

교수의 연구 생산성이 조기 퇴직에 미치는 영향: 미국 대학의 경우*

김 성 수**

.....『目 次』.....

- | | |
|------------------|-------------|
| I. 들어가며 | 2. 표본 |
| II. 이론과 선행연구의 고찰 | 3. 변수 |
| III. 연구 방법론 | IV. 결과 및 논의 |
| 1. 연구대상 | |

I. 들어가며

최근 우리나라에서 대학의 구조조정에 관한 논의가 매우 활발히 진행되고 있다. 한국에서의 대학 구조조정의 목적은 여러 가지이나 그 중 중요한 하나는 교수의 연구 수준과 질을 향상시키는 것이라 할 수 있다. 이에 반해 1990년에서 1994년간의 불황기 동안에 미국에서 진행된 대학 구조조정에서는 교수의 연구 진흥보다 교수의 수를 줄이고 인건비 부담을 줄이는 것이 더 시급한 과제였다 (Chronister and Kepple, 1997). 이를 위해 미국의 일부대학에서는 학생이 별로 지원하지 않는 학과를 폐쇄하여 교수 및 직원을 정리하고 한 곳도 있지만 대다수의 대학에서는 조기 퇴직 제도를 시행하여 교수 및 직원의 자발적인 퇴직을 유도하였다.

이를 통해 많은 미국대학이 얻은 비용절감도 중요한 문제이지만 이에 못지 않게 중요한 문제는 이 과정에서 조기 퇴직한 교수가 과연 어떠한 사람인가는 것이다 (Kim and Feldman, 1998). 즉, 훌륭한 연구업적을 낸 교수가 조기 퇴직 성향이 더 높은지 아니면 연구업적이 별로 없는 교수가 조기 퇴직 성향이 더 높은지 하는 문제인데, 만일 전자의 경우가 맞다면 대학은 비용절감 효과는 거두었을지라도 대학의 가장 중요한 자산인 훌륭한 학자

* 본 연구는 서울대학교 경영대학 경영연구소의 연구비 지원으로 이루어 졌으며 연구에 도움을 준 문동진 석사에게 감사의 뜻을 표합니다.

** 서울대학교 경영대학 기금 전임강사

를 잃는 우를 범하고 만 것이 된다 (Creswell, 1989).

이러한 중요성에도 불구하고 대학교수의 연구생산성과 조기 퇴직의 관계에 관한 연구는 거의 없는 형편이다. 본 논문에서는 미국 캘리포니아 대학(University of California)의 조기 퇴직 데이터를 이용하여 이 문제를 연구하였다.

II. 이론과 선행연구의 고찰

교수의 연구 생산성(Research Productivity)과 조기 퇴직 간의 관계를 설명해주는 이론으로는 인적자본 이론(Human Capital Theory)을 들 수 있다 (Becker, 1964). 인적자본 이론은 1992년 노벨 경제학상을 받은 Gary Becker에 의해 1960년대에 체계화되었다. 이 이론에 의하면 사람은 교육, 훈련을 통하여 자신 안에 인적자본을 축적하기 위해 투자하는데 인적자본 축적에 얼마나 투자하는가는 물적자본 투자 결정과 마찬가지로 인적자본 투자 비용과 인적자본에서 홀려나오는 미래의 기대수익의 현재가를 비교하여 결정된다. 이렇게 인적자본 축적에 투자하고 나서도 사람은 이후에 계속하여 인적자본 축적에 투자하는데 이는 물적자본과 마찬가지로 인적자본도 시간이 지남에 따라 그 가치가 떨어지거나(감가상각) 진부화되어 재투자가 필요하기 때문이다.

대학교수의 경우 연구 논문 쓰는 것을 인적자본에 투자하는 것으로 볼 수 있다. (Weiss and Lillard, 1982). 왜냐하면 교육이라는 인적자본 투자가 사람의 생산성을 향상시키는 것과 마찬가지로 연구 논문 짍필이라는 인적자본 투자는 대학 특히 연구중심 대학에서 교수의 생산성을 높여주기 때문이다. 이 때 교수의 생산성은 지속적인 연구 능력, 훌륭한 강의 및 대학 행정업무 수행, 그리고 학술지를 위한 논문심사(peer review) 등을 포함한다. 또한 연구 논문 짍필이라는 인적자본 투자는 대학 내에서 교수의 권위, 주위 교수의 인정과 존경 등을 가져다 주기 때문에 이러한 요소가 투자 결정에 영향을 미친다.

대학교수의 경력을 살펴볼 때 초기 단계인 조교수 시절에는 승진과 정년보장(Tenure)을 얻기 위해 연구 논문 짍필에 전력을 기울이게 된다. 이후 부교수, 정교수로 승진하고 나서도 교수로서의 생산성(지속적 연구 능력 등)을 유지하기 위해 계속하여 연구 논문 짍필이라는 인적자본에 투자하게 된다. 이는 앞서 논의한 대로 이전의 인적자본이 가치를 떨어가기 때문이기도 하다. 그러나, 교수가 나이 들어가고 남은 재직 기간이 짧아짐에 따라 연구 논문 짍필의 가치가 떨어져 가는데 그 주요 이유는 짍필한 연구 논문으로 부터 나오는 보상을 누릴 기간이 줄어들어 이 보상의 현재가가 떨어지기 때문이다.

이러한 논의를 종합해 보면 연구 생산성이 높은 교수는 지금까지의 연구 업적으로 인해 장래에 여러 가지 금전적, 비금전적 보상을 받을 수 있기 때문에 연구 활동이 저조했던 교수보다 계속 근속에 대해 더 매력을 느낄 것이며 따라서 조기 퇴직할 확률이 더 낮을 것이다.

종업원의 생산성이 조기 퇴직에 미치는 영향에 관한 선행연구를 살펴보면, 먼저 이론적 연구로는 Ippolito (1997)의 연구를 들 수 있는데 그는 장래의 보상이나 퇴직급여에 대해 낮은 할인률(low discount rate)을 적용하는 종업원은 현재의 자신의 행동과 성과가 장래에 미치는 영향을 크게 평가하므로 장래의 보상이나 퇴직급여에 대해 높은 할인률(high discount rate)을 적용하는 종업원보다 더 열심히 생산적으로 일할 것이라고 주장한다. 또 Ippolito에 의하면 생산성이 낮은(높은 할인률을 가진) 종업원은 생산성이 높은(낮은 할인률을 가진) 종업원보다 더 단기적인 안목을 가지므로 조기 퇴직할 가능성성이 더 많다.

이 분야에 관한 실증연구는 매우 드문 편인데 예외적으로 Monahan and Greene (1987)은 대학교수의 조기 퇴직과 연구능력의 관계에 대한 실증연구를 하였다. 이 논문에서는 교수의 연구능력을 연구 논문의 수와 같은 객관적 지표를 써서 측정하지 않고, 교수에게 자신의 연구능력을 타인과 비교하여 평가하게 하여 이를 교수의 연구 생산성 지표로 삼았으며 Logit 회귀분석을 한 결과, 스스로 연구 생산성이 높다고 평가한 교수가 그렇지 않은 교수보다 조기 퇴직할 확률이 더 낮았다. 이들 논문을 제외하면 조기 퇴직과 종업원 생산성과의 관계에 관한 연구가 없는 실정이다. 본 논문은 연구 업적에 관한 객관적 지표를 사용하여 교수의 연구 생산성이 조기 퇴직에 미치는 영향을 분석하였다.

III. 연구 방법론

1. 연구 대상

이 연구는 미국 캘리포니아 대학(University of California)을 대상으로 하였다. 캘리포니아 대학은 UCLA (University of California, Los Angeles), UC-Berkeley (University of California, Berkeley)등 9개의 캠퍼스를 포함하는 대규모 대학 집단이다. 캘리포니아 대학은 1990-91년, 1992-93년, 1993-94년 등 세 차례에 걸쳐 조기 퇴직 제도를 실시한 바 있다. 이 조기 퇴직 제도는 “자발적인 조기 퇴직 인센티브제도(VERIP : Voluntary Early Retirement Incentive Program)”라고 불리우며 본 논문에서는 약자를 이용하여 VERIP-1, VERIP-2, VERIP-3이라고 부르기로 한다.

퇴직연금의 산정방식은 근속 연수×연령요소×급여액이다. 근속 연수는 캘리포니아 대학에

서의 근속 연수이며, 연령요소는 연령별로 부여된 일정비율의 연금액 산정요소이다. 급여액은 은퇴하기 직전 3년간 급여액의 평균값으로 결정된다 (University of California, 1990).

VERIP-1의 자격요건은 연령과 근속 연수를 합하여 80이상이 되어야 하며 VERIP-1을 통해 조기 퇴직하는 사람에게는 다음과 같은 보너스가 주어졌다. (1) 퇴직연금산정에 포함되어 있는 근속 연수에 5년을 추가하며, (2) 연금산정에 포함된 급여액을 7% 인상하며, (3) “3개월 급여액 × 1.07”의 액수를 일시불로 지급한다.

VERIP-2에서는 자격요건이 완화되어 연령과 근속 연수의 합이 78이상이어야 했다. 보너스는 종전과 거의 같으나, (3)번 항목이 “3개월 급여”라는 점만이 달랐다.

VERIP-3의 자격요건은 더욱 완화되어 연령과 근속 연수의 합이 73이상이어야 했다. 보너스 내용은 VERIP-2와 거의 같으나 (1)번 항목에 연금산정에 포함되어 있는 연령을 2년 추가 적용한다는 점만이 달랐다.

2. 표본

본 연구에서는 세 가지 표본이 사용되었다. 첫째는 VERIP-1에 자격이 있었던 교수들 중 사회과학 계열 및 자연과학 계열 교수들($N=562$)이며, 둘째는 VERIP-2에 자격이 있었던 교수들 중 사회과학 계열 및 자연과학 계열 교수들 ($N=587$)이며, 셋째는 VERIP-3에 자격이 있었던 교수들 중 사회과학 계열 및 자연과학 계열 교수들 ($N=733$)이다. 이들 표본과 관련된 자료는 모두 캘리포니아 대학 총장실의 지원을 받아 학교 행정실 자료를 통해 입수하였다.

VERIP-2에 포함된 일부 교수는 VERIP-1에서도 자격이 있었으나, 조기 퇴직하지 않고 계속 근무함으로 인해 VERIP-2에 포함된 사람도 다수 있었다. VERIP-1을 통해 퇴직한 사람은 물론 VERIP-2 표본에 속해있지 않다. VERIP-3 표본에는 세 부류의 교수가 있다. 첫째는 처음으로 VERIP-3의 자격요건을 충족시킨 사람, 둘째는 VERIP-1과 VERIP-2에 모두 해당되었으나 모두 거절하고 계속 근무한 사람, 셋째는 VERIP-2에만 해당되었으나 거절한 사람이다.

이상 세 개의 표본에서 여성의 비율은 4%내외였고, 소수민족의 비율은 7%내외였다. 학과 구성을 보면 교수의 약 57%가 사회과학 계열 교수들이었다. 캠퍼스 위치 면에서는 교수의 23%가 UCLA 소속이었고, 22%가 Berkeley 소속이었고, 10%가 Davis에, 나머지 45%가 기타 캠퍼스에 소속되어 있었다.

직급 구성을 보면 92%의 교수가 정교수였고, 7%가 부교수였다. 근속 연수와 표준편차는 각각 27년/4.5년(VERIP-1), 26년/4.3년(VERIP-2), 23년/5.1년(VERIP-3)이었다.

3. 변수

1) 종속변수

본 연구에서의 종속변수는 이분(dichotomous) 변수였다. 즉 조기 퇴직한 사람은 1, 퇴직하지 않은 사람은 0으로 코딩되었다. VERIP-1의 퇴직률은 31%, VERIP-2의 퇴직률은 17%, VERIP-3의 퇴직률은 34%였다.

2) 독립변수

1. 연구 생산성(Research Productivity): 연구 생산성은 연 평균 논문 수와 논문 인용 빈도(citations)로 측정하였다. 사회과학 계열 교수의 연구 업적은 Social Science Citation Index를 이용하여 측정하였고, 자연과학 계열 교수의 연구 업적은 Science Citation Index를 이용하여 측정하였다. 연구 업적은 퇴직 전 15년간 연 평균 논문 수와 퇴직 전 3년간의 연 평균 논문 수의 두 가지로 측정하였다. 15년 지표는 장기적인 관점에서 교수의 연구 생산성을 측정하기 위해 쓰였고 3년 지표는 퇴직 전 최근의 연구 생산성을 측정하기 위해 쓰였다. 논문 인용 빈도 또한 연구 업적 평가에서 중요한 지표이기 때문에 연구 생산성 지표의 하나로 사용하였으며, 위의 논문 수와는 달리 퇴직 전 3년간의 인용 빈도만을 사용하였다.

2. 연금액(Pension): 표본별로 월 연금액과 표준편차는 다음과 같다. VERIP-1 : \$5,607(표준편차=2.068), VERIP-2 : \$5,087(표준편차=2.047), VERIP-3 : \$4,997(표준편차=1.890).

3. 급여(Salary) : 표본별로 월 급여액 평균과 표준편차는 다음과 같다. VERIP-1 : \$7,581(표준편차=3.284), VERIP-2 : \$7,589(표준편차=3.358), VERIP-3 : \$7,205(표준편차=3.314)

4. 연령(Age) : 표본별로 평균연령과 표준편차는 다음과 같다. VERIP-1에서는 61세(표준편차=4.5), VERIP-2에서는 60세(표준편차=4.3), VERIP-3에서는 59세(표준편차=4.7)였다.

5. 성별(Gender): 남자인 경우 1로 여자인 경우 0으로 코딩되었다.

6. 근속 연수(Service years): 캘리포니아 대학에서의 근속 연수.

7. 건강(Health) : 행정실 자료에는 병가로 휴직인 경우(약 15%)와 근무중인 경우가 나

타나 있었다. 따라서 건강한 사람은 1, 병가로 휴직인 경우는 0으로 코딩되었다.

8. 직급(Full Professor): 정교수인 경우 1, 부교수인 경우 0으로 코딩되었다.

9. 예전 VERIP의 거절 : VERIP-2의 경우, 표본의 34%가 처음으로 VERIP 자격이 있었던 사람들이고, 66%는 과거에 VERIP-1에 자격이 있었으나, 거절했던 사람이었다(분석결과 표에서 "Declined VERIP-1"로 표기됨). VERIP-3의 경우, 표본의 36%가 VERIP-1과 VERIP-2를 모두 거절한 사람이며(표에서 "Declined VERIPs 1&2"로 표기), 표본의 22%가 VERIP-2에 처음으로 자격이 있었다가 거절한 사람이었다(표에서 "Declined VERIP-2"로 표기).

10. 인종(Race): 백인, 남미계와 혼인, 그리고 아시아계로 분류하였다.

11. 사회과학 계열과 자연과학 계열을 구분하였다.

12. 학교의 위치(Campus location).

연구에 쓰인 모든 변수의 기술통계는 〈표 1〉에 나타나 있다. 종속변수가 이분변수이므로 Logit 회귀분석을 사용하였다 (Aldrich and Nelson, 1984).

IV. 결과 및 논의

교수의 연구 논문 수에 관한 통계치가 〈표 2〉에 제시되어 있다. VERIP-1의 경우를 보면 먼저 사회과학 분야 교수의 연 평균 논문 수는 퇴직 전 3년간은 0.50 (조기 퇴직자) 및 0.80 (조기 퇴직하지 않은 자)으로서 조기 퇴직자의 연구 생산성이 유의 수준 5% 선에서 더 낮았다 (Two-tailed T-test). 그러나, 퇴직 전 15년간의 연구 논문 수를 비교하여 보면 조기 퇴직자와 조기 퇴직하지 않은 사람간의 차이가 통계적으로 유의하지 않았다. 자연과학 분야의 경우를 보면 전반적으로 논문 수가 더 많다는 점을 제외하면 위와 유사한 결과가 나타났다. 즉, 퇴직 전 3년간의 논문 수는 조기 퇴직자와 조기 퇴직하지 않은 사람간의 차이가 통계적으로 유의하였으나 퇴직 전 15년간의 논문 수는 조기 퇴직자와 조기 퇴직하지 않은 사람간의 차이가 통계적으로 유의하지 않았다. 이러한 결과는 VERIP-2와 VERIP-3에서도 공히 발견되었으며 이는 연구 생산성 변수 중 최근의 연구 논문 수와 조기 퇴직간에 매우 높은 상관관계가 있음을 보여 준다.

논문 인용 빈도는 조기 퇴직자와 조기 퇴직하지 않은 사람간에 별 차이를 보이지 않았다. 이는 과거의 논문이 현재의 인용 빈도에도 계속적으로 영향을 미치기 때문에 조기 퇴직 여부와 별로 관계없이 나타나는 것이라 할 수 있다. 이러한 결과는 조기 퇴직자와 조기 퇴직하지

〈표 1〉 기술 통계: VERIP-1, VERIP-2, VERIP-3.

Variables	VERIP 1		VERIP 2		VERIP 3	
	Mean	Std Dev	Mean	Std Dev	Mean	Std Dev
Retirement (1-0)	0.3093	0.4382	0.1677	0.3717	0.3398	0.4704
Pension (\$1,000)	5.607	2.068	5.078	2.047	4.997	1.890
Salary (\$1,000)	7.581	3.284	7.589	3.358	7.205	3.314
Age	61.0302	4.4575	59.5135	4.2950	58.6974	4.6764
Gender(1=Male)	0.9561	0.1803	0.9632	0.1607	0.9397	0.2176
Service Years	26.7764	4.5416	25.9732	4.3131	22.8794	5.1144
Active on Duty (1-0)	0.8345	0.3471	0.8758	0.3165	0.8516	0.3436
Full Professor (1=Yes, 0=Asso prof)	0.9334	0.2300	0.9311	0.2343	0.9075	0.2738
Declined VERIP-1 (1-0)			0.6637	0.3184		
Declined VERIP-2 (1-0)					0.2224	0.4015
Declined VERIPs-1&2 (1-0)					0.3589	0.3395
Papers per year:						
For 15 years before retirement	1.6047	1.7773	1.6520	1.8025	1.6399	1.8156
For 3 years before retirement	1.3601	1.2182	1.4122	1.2440	1.3854	1.2352
Citations: For 3 years before retirement	26.2866	35.8794	25.2579	35.5018	25.0480	34.7532
Race:						
White (1-0)	0.9377	0.2405	0.9251	0.2621	0.9195	0.3170
Hispanic & Black (1-0)	0.0165	0.0862	0.0255	0.1292	0.0273	0.1986
Asian (1-0)	0.0457	0.1851	0.0494	0.2094	0.0532	0.2148
Social Sciences (1-0)	0.5738	0.4907	0.5648	0.4918	0.5847	0.4889
Physical Sciences (1-0)	0.4262	0.4475	0.4352	0.4433	0.4153	0.4171
Campus Location:						
Berkeley (1-0)	0.2219	0.4193	0.2426	0.4262	0.2209	0.4125
Davis (1-0)	0.1104	0.2992	0.1017	0.3008	0.0993	0.2976
Irvine (1-0)	0.0764	0.2644	0.0731	0.2592	0.0797	0.2695
Los Angeles (1-0)	0.2302	0.4120	0.2365	0.4163	0.2239	0.4078
Riverside (1-0)	0.0586	0.2338	0.0571	0.2310	0.0601	0.2366
San Diego (1-0)	0.0923	0.2877	0.0838	0.2759	0.1007	0.2994
Santa Barbara (1-0)	0.1238	0.3277	0.1231	0.3269	0.1244	0.3284
Santa Cruz (1-0)	0.0865	0.2796	0.0821	0.2732	0.0909	0.2861
N	562		587		733	

않은 사람간에 퇴직 전 15년간의 논문 수에 있어서 별 차이가 나지 않는다는 사실과 궤를 같이 한다고 할 수 있다. 논문 인용 빈도는 〈표 2〉와 같이 자세히 보고하지 않았다.

Logit 회귀분석 결과 인적 자본 이론의 예측대로 교수의 연구 생산성이 조기 퇴직에 유의한 영향을 미치는 것으로 판명되었다 (〈표 3 참조〉). 먼저 〈표 3〉의 Panel A에서는 연구

〈표 2〉 교수 1인당 연 평균 논문 수 (University of California)

	VERIP-1			VERIP-2			VERIP-3		
	1976-90	1988-90	N	1978-92	1990-92	N	1979-93	1991-93	N
Social Sciences:									
Non-retirees	0.8541	0.8038	185	0.8591	0.8224	238	0.8795	0.8405	224
Retirees	0.8139	0.5045	89	0.8147	0.5246	53	0.8105	0.5398	121
Physical Sciences:									
Non-retirees	2.4098	2.1499	192	2.4890	2.1404	245	2.4580	2.1426	258
Retirees	2.1743	1.6459	96	2.2016	1.5891	51	2.0984	1.6084	130
Total	1.6047	1.3601	562	1.6520	1.4122	587	1.6399	1.3854	733

Source: Social Science Citation Index (for Social Sciences) and Science Citation Index (for Physical Sciences), 1976-1993.

생산성 지표 중 퇴직 전 3년간의 연 평균 논문 수가 적은 교수일수록 조기 퇴직하는 확률이 높았다. 그러나, Panel B에서는 연구 생산성 지표 중 최근 15년간의 연 평균 논문 수가 조기 퇴직에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다. Panel B와 Panel C에서는 연구 생산성 변수 외에는 Panel A와 동일한 독립 변수를 사용하였다. Panel C에서는 연구 생산성 지표 중 논문의 인용 빈도가 조기 퇴직에 유의한 영향을 미치지 않은 것으로 나타났다.

인적 자본 이론에 의하면 과거에 투자한 인적 자본은 감가상각되므로 계속해서 인적 자본 투자가 이루어져야 하는데 이는 최근의 인적 자본 투자가 과거의 인적 자본 투자보다 더 가치가 있다는 것을 의미한다. 따라서, 퇴직 전 3년간의 논문 수가 퇴직 전 15년간의 논문 수 보다 더 가치가 있다고 할 수 있으며 실제로 미국의 대학 사회에서도 그렇게 평가하는 것이 일반적이라고 할 수 있다. 그러므로, 퇴직 전 3년간 연구 생산성이 높았던 교수는 앞으로 여러 가지 보상을 기대할 수 있기 때문에 같은 기간 동안 연구 생산성이 낮았던 교수보다 적게 조기 퇴직하는 것으로 보인다.

이러한 결과는 심리적 요인에 의해서도 어느 정도 설명할 수 있다. 즉, 최근에 왕성한 연구 활동을 한 교수는 그렇지 않은 교수보다 자신의 직업에 대해 더 만족하는 사람이라고 생각할 수 있으며 따라서 조기 퇴직에 대한 선호도가 낮다고 할 수 있다.

그러나, 교수의 임무는 연구이외에도 교육, 봉사 등이 있으므로 이러한 활동에서 만족감을 얻는 교수는 연구 활동이 활발하지 못하더라도 조기 퇴직에 대한 선호도가 낮을 수 있다. 이러한 현상은 연구 중심 대학(research school)보다는 교육 중심 대학(teaching school)에서 더 나타날 수 있으며 후자의 교수들을 대상으로 연구 생산성이 조기퇴직에 미치는 영향을 조사한다면 본 연구보다 덜 유의한 결과가 나오지 않을까 예상된다.

〈표 3〉 Logit 회귀분석 결과: VERIPs 1, 2, and 3.

Variables	VERIP 1		VERIP 2		VERIP 3	
	Coefficients	Std Error	Coefficients	Std Error	Coefficients	Std Error
PANEL A:						
Intercept	0.0216	0.0349	0.0739	0.0979	0.0446	0.0353
Pension	0.0638***	0.0126	0.0604**	0.0199	0.0652***	0.0158
Salary	0.0587*	0.0274	0.0590*	0.0275	0.0572	0.0422
Age	0.0261**	0.0074	0.0337**	0.0103	0.0264**	0.0820
Gender	-0.2979	0.2584	-0.2652	0.1988	-0.3015	0.2615
Service Years	0.0126	0.0094	0.0180*	0.0075	0.0127*	0.0059
Active on Duty	-0.4081*	0.1963	-0.3469	0.2085	-0.4130*	0.1897
Full Professor	0.3133**	0.1005	0.2434*	0.1136	0.3077**	0.0864
Declined VERIP-1			0.2452	0.1582		
Declined VERIP-2					0.2504	0.1472
Declined VERIPs-1&2					0.3180**	0.0978
Articles: 3-year avg.	-0.2861**	0.0897	-0.2476**	0.0769	-0.2353**	0.0700
Race:						
White	0.1655	0.1246	0.1845	0.1538	0.1675	0.1261
Asian	-0.0081	0.0061	0.0535	0.0851	-0.0353	0.0239
Social Sciences	0.1229	0.0888	0.1016	0.0997	0.1243	0.0899
Campus Location:						
Berkeley	0.3532	0.3001	0.3130	0.2593	0.3655	0.2556
Davis	0.2395	0.1488	0.2175	0.2448	0.2119	0.2414
Irvine	0.2084	0.3234	0.2064	0.3189	0.2156	0.3144
Los Angeles	0.3403	0.2985	0.2608	0.2943	0.3521	0.2902
Riverside	-0.1079	0.1458	0.1580*	0.0712	-0.1117	0.1418
San Diego	0.2719	0.2067	0.1703	0.2038	0.2813	0.2010
Santa Barbara	0.2186	0.2716	0.2301	0.2678	0.2262	0.2640
Log Likelihood	-243.69		-211.32		-256.32	
Chi-square	127.35***		116.19***		133.30***	
PANEL B:						
Articles: 15-year avg.	-0.2423	0.1408	-0.2007	0.1525	-0.2128	0.1477
Log Likelihood	-245.47		-212.70		-258.01	
Chi-square	128.01***		116.85***		134.23***	
PANEL C:						
Citations: 3-year avg.	-0.0153	0.0157	-0.0129	0.0114	-0.0149	0.0121
Log Likelihood	-243.91		-211.31		-256.31	
Chi-square	127.16***		116.02***		133.15***	
N	562		587		733	

Notes: Panels B and C used the same set of independent variables as Panel A except the publication measure.

* (**, ***) Significant at the 0.05 (0.01, 0.001) level (two-tailed tests).

본 논문은 세계적 수준의 연구 중심 대학인 캘리포니아 대학의 교수를 대상으로 하였기 때문에 연구 생산성이 조기 퇴직에 미치는 영향이 상당히 유의하게 나온 것으로 보인다. 즉, 캘리포니아 대학에서는 교육과 봉사보다 연구 활동이 더 중시되고 이에 대한 보상이 더 크기 때문에 연구에 대한 열정이 식어지거나 연구 업적이 좋지 않을 때 대학 생활이나 직업에 대해 불만족을 느끼게 되기 쉽기 때문이다. 이는 성과와 보상의 상관 관계(Performance-reward contingency)가 높을 경우에 성과가 낮은 사람이 자발적으로 퇴직할 확률이 높다는 선행 연구와도 궤를 같이 하는 것이라고 할 수 있다.

연구 생산성 이외에도 조기 퇴직에 유의한 영향을 미친 변수로는 연금 액수, 재직시 급여 액수, 연령, 재직 기간, 건강 척도, 직급 등이 있었다. 연금과 급여는 액수가 클 수록 조기 퇴직할 확률이 높았다. 이는 연금이 클 수록 퇴직 후의 생활이 안정되기 때문인 것으로 보이며, 급여 액수는 보통 저축액과 높은 상관 관계를 갖기 때문에 급여가 많다는 것은 조기 퇴직을 촉진하는 것으로 알려져 있다.

연령, 재직 기간, 건강 척도는 서로 상관 관계가 높은 변수들인데, 이 중 연령이 일관되게 유의한 변수로 나타났고, 재직 기간과 건강 척도는 일부의 경우에만 유의하게 나타났다. 이는 연령이 재직 기간이나 건강 상태의 효과를 일부 포함하여 나타나는 현상으로 보인다. 직급 또한 유의한 변수로 나타났다. 즉, 부교수보다 정교수가 조기 퇴직할 확률이 높음을 나타낸다.

본 논문에서는 연구 생산성이 조기 퇴직에 미치는 영향에 초점을 맞추어 연구하였다. 교수들에게 자발적으로 조기 퇴직을 할 수 있는 기회를 부여한다면, 연구 생산성이 떨어지는 교수가 그렇지 않은 교수보다 더 많이 조기 퇴직을 선택한다는 결과가 나왔다. 이러한 결과는 미국 대학을 대상으로 얻은 것이므로 한국의 경우에 일반화하여 적용하는 것에는 무리가 있다. 즉, 미국의 연구 중심 대학에서는 교육과 봉사보다 연구 활동이 더 중시되고 이에 대한 보상이 더 크기 때문에 연구에 대한 열정이 식어지거나 연구 업적이 좋지 않을 때 대학 생활이나 직업에 대해 불만족을 느끼게 되기 쉽기 때문이다. 이와는 달리 한국의 대학에서는 연구의 중요성이 아직도 상대적으로 낮으며 연구 성과와 보상의 상관 관계(Performance-reward contingency)가 미국에 비하여 무척 낮기 때문에 연구 생산성의 저하와 조기 퇴직 간의 관계가 낮게 나타나리라고 보인다. 그러나 이 문제에 관한 연구가 전무한 실정이므로 이에 대해 연구하는 것은 매우 의미가 있으리라고 본다.

아울러, 한국 기업의 구조조정 과정에서 많은 기업이 명예 퇴직이나 조기 퇴직을 유도하고 있는데 이러한 상황下에서 퇴직하는 사람이 과연 실적이 좋은 사원(High-performer)인지

그렇지 않은 사원(Low-performer)인지를 연구해 보는 것도 매우 의미 있으리라고 본다. 그런데 한국 기업의 조기 퇴직 제도의 상당 수가 실제로는 회사의 선별적 인원 감축 수단이었기 때문에 위와 같은 연구를 하려면 진정한 의미에서 자발적 퇴직 제도를 실시한 회사를 대상으로 해야 할 것이다.

한국의 조기 퇴직 제도와 미국의 조기 퇴직 제도의 또 다른 차이점은 한국의 경우 구조 조정의 시급성으로 인해 30대의 젊은 사원에서 60대의 노령자 까지를 대상으로 하는데 반하여 미국에서는 정리해고 제도를 통해 많은 사원을 해고 할 수 있기 때문에 조기 퇴직 제도는 50대 이상의 사원을 대상으로 한다는 점이다. 따라서 조기 퇴직 후 한국의 사원들은 대체로 재취업을 원하는 반면 미국의 조기 퇴직자는 대체로 은퇴 생활에 들어가게 된다. 그러므로 미국의 경우는 생산성이 떨어지고 직업에 만족 못하는 사람이 조기 퇴직할 확률이 높은 반면 한국의 경우는 재취업을 할 수 있는 유능한 사람이 경영 상태가 안 좋다고 판단되는 현재의 직장에서 먼저 떠나가는 현상이 나타날 수도 있다.

이러한 현상이 과연 나타나는지 한국과 미국의 조기 퇴직 현상을 비교하여 연구하는 것도 매우 의미 있는 향후 연구 과제라고 할 수 있다 (Kim and Feldman, 1998).

참 고 문 헌

- Becker, Gary Stanley. 1964. *Human Capital: a Theoretical and Empirical Analysis, with a Special Reference to Education*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Chronister, J.L., & Kepple, T.R. 1997. *Incentive Early Retirement for Faculty: Innovative Responses to a Changing Environment* (ASHE-ERIC Higher Education Report No.1). Washington, D.C.: Association for the Study of Higher Education.
- Creswell, J.W. 1989. *Faculty Research Performance* (ASHE-ERIC Higher Education Report No.4). Washington, D.C.: Association for the Study of Higher Education.
- Daniels, C. E., & Daniels, J. D. 1991. "Factors Affecting the Decision to Accept or Reject a Golden Handshake." *Benefits Quarterly*, 7: 33-46.
- Ippolito, Richard. 1997. *Pension Plans and Employee Performance: Evidence*.

- Analysis, and Policy.* Chicago: The University of Chicago Press.
- Kim, Seongsu, and D. C. Feldman. 1998. "Healthy, Wealthy, or Wise: Predicting Actual Acceptances of Early Retirement Incentives at Three Points in Time." *Personnel Psychology*, 51(3): 623-642.
- Monahan, D. J. and V. L. Greene. 1987. "Predictors of Early Retirement Among University Faculty." *The Gerontologist*, 27, 1, pp. 46-52.
- Weiss, Y. and L. Lillard. 1982. "Output Variability, Academic Labor Contracts, and Waiting Time for Promotion." in R. G. Ehrenberg ed., *Research in Labor Economics*, 5, 157-88.
- University of California Benefit Programs. 1990. *Retirement Benefits Guide*. Oakland, CA.
- University of California Personnel Manual.* 1990. University of California, Oakland, CA.