 = cov(x,u_i) = 0$

$H_1 = cov(x,u_i) \neq 0$

하우즈만 테스트 결과, p값이 0.01보다 작아 귀무가설이 유의수준 양측 1%에서 기각되므로 고정효과모형이 확률효과모형보다 적합한 것으로 판단된다. 다만 논문의 이해력을 높이기 위하여 확률효과모형의 분석결과를 함께 제시하고자 한다.

[Table 5] Analysis Result based on Fixed-effects model

Independent Variable	Coefficient	P-Value	Standard Error
Lwith_rate	-0.0022	0.010	0.0009
asset	0.0028	0.002	0.0009
owned capital	0.0604	0.000	0.0093
net profit	-0.2885	0.000	0.0299
net interest margin	-1.8670	0.000	0.0648
loan rate	1.4916	0.000	0.0739
tap bond5	-1.4195	0.000	0.0694
growth rate	0.3178	0.000	0.0153
con_inv	0.0990	0.000	0.0112
h_price	0.2017	0.000	0.0123
kospi	-0.0035	0.000	0.0002
loan_m2	0.3892	0.000	0.1113
loan_m3	1.1215	0.000	0.1696
_cons	8.7907	0.000	0.6055
R2	0.2589		

[Table 6] Analysis Result based on Random-effects model

Independent Variable	Coefficient	P-Value	Standard Error
Lwith_rate	-0.0025	0.005	0.0009
asset	-0.0010	0.033	0.0005
owned capital	0.0498	0.000	0.0063
net profit	-0.3287	0.000	0.0293
net interest margin	-1.7291	0.000	0.0573
loan rate	1.7583	0.000	0.0666
tap bond5	-1.6417	0.000	0.0671
growth rate	0.3102	0.000	0.0154
con_inv	0.1021	0.000	0.0114
h_price	0.1855	0.000	0.0122
kospi	-0.0030	0.000	0.0002
loan_m2	0.0256	0.763	0.0850
loan_m3	0.1659	0.151	0.1155
_cons	8.0381	0.000	0.5814
R2	0.2399		

위의 Table 5와 Table 6에서는 각각 고정효과모형과 확률효과모형에 의한 분석결과를 나타내고 있다.

고정효과모형에 의한 1기 전의 상호금융 예수금 증가율에 의한 대출금 연체율에 대한 영향을 분석한 결과 회귀계수가 -0.0022로 유의수준 양측 1%에서 유의하게 나타났다. 이는 상호금융 예수금의 증가율이 커질수록 대출금 연체율이 오히려 낮아지고 있다는 것을 의미한다. 즉 금융 감독당국에서 전제하고 있었던 상호금융 예수금의 증가가 대출금 증가에 대한 압력으로 작용하여 대출금 운용 시에 신용도가 낮은 부문에도 대출하게 되어 상호금융 대출금의 연체율을 높일 것이라는 본 연구의 가설과 반대되는 결과가 도출된 것이다.

이는 상호금융 예수금의 증가가 상호금융 대출금에 대한 증가 압력으로도 작용할 것이지만, 농협의 경우 상호금융 예수금에 대한 운용방법이 반드시 대출금에 한정되지 않고 상호금융특별회계에 대한 예치금으로 운용되기도 하며, 또한 일정 한도 이내에서는 외부운용(주식, 채권 등에 대한 투자)으로도 운용이 가능하기 때문에 상대적으로 예수금 증가가 대출금 증가에 대한 압력으로 작용하는 힘이 약할 수밖에 없는 구조로 나타나게 되면서 대출금에 대한 증가 압력은 예상만큼 크지 않음을 알 수 있다.

통계청 자료에 의하면 일반 시중은행의 경우 2013년 9월 기준으로 총 예수부채가 868조 8,342억원인데 반해 대출채권은 897조 6,460억원으로 예수금 대비 대출금의 비중이 103.3%로 매우 높은데 비해 농협 재무제표에 의한 상호금융의 경우 예수금이 228조 1,075억원, 대출금이 162조 5,655억원으로 예수금 대비 대출금의 비중이 71.3%로 시중은행에 비해서는 매우 낮게 나타나고 있어 예수금 중 대출채권 이외에도 예치금이나 주식, 채권 등으로 운용되는 비중이 상대적으로 높은 것을 알 수 있다. 바로 이러한 점 때문에 농협 상호금융의 경우에는 예수금의 증가가 대출금의 부실로 직접적으로 연결되지 않게 되는 것이다.

또 다른 측면에서는 상호금융 예수금의 증가는 그 구성성분에서 일정부분 요구불예금의 증가도 동반하게 되므로 전반적인 자금 조달 비용을 낮추게 되어 굳이 저신용자에게까지 높은 금리로 대출금을 운용하지 않아도 되는 것과 같은 자금운용의 선택의 폭을 넓혀 줌으로써 오히려 연체율에는 긍정적인 영향을 미치는 측면도 있을 것으로 해석된다.

따라서 본 실증분석 결과에 의하면 상호금융 예수금 증가가 대출금 연체율 증가로 이어진다는 통설은 실증적으로는 성립되지 않으며, 오히려 상호금융 예수금 증가율이 높을수록 대출금의 연체율이 낮아지는 것으로 분석되었다. 그러므로 본 연구의 가설 '상호금융 예수금평잔 증가율은 상호금융 대출금 연체율에 유의한 (+)의 영향을 미칠 것이다.'는 기각되었다.

한편, 여타 독립변수들도 상호금융 대출금 연체율에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 총자산과 자기자본의 규모가 클수록 연체율은 높은 것으로 나타났는데 이는 최근 도시지역의 자산과 자기자본 규모가 큰 대규모 농협을 중심으로 PF대출 등의 연체가 증가하고 있는 것이 원인인 것으로 분석된다. 또한 당기순이익이 큰 농협일수록 연체율이 낮은 것으로 나타났는데 이는 연체율이 높을 경우 직접적인 이자수익의 감소와 함께 대손충당금 적립 등의 영향으로 당기순이익을 줄이는 결과를 초래하기 때문인 것으로 이해할 수 있다.

또한 예대마진율이 높은 농협일수록 연체율이 낮게 나타났는데 이는 예대마진율이 큰 이유가 높은 대출금 이자율 때문이 아니라 오히려 최근의 저금리 기조의 영향으로 낮은 예금금리 때문에 자금조달 원가를 하락시켜 굳이 높은 금리로 운용하지 않아도 되게 됨으로써 신용도가 양호한 차주를 중심으로 낮은 금리로 대출하게 되면서 대출에는 긍정적인 영향을 미쳐 오히려 예대마진율이 높은 농협의 연체율이 낮게 나타난 것으로 분석된다.

조합원에 대한 대출금리가 높은 농협의 연체율이 더 높게 나타난 것은 조합원에 대한 대출금리가 높은 것이 전반적으로 조합원에 대한 대출 신용도가 낮기 때문으로 이는 대출 연체율을 끌어올리는 데 직접적인 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다.

아울러 각종 거시경제지표들도 농협 상호금융 대출금의 연체율에 유의한 영향을 미치는 것으로 분석되었다. 우선 국고채(5년)금리가 높을 때 연체율은 낮은 것으로 나타났는데 이는 국고채금리가 높은 때가 주로 경기 확장기에 해당되어 상대적으로 기업과 가계의 상환여력이 충분하여 대출금 연체율이 낮게 나타난 것으로 보인다. 또한 경제성장률은 분석대상기간 중 금융위기를 겪는 과정에서 급격한 경제성장률의 하락으로 말미암아 대출금 연체율과의 상관관계가 왜곡되었을 가능성이 높은 것으로 분석된다.

그 외 거시경제지표로서 건설투자증감률과 주택매매가격등락률 등의 변동성과 관련된 지표들은 변동성이 높은 시기일수록 연체율이 올라가는 것으로 나타나서 유의한 양(+)의 상관관계를 가지는 것으로 분석되었다.

또한 실증분석의 효율성을 높이기 위해 더미변수로 상호금융대출금 평잔을 320억원 미만, 320억원에서 730억원 미만, 그리고 730억원 이상으로 규모에 따라 세 그룹으로 분류하여 분석하였다. 그 결과 상호금융 대출금평잔의 규모가 클수록 대출금연체율은 더 높은 것으로 나타났다.

4. 결론

본 연구에서는 최근 금융 감독당국이 상호금융기관에 대한 다양한 규제조치를 취하는 과정에서 상호금융 예수금 증가가 대출금 연체율을 상승시키는 것으로 판단하고 금융 감독정책을 수립하고 시행하는 것에 대한 타당성을 실증적인 방법으로 검증하였다.

대표적인 상호금융기관으로서 1,161개의 지역농협에 대한 전수 조사를 통해 2005년부터 2011년까지 상호금융 예수금 증가율과 대출금 연체율과의 상관관계를 분석한 결과 결국 금융 감독당국에서 전제하고 있었던 양자 간의 양(+)의 상관관계는 증명되지 않았으며, 오히려 음(-)의 관계를 가지는 것으로 판명되었다.

이는 상호금융기관 중에서 농협이 가지고 있는 특성으로서 증가된 예수금의 운용 방안이 다양화되고 있다는 점과 예수금증가가 동시에 자금 조달금리를 낮추는 효과를 가져와서 이는 다시 대출금리를 낮게 운용할 수 있는 여지를 제공하게 되어 전반적으로 대출금 연체율에 대해 긍정적인 영향을 미치기 때문이라고 할 수 있다. 금융 감독당국은 이러한 농협의 자금운용 상의 특수성과 예수금 증가율과 연체율과의 구체적인 상관관계를 잘 이해하고 정책방향을 재정립해야 할 것이다.

아울러 농협의 여타 재무적 변수들과 상호금융 대출금의 연체율과의 상관관계도 분석하였으며 여러 유의한 결과를 도출할 수 있었다. 또한 거시경제변수들과의 상관관계도 분석을 통해 유도할 수 있었으며, 이러한 분석을 통해 농협의 상호금융 대출금의 연체율에 영향을 주는 다양한 요인들의 상호작용에 대해 매우 의미있는 결과를 도출하였다고 할 수 있다.

다만, 이 연구의 한계를 들자면 우선 모형의 설명력이 다소 낮다는 점이다. 이는 농협 전체의 경영자료 수집의 한계에 기인하는 점이 크며, 이 부분에 대한 보완을 통해 변수를 더 추가할 수 있다면 좀 더 설명력 있는 모형을 이끌어 낼 수 있을 것이다. 또 하나는 농협 이외의 상호금융기관에 대한 분석이 포함되지 못했다는 점이 아쉬운 부분이다. 향후 후속연구에서 여타 상호금융기관에 대한 관련 경영 자료가 정비되고 가용할 때, 이에 대한 분석과 접근은 매우 의미 있을 것이다.

References

[1] Myung-Chul Lee, Ju-Cheul Park, “The effect of financial characteristics on the profitability of general banks in Korea”, *Korean Association of tax & accounting*, 30, pp.69-84, 2011.

[2] Yong-Kun Song, “A Study on soundness of deposit and credit growth for savings banks”, Dissertation for Master degree. Hanyang University Graduate School, 2008.

[3] Seok-Kyun Hur, “The effects of DTI, LTV, and contract types on the delinquency of loans secured by residential property”, 21(2), *Journal of regulation*, 2012.

[4] Yong-Chan Lee, “A study on measures to improve prudential regulations under applicable acts on the establishment of cooperative financial institutions”, 6(1), *The Korean Journal of Financial Law*, 2009.

박 정 철(Jeong-Chul Park) **[정회원]**

- 2008년 8월 : 연세대학교 경제대학원 경제학과 (경제학석사)
- 2012년 3월 : 서울시립대학교 일반대학원 경제학과 (경제학박사 수료)
- 2010년 3월 ~ 현재 : 농협대학교 협동조합경영과 교수

<관심분야>
금융일반, 상호금융, 농업금융