

Influential Factors of the Research Performance in Business Administration

경영학 교수의 연구성과에 영향을 미치는 요인

Eui-Kyung Lee(First Author)
Department of Business Administration Daejin University
(eklee@daejin.ac.kr)

.....

The concerns of this study are the factors that influence the research performance of the business administration professors in Korea. The factors are classified into two groups: organizational and personal factors. Therefore the organizational factor model is for finding the environmental factors that affect the research performance. These factors are the location and the type of the university, the salary and research fund. The type of the university and the research fund are found to be significant. The personal factor model is for finding the personal factors. The personal factors are career period, major, industry experience, US doctorate, school, and sex. Career period and industry experience are related positively but US doctorate is negatively to the research performance. Regarding the major the research performance of MIS or marketing is higher than that of other majors. The test whether the school where professors graduated from affects the research performance shows professors from some schools exhibit higher research performance than others. The integrated model is used for confirming the relationship between the research performance and the significant factors found in the above two models. The results of this study can be useful in evaluation and compensation system based on the research performance.

Key Words: Research Performance, Organizational Factors, Personal Factors

.....

1. 서론

연구는 대학의 가장 중요한 기능 중 하나이다. 연구의 결과물은 연구자 개인에게는 물론이고 사회전체에 미치는 효과도 클 수 있기 때문에 연구역량은 개인 및 대학의 경쟁력이면서 동시에 국가의 경쟁력을 결정짓는 변수가 되기도 한다. 이러한 연구의 중요성을 인식하여 대학들은 종전보다 연구업적요건을

강화하면서도 다른 한편으로는 연구비지급 및 수업 시수감면 등의 지원을 하면서 교수들의 연구성과를 증진시키려고 다방면으로 노력하고 있다. 정부도 국가경쟁력을 높이는 차원에서 대학의 연구역량 제고를 위한 BK21, NURI사업 등 대규모 재정지출을 수행하고 있다. 이러한 상황에서 최근에는 국내외 대학평가기관들이 다양한 목적으로 대학을 평가하고 그 결과를 발표하고 있다. 상위권 대학들은 주로 세계대학랭킹의 향상에 관심을 갖고 있는 반면 중위권

Submission Date: 07. 17. 2020 Revised Date: (1st: 09. 08. 2020) Accepted Date: 09. 26. 2020

이하의 대학들은 학령인구 감소에 따른 구조조정차원에서 실시하는 교육부의 평가에 민감하게 신경을 쓰고 있다. 그러나 평가의 종류와 무관하게 모든 평가에서 교수들의 연구성과가 가장 비중이 높은 지표 중 하나이기 때문에 연구자의 연구성과에 영향을 주는 유의적인 요인들을 실증적으로 분석하는 것은 매우 필요한 과제라고 할 수 있다. 이러한 분석결과를 통해서 연구자들은 자신의 연구활동을 전체적인 관점에서 자평할 기회를 가질 수 있고 대학운영주체는 교수의 채용과 승진과정에서 평가과정을 합리적으로 수행하고 적절한 보상체계를 구축할 수 있다. 그리고 정부는 연구정책을 수립하는 과정에서 향후 연구의 생산성을 향상시킬 수 있도록 재정자원을 효율적으로 사용하는 방안을 모색할 수 있으므로 연구성과에 대한 연구는 재차 필요한 과제라고 할 수 있다.

그 동안 대학교수들의 연구성과를 대상으로 특징을 분석하고 연구성과에 영향을 주는 요인을 찾고자 하는 연구는 다수 이루어져 왔다. 그런데 이들 연구들은 대부분 인문계열, 사회계열, 이공계열 등 계열 구분 없이 전체 학문분야를 대상으로 한 경우가 많았다. 또 다른 유형으로는 특정 대학에 한정된 자료를 이용한 케이스스터디와 같이 제한적인 범위의 연구로 진행되었다. 전체 학문을 대상으로 분석한 연구결과는 학문적 특성의 차이를 반영하지 못하기 때문에 성과평가의 공정성을 담보하기 어려울 뿐 아니라 연구 생산성을 높이는 효율적 방안을 차별적으로 도출하는 데에도 한계가 있을 수밖에 없다. 더구나 특정대학을 대상으로 한 사례연구는 해당 대학의 특성만이 반영된 결과를 보여주기에 때문에 일반화에는 한계가 있게 된다. 이러한 선행연구와 달리 본 연구는 국내 경영학 교수들의 연구성과를 대상으로 그 특징을 분석하고 연구성과에 영향을 주는 요인들에 대해서 체계적인 분석을 수행한 것이다. 구체적으로

전국 65개 대학교의 956명 경영학 교수들의 연구성과를 분석하였다. 연구범위를 경영학으로 한정하면서도 표본규모는 선행연구에 비해서 가장 크게 확보하여 전국단위의 분석을 함으로써 선행연구들이 갖는 한계점을 극복한다는 점에서 차별점이 있다.

경영학은 다음과 같이 여러 면에서 다른 학문들과 차이가 있기 때문에 단일의 주제로 연구할 필요성이 있다고 본다. 첫째, 경영학은 이론적인 면과 실무적인 면을 동시에 갖고 있다. 즉, 어떤 이론들은 연역적인 논리의 전개로 제시되지만 다른 이론들은 현실 세계의 실무현장에서 도출되기 때문에 경영학은 이론과 실무의 상호성을 갖고 있다고 할 수 있다. 둘째, 경영학은 다양한 세부전공으로 구성된 종합적인 학문이라는 특징을 갖는다. 경영학은 기업활동에 필요한 기능별로 인사, 재무, 생산, 마케팅, 회계, MIS, 국제경영 등으로 구성되는데 다른 학문에 비해서 상대적으로 성격이 다른 많은 세부전공이 전체이론을 구성하기 때문에 경영학은 종합성을 갖는다고 할 수 있다. 셋째, 경영학은 실천성이 높은 학문이다. 즉, 기업활동의 효율성을 추구하는 관리기법이 현대사회의 다양한 조직분야에서 적용될 수 있기 때문에 기업뿐만 아니라 정부, 공공기관, 학교, 민간기구 등에서까지 경영학에 대한 수요가 많아지고 있다. 넷째, 경영학의 수요가 증대되면서 거의 모든 대학들마다 경영학과를 개설하여 현재 우리나라에서 가장 많이 개설되어 보편성이 높은 전공이라고 할 수 있다. 이러한 보편화 추세는 이미 선진국에서 확인되고 있으며 전세계적으로도 지속될 것으로 예상되어 경영학의 현실적 비중도 함께 커지고 있는 점을 고려하면 경영학을 대상으로 연구성과를 분석하는 것은 큰 의미가 있다고 할 수 있겠다.

본 논문은 모두 네 개의 장으로 구성된다. 제1장 서론에 이어서 제2장에서는 이론적 배경과 연구모형

을 제시하였다. 구체적으로는 대학교수의 연구성과와 관련된 선행연구들의 내용을 검토하고 본 연구의 분석모형을 소개하였다. 분석모형은 분석자료의 계층적 구조를 반영해서 조직요인모형과 개인요인모형과 이 두 모형의 결과를 종합해서 검증할 수 있는 통합모형을 설정하였다. 제3장에서는 실증분석의 내용을 다루었는데 우선 분석자료에 대한 설명과 기초통계량을 살펴보고 조직요인모형과 개인요인모형을 이용한 분석결과를 설명하였다. 그리고 통합모형의 분석결과를 정리하면서 시사점을 제시하였다. 끝으로 제4장 결론에서는 본 연구의 결과를 요약하고 연구의 의의와 한계점을 살펴보았다.

II. 이론적 배경과 연구모형

2.1 선행연구 검토

교수의 연구성과에 영향을 주는 요인을 분석하는 연구는 1980년대부터 다양한 관점에서 수행되어 왔다. Wanner et al.(1981)은 인종, 성별, 정년보장(tenure), 재직기간, 부담학점, 소속대학랭킹을 설명변수로 분석했는데 성별과 정년보장은 연구성과와 음(-)의 관계, 재직기간과 학교랭킹은 양(+),의 관계가 있음을 확인하였다. 그리고 Maske et al.(2003), Link et al.(2008) 등의 연구에서는 인종, 성별, 학교랭킹, 결혼유무, 보직 등의 변수를 연구성과의 설명변수로 사용하였다. 분석결과 인종은 연구성과에 영향을 주지 않았지만 성별은 양(+),의 관계로 나타났는데 그 내용은 남성이 연구에서 우위를 보이는 반면 여성은 수업과 봉사활동에서 우위를 보인다는 것이다. 대체로 남성교수가 여성교수에 비해 더

좋은 대학교에 재직하거나 학회지 편집장 등과 같은 유리한 지위에 있는 경우가 많다는 점을 그 원인으로 지적하고 있다. 그리고 보직은 연구성과와 음(-)의 관계를 가져서 보직교수들의 연구성과가 낮다는 것을 보였다. Over(1982)와 Oster & Hamermesh(1998)은 교수의 나이와 연구성과와의 관계를 분석해서 나이가 들수록 연구성과가 감소하는 결과를 보였다. Xie & Shauman(1998)은 교수들의 성별, 전공, 직급, 부담학점, 연구비 등을 분석해서 부담학점은 연구성과에 음(-)의 효과를 미치고 성별과 직급은 양(+),의 효과를 미친다고 했다. 부담학점이 음(-)의 효과를 미치는 것은 기회비용의 관점에서 예상할 수 있는 결과이다. 그리고 남성이면서 직급이 높으면 연구성과가 많은 것은 다른 연구자들과 더 많은 교류의 기회가 있고 연구가용자원도 많기 때문이라고 해석하였다. 이외에도 직급과의 관계를 분석한 연구로는 Hesli & Lee(2011)과 Mishra & Smyth(2012) 등이 있는데 이들 연구에서도 모두 양(+),의 관계를 확인하였다. 이러한 선행연구들은 연구성과에 영향을 미치는 개인적 특성들을 찾으려는 시도인데 공통적으로 관심을 보였던 인종변수는 유의적이지 않았다. 그러나 성별, 보직, 직급, 부담학점 등은 의미 있는 결과를 보였다. 이렇게 많은 연구가 인종, 성별, 결혼여부, 직급 등과 같은 교수의 개인적 요인에 초점을 두고 연구성과의 차이를 분석한 것은 개인의 역량(competency)이 연구성과에 영향을 준다고 보는 시각이다.

그런데 다른 한편에서는 개인의 역량뿐만 아니라 연구자가 속한 대학의 갖는 특성이 연구성과에 영향을 준다고 보고 대학이 갖는 조직요인에 관심을 갖는 연구도 진행되었다. Long & McGinnis(1981), Allison & Long(1990) 등은 소속 대학의 특성이 연구성과에 큰 영향을 준다고 보고 대학의 지리적

위치, 유형, 규모와 같은 물리적 요인과 연구풍토와 같은 문화적 요인을 분석하였다. 이러한 요인들은 조직의 성과가 조직이 보유하고 있는 이질적 자원, 대체가 어려운 자원들에 의해서 결정된다는 자원준거이론에 입각한 것으로 볼 수 있다. 이들의 연구는 좀 더 자원의 개념을 다양화시킨 Dundar & Lewis (1998)의 연구로 발전하였다. 이들은 주립대 또는 사립대여부, 정교수 비율, 교수 1인당 대학원 학생수를 설명변수로 연구성과를 분석하였다. 이들의 분석결과에서는 사립대학의 경우에 주립대학보다 더 연구성과가 높게 나타나서 대학의 유형이 유의한 변수로 확인되었다. 그리고 정교수비율이 높을수록 연구성과가 더 높게 나타나서 직급이 연구성과와 양(+)의 관계가 있다는 것을 보였다. 한편 연구방법론의 관점에서 볼 때 이들 대부분의 연구들은 종속변수를 연구성과의 양적 지표로 하였고 이와 설명변수의 관계를 OLS의 방법을 사용해서 분석하였다.

국내에서도 교수업적평가와 관련된 다수의 연구가 수행되었다. Park(1998)은 교수업적을 연구업적, 교육업적, 봉사업적으로 구분해서 교수업적평가제도를 단순한 인사고과제도로 보지 않고 대학경쟁력을 강화시킬 수 있는 요인과 연계해서 구축하였다. Yook (2010)은 교수들의 업적을 연구업적, 교육업적, 봉사업적을 구분해서 이들 지표들 사이의 관련성에 대한 실증분석을 하였다. 분석결과를 보면 강좌규모가 클수록 강의평가 점수가 낮고 교수가 부여하는 성적평점이 좋을수록 강의평가 점수가 높다는 것, 연구성과가 높을수록 교육업적이 낮아진다는 것, 그리고 전체업적평가에서는 연구업적보다 교육업적이 더 강한 영향을 미친다는 것을 확인하였다. Lee(2014)는 교수연구실적 및 강의평가 결정요인에 대한 연구를 수행하면서 직급과 재직기간이 연구성과에 미치는 영향을 분석하였다. 직급과 관련된 분석결과를 보

면 부교수의 연구성과가 가장 높게 나타났고 재직기간과 관련해서는 재직기간이 길어질수록 연구성과가 높아지는 것으로 나타났지만 13.14년 이후에서는 감소한다는 흥미로운 현상을 지적하였다. 그러나 이들 연구는 모두 분석자료를 특정한 1개의 대학만을 대상으로 한 사례연구이기 때문에 분석결과의 일반화에는 한계가 있다. 이에 비해서 Jung(2011), Kim & Park(2011)의 연구는 우리나라 교수들 전체를 대상으로 연구성과의 특징에 관한 연구를 하였다. Jung(2011)은 한국 대학 교수들의 경력단계별 연구 활동 특성을 분석하였는데 교수 개인적으로는 연구선호도가 높을수록 연구성과가 높지만 경력이 증가하면서는 최신 이론이나 분석방법에서 뒤처져 일정 직급 이상이 되면 연구성과가 현저하게 감소함을 보였다. 그리고 Kim & Park(2011)은 국내 108개 대학교의 779명 교수들을 표본으로 하고 이들의 연구성과를 양적 지표(최근 3년 동안의 SCI급 논문수)로 측정해서 분석하였다. 연구성과의 전체 분산 중 학교 간 차이로 설명되는 비율을 살펴보고 연구성과에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과는 연구선호도가 높은 교수, 공동연구자가 있는 교수, 연구중심대학에 소속되어 있는 교수들의 연구성과가 높다는 것이다. 이들의 연구는 연구자의 범위를 전국 단위로 분석하면서 학문분야도 인문계열, 사회계열, 이학계열, 공학계열, 의학계열까지 광범위하게 다루고 있다.

본 연구는 개인수준에서의 선행연구, 조직수준에서의 선행연구들이 다루었던 변수들을 종합해서 우리나라 경영학 교수들의 연구성과가 갖는 특징을 분석한 것이다. 국내의 선행연구들은 특정한 1개의 대학을 대상으로 하거나 또는 표본크기를 넓혀서 전국 대학을 대상으로 하면서도 인문, 사회, 이공계열을 포함해서 서로 성격이 다른 모든 학문계열을 포함해

서 분석하였다. 그러나 외국의 선행연구 중에는 특정 학문만을 대상으로 분석한 연구들이 있다. Over (1982)는 심리학 교수들을 대상으로 분석했고 Oster and Hamermesh(1998), Maske et al.(2003) 등은 경제학 교수들을 대상으로 분석하였다. 이러한 연구는 서로 다른 학문적 성격이 혼재되는 것을 통제할 수 있는 장점이 있다. 본 연구는 이러한 관점에서 학문적 범위를 경영학으로 국한해서 한국 경영학 교수들의 연구성과를 분석하였다. 즉, 경영학 교수들만을 대상으로 연구성과를 분석한 연구라는 점에서 선행연구들과 차별점이 있다. 그리고 65개 대학교의 956명 교수를 대상으로 하였는데 이는 하나의 분야를 분석한 연구는 물론이고 서로 다른 학문을 함께 분석한 연구의 표본규모와 비교해도 가장 큰 규모이다. 따라서 경영학의 학문적 특성을 충실하게 반영한 연구라고 할 수 있다.

그리고 본 연구와 같이 연구성과와 관련된 연구에서는 연구성과를 측정하는 값을 정의하는 것이 중요하다. 선행연구 중에서 Noser et al.(1996), Bellas & Toutkoushian(1999), Toutkoushian(2003), Kim & Park(2011)의 연구에서는 연구성과를 연구물 수와 같은 양적 지표로 측정하였다. 그러나 Biglan(1973), Dunder & Lewis(1998), Marsh & Hattie(2002), Stack(2003), Bland et al.(2006) 등의 연구는 연구비 규모나 연구논문이 게재된 학술지의 등급을 반영하는 방법으로 연구물의 질적 수준을 고려한 지표로 연구성과를 측정하였다. 최근 활발하게 세계의 대학들을 대상으로 순위를 평가하고 있는 THE(Times Higher Education)나 QS(Quacquarelli Symonds), ARWU(Academic Ranking of World Universities), CWUR(Center for World University Rankings)과 같은 대학평가기관들은 공통적으로 논문의 피인용도와 같은 질

적 지표로 연구성과를 측정하고 있다. 뿐만 아니라 우리나라에서도 KCI, SCI(또는 SSCI) 등과 같이 게재된 학술지의 등급으로 차별적인 연구점수를 부여하고 있어서 이제는 질적 연구성과를 사용하는 것이 일반화되고 있는 추세이다. 본 연구에서는 이러한 추세를 반영해서 연구성과를 질적 지표로 측정해서 사용할 것이다.

2.2 연구모형

본 연구에서는 연구성과에 영향을 주는 요인들을 크게 두 개의 범주로 분류하였다. 첫 번째 범주의 요인들은 교수가 재직하고 있는 대학의 특성을 나타내는 조직요인이다. 본 연구에서 조직요인모형은 자원준거이론(resource-based view theory)에 근거하여 설정하였다. Wernerfelt(1984)는 기업(조직)은 성과를 내기 위해서 사용되는 자원들의 집합체라고 보고 기업들이 차별적 성과를 내는 것은 이들이 보유한 특화된 자원들의 차이에 기인한다고 하였다. 그리고 Barney(1991)에 따르면 여기서 자원들이란 조직의 효율성과 유효성을 높일 수 있도록 전략을 개발하고 수행할 수 있도록 역할을 하는 자산(assets), 능력(capabilities), 조직의 프로세스(organizational process), 기업특성(firm attributes) 등을 의미한다. 이들의 자원준거이론은 “자원은 기업들마다 서로 다르다”는 자원의 이질성(heterogeneity of resources)과 “자원은 한 기업에서 다른 기업으로 완전하게 이동시킬 수 없다”라는 자원이동의 불완전성(imperfect immobility of resources)을 전제로 하고 있다. 실제로 Barney & Arikan(2001)은 기업이 보유한 자원의 특성과 기업의 성과 사이에 양(+)의 관계가 있음을 보였으며 이후 다양한 산업을 대상으로 한 후속연구들이 실증적으로 이러한 결

과를 지지하는 것으로 나타났다.

자원준거이론에 근거해서 본 연구에서는 대학의 조직요인으로 대학의 지리적 위치, 대학의 설립유형, 거점대학여부, 학과규모, 경제적 요인 등의 변수를 설정하였다. 이들 변수는 모두 자원의 이질성과 자원이동의 불완전성이라는 조건을 충족하는 변수들이라고 볼 수 있다. 우선 대학의 지리적 위치란 우리나라 사회의 서울선호도를 반영해서 대학이 서울에 소재하는가의 여부를 말하는 것이다. 따라서 서울소재 대학의 경우 더 연구성과가 높다는 가설이 가능하다. 그리고 대학의 유형이란 국공립대학이나 사립이냐를 의미하는데 국공립의 경우 교수가 공무원으로서 안정된 신분을 갖고 있으므로 사립대학보다 연구성과가 낮을 것이라는 예상이 가능하다. 다만 국공립대학 중에서 거점대학들(서울대학교, 강원대학교, 충남대학교, 충북대학교, 경북대학교, 부산대학교, 경상대학교, 전북대학교, 전남대학교, 제주대학교 등 10개 대학)은 연구중심대학으로서의 지위를 갖고 있으므로 연구성과가 높다는 가설이 가능하다. 그리고 학과규모는 경영학과의 교수 수로 측정하여 같은 학과에 많은 교수가 있으면 그만큼 공동연구의 기회가 있고 경쟁적 관계에서 연구성과가 높을 것이라는 가설이 가능하다. 따라서 학과규모가 연구성과에 영향을 주는가를 확인할 것이다. 마지막으로 경제적 요인의 영향력을 확인하기 위해서 해당대학의 연봉수준과 연구비를 변수로 포함시킨다. 둘 다 연구성과에 양(+)의 영향을 줄 것으로 기대할 수 있다. 이들 6개 조직요인 중에서 지리적 위치, 대학유형, 거점대학 등 세 가지 변수는 더미변수(dummy variables)이고 나머지 세 가지 변수는 가산변수(countable variables)가 된다. 이렇게 조직요인으로 연구성과를 설명하는 모형은 다음과 같이 나타낼 수 있다.

[조직요인모형]

$$\beta_{0j} = \gamma_{00} + \gamma_{01}SEO_j + \gamma_{02}PBL_j + \gamma_{03}BAS_j + \gamma_{04}SIZE_j + \gamma_{05}SAL_j + \gamma_{06}REF_j + u_i$$

종속변수

$$\beta_{0j} = j\text{대학교 경영학과 교수 1인당 연구성과}$$

독립변수

SEO = 서울소재대학이면 1, 아니면 0

PBL = 국공립대학이면 1, 사립대학이면 0

BAS = 거점대학이면 1, 아니면 0

SIZE = 경영학과의 교수 수

SAL = 교수 연봉

REF = 교내 연구비

연구성과에 영향을 주는 두 번째 범주의 요인들은 교수의 개인적 특성을 나타내는 개인요인이다. 같은 대학에 소속된 교수들은 조직요인이 동일한 환경에 있게 되더라도 개인별 연구성과는 서로 차이가 있게 되는데 이는 서로 다른 개인적 요인에 의해서 설명될 수 있다. 자원준거이론에서 Grant(2002)는 기업(조직)전체의 자원은 기업차원의 자원과 개인구성원들이 보유하고 있는 개인차원의 자원으로 구성된다고 보고 개인차원의 자원의 중요성을 강조하였다. 즉, 조직의 자원은 상당부분 개인들이 보유하고 있는 지식, 기술, 능력 등에 의존하고 있는데 특히 무형의 지적 자원의 경우에는 개인적 자원이 조직적 자원으로 축적되므로 구성원 개개인이 보유하고 있는 지적 자원이 중요하다고 하였다. 자원준거이론을 개인차원에서 적용하면 조직의 자원은 개인의 역량(competency)이라는 개념으로 이용되는데 이를 본 연구의 개인요인모형으로 사용할 수 있다. 그리고 이러한 개인의 역량이란 곧 인적자본론(human capital theory)에서 인적자본에 해당하는 요인들이다. 1950년대 말에 Schultz와 Becker에 의해서

도입된 인적자본론에서는 교육(인적자본에 대한 투자)을 통해서 지식, 기술, 창의력과 같은 인적 자본이 형성되고 이것이 생산성 향상을 가져온다는 것이다. 그리고 여기서 인적자본에 대한 투자는 현장훈련, 현장경험, 직업탐색의 과정, 이주, 연수 등의 형태로 나타나기도 한다는 것이다.

본 연구에서는 이와 같은 자원준거이론 또는 인적자본론의 체계를 근거로 개인요인모형을 설계하였다. 구체적인 개인요인으로 재직기간, 전공분야, 실무경험, 유학여부, 그리고 출신대학(또는 대학원), 성별 등을 설정하였다. 여기서 재직기간이란 현재 재직 중인 대학교에 교수로 임용된 이후의 근속기간을 의미한다. 전공분야는 경영학의 세부전공으로서 인사조직, 생산, 마케팅, 재무금융, 회계학, MIS 등 6개 전공으로 구분한다. 그리고 다른 학문보다도 경영학의 학문적 성격이 실무와의 관련성이 높은 점을 감안해서 실무경력유무를 개인요인으로 포함시켰는데 이는 인적자본 요소 중에서 현장경험에 해당한다고 볼 수 있다. 또한 경영학이 발생하고 발전한 모국이 미국이라고 할 수 있는데 이 점을 고려해서 미국에서 유학하여 박사학위를 취득한 교수들의 연구성과를 살펴보았다. 그리고 경영학 교수들을 많이 배출한 상위 6개 대학을 대상으로 출신학부별로 연구성과가 차이가 있는지 확인하였다. 그런데 연구역량이 대학원에서 형성된다고 보는 관점을 반영해서 박사학위를 취득한 6개 대학원이 연구성과에 영향을 주는지도 확인하였다. 여기서 6개 대학(원)은 고려대학교, 서강대학교, 서울대학교, 성균관대학교, 연세대학교, KAIST를 말한다. 끝으로 많은 선행연구들이 관심을 가졌던 성별요인에 따른 연구성과의 차이가 존재하는지도 확인하였다.

그런데 앞서 밝힌대로 조직요인과 개인요인들은 계층구조의 특성을 갖는다. 경영학 교수들이 같은 대학

에 소속된 구성원들로서 동일한 환경적 요소에 영향을 받기 때문에 서로 간에 상관성이 존재할 수 있으며 이러한 가능성을 통제할 필요가 있다. 따라서 본 연구에서는 개인요인의 성과에서 조직요인의 영향을 통제하고자 개인요인모형은 다음과 같이 설계하였다.

[개인요인모형(a)]

$$Y_{ij} = \alpha_i + \beta_{1i}PRD + \beta_{2i}MJR + \beta_{3i}IND + \beta_{4i}USA + \beta_{5i}UNG + \beta_{6i}SEX + e_i$$

종속변수

$$Y_{ij} = j\text{대학교 } i\text{교수 연구성과에서 조직요인모형의 } \hat{\beta}_{0j} \text{을 차감한 값}$$

독립변수

PRD = 교수임용 후 근무기간

MJR = 세부전공

IND = 실무경력이 있으면 1, 아니면 0

USA = 미국박사학위소지자는 1, 아니면 0

UNG = 출신학부

SEX = 여성이면 1, 남성이면 0

개인요인모형에서 종속변수는 개인별 연구성과에서 조직요인모형의 기댓값을 차감한 것으로서 잔차항에 해당하는 개념이다. 이를 종속변수로 사용하는 것은 조직요인이 미치는 효과를 통제하기 위한 것이고 이를 통제하고 남은 부분이 개인요인에 의해서 영향을 받는 부분이라고 볼 수 있기 때문이다. 그런데 위 모형은 개인요인 중에 출신학부에 따라서 연구성과에 차이가 있는가를 보는 것이다. 그런데 연구자의 연구역량은 석·박사학위를 취득하는 과정에서 생긴다고 볼 수 있다. 이러한 견해에 따르면 출신학부보다는 출신대학원을 개인요인으로 보는 것이 타당하다고 할 수 있다. 따라서 다음과 같은 개인요인모형을 통해서 분석결과를 비교해 볼 필요가 있

다. 이 경우에는 미국박사학위를 따로 구분할 필요가 없어서 개인요인은 5개가 된다.

[개인요인모형(b)]

$$Y_{ij} = \alpha_i + \beta_{1i}PRD + \beta_{2i}MJR + \beta_{3i}IND + \beta_{4i}GRD + \beta_{5i}SEX + e_i$$

종속변수

Y_{ij} = j대학교 i교수 연구성과에서 조직요인모형의 $\hat{\beta}_{0j}$ 을 차감한 값

독립변수

PRD = 교수임용 후 근무기간

MJR = 세부전공

IND = 실무경력이 있으면 1, 아니면 0

GRD = 출신대학원

SEX = 여성이면 1, 남성이면 0

그리고 세 번째 단계에서는 조직요인모형과 개인요인모형에서 사용된 요인들을 동시에 사용해서 개인별 연구성과를 분석하는 통합모형을 설정하였다. 조직요인모형과 개인요인모형은 각각 조직수준과 개인수준에서 연구성과에 영향을 줄 수 있는 요인들을 찾는 것이고 여기서 유의적인 요인들을 통합모형에서 검증하는 것이다. 그래서 통합모형은 위 두 가지 모형에서 통계적 유의성이 어느 정도 확인된 요인들을 추려서 독립변수로 함께 사용하여 OLS 회귀분석을 한 것이다. 이들 변수들과 개인별 연구성과의 관계를 설명하는 통합모형은 다음과 같다.

[통합모형]

$$Z_{ij} = \lambda_i + \lambda_{1i}X_1 + \lambda_{2i}X_2 + \dots + \lambda_{(n-1)i}X_{(n-1)} + \lambda_n X_n + \epsilon_i$$

종속변수

Z_{ij} = j대학교 경영학과 i교수의 연구성과

독립변수

$X_1 \dots X_n$ = 조직요인모형과 개인요인모형에서 유의적인 요인들

여기서 제시한 통합모형의 특징을 앞의 두 모형과 비교하면 다음과 같다. 첫째, 종속변수가 조직요인모형 및 개인요인모형과는 차이가 있다. 즉, 조직요인모형에서 종속변수는 j대학교 교수 1인당 연구성과(평균점수)이고 개인요인모형에서 종속변수는 개인요인에 의해서 영향을 받는 부분을 측정하기 위해서 개인별 총점수에서 조직요인모형 회귀식의 추정치를 차감한 값이다. 그렇지만 통합모형은 개인별 연구성과(총점수)가 종속변수가 된다. 왜냐하면 최종적으로 설명해야 할 것은 개인별 총점수이기 때문이다. 둘째, 통합모형에서는 조직요인과 개인요인들을 함께 포함시켜서 분석하는데 이는 두 영역의 요인들이 동시에 연구성과에 영향을 줄 수 있기 때문이다. 이러한 통합모형의 분석결과를 통해서 연구성과에 영향을 미치는 요인을 최종적으로 검증함으로써 본 연구의 목표를 달성할 수 있을 것으로 기대한다.

III. 실증분석

3.1 분석자료

본 연구는 우리나라 전국 65개 4년제 대학교의 경영학과에 재직하고 있는 956명 교수들의 연구성과를 분석대상으로 하였다. 이렇게 경영학을 분석대상으로 하는 것은 경영학은 실천적 특성으로 경제 및 사회에 미치는 영향력이 커서 경영학에 대한 관심이

높고 경영학과는 거의 모든 대학교에 개설되어 전국적으로 고르게 분포되어 있기 때문이다. 그 외에도 경영학은 종합적 성격을 갖는 학문으로서 인사조직, 생산관리, 마케팅, 재무금융, 회계학, MIS 등 다양한 영역으로 구성되어 전공별 특성도 분석할 수 있다. 그리고 여기서 전문대학을 제외하고 4년제 대학만을 대상으로 하는 것은 전문대학의 경우 연구업적보다 교육업적이 더 비중 있게 요구되기 때문이다.

본 연구에서 필요한 경영학과 교수들의 연구성과 자료 그리고 연구성과에 영향을 주는 개인요인들은 각 대학의 홈페이지와 한국연구재단에서 구하였다. 우선 각 대학의 홈페이지에서 경영학과 교수진을 파악하고 연구성과 및 관련요인들은 한국연구재단의 정보시스템(Korea Researcher Information)에서 집계하였다. 그리고 대학의 특성을 나타내는 조직요인들은 대학알리미 사이트와 네이버 및 다음 등 포털 검색엔진에서 수집하였다. 그리고 65개 대학교는 교수의 수가 전국적으로 고르게 분포되도록 구성하였다. 구성내역을 밝히면 서울에서는 15개 대학교의 416명(43.5%), 경기도에서는 13개 대학교 131명(13.7%), 강원/충청지역에서는 14개 대학교 105명(11.0%), 영남지역은 11개 대학교 146명(15.3%), 호남/제주지역은 12개 158명(16.5%)이다.

본 연구에서 종속변수가 되는 연구성과는 연구자가 현재 재직 중인 대학교의 교수로 임용된 이후 2018년까지 발표한 논문과 저서를 집계한 것이다. 재직기간이 다양하여 1년 이하에서부터 30년 넘는 경우까지 범위가 넓은데 2018년 이전에 정년퇴직한 경우는 정년까지의 기간을 대상으로 집계하였다. 논문은 KCI(Korea Citation Index), 외국저널, 외국저널 중에서도 SCI(Science Citation Index), SSCI(Social Science Citation Index) 등재지에

게재된 논문들을 차별적으로 점수화하였다. 1인 단독논문 기준으로 KCI는 100점, 외국저널은 150점, SCI(SSCI)는 200점으로 점수화하고 저서는 KCI와 같은 비중으로 100점을 부여하였다. 그리고 공동연구의 경우에는 기여도와 참여자 수(n)를 반영하여 점수화하였다. 주저자와 교신저자의 경우에는 단독논문 기준 점수에 $2/(n+1)$ 를 곱하고 단순한 공동저자의 경우에는 $1/(n+1)$ 을 곱하였다. 이러한 산식은 주저자와 교신저자의 기여도를 단순한 공동저자의 기여도의 2배로 인정하는 것인데 모든 저자에게 $2/(n+1)$ 를 인정하던 종전의 방식에 비해서 더 합리적이라고 인정되어 최근 많은 대학에서 도입한 방식이다. 논문편수로 집계하는 양적 성과지표는 논문의 질과 연구자의 기여도가 반영되지 않기 때문에 본 연구는 이러한 방식으로 점수화한 값을 성과지표로 사용하는 것이다.

연구성과의 설명변수는 연구모형에서 밝혔듯이 조직요인과 개인요인으로 구별하였다. 조직요인은 서울소재여부, 국공립/사립, 거점대학여부, 학과규모(교수의 수), 교수연봉, 교내연구비 등 6개 세부요인으로 구성된다. 그리고 개인요인은 교수임용 후 재직기간, 세부전공, 실무경력유무, 미국박사여부, 출신학부, 성별 등 6개 세부요인으로 구성된다. <Table 1>은 조직요인모형과 개인요인모형에서 사용될 이들 변수들에 대한 기초통계량을 제시한 것이다.

먼저 연구점수는 65개 대학교의 956명 경영학 교수들이 현재 재직대학에 교수로 임용되어서 2018년 현재까지 연구를 수행한 성과를 점수로 나타낸 값이다. 저서와 논문을 점수화하되 논문의 경우 앞서 밝힌 방법으로 게재학회지와 연구기여도를 반영하여 질적 성과로 집계한 값이다. 재직기간의 통계량과 함께 보면 2018년 현재 우리나라 경영학 교수들은 평균적으로 18.34년을 근무하고 있으며 이 기간 동

〈Table 1〉 주요변수의 기초통계량

	연구점수	학교점수	학과규모	교수연봉	연구비	개인성과	재직기간
평균	2314.95	2027.693	14.86154	104877.3	9290.435	8.812684	18.34205
중앙값	1930.5	1896.674	11	104362	5666.667	-302.707	16
표준 편차	1966.376	645.8074	12.58953	17303.36	9551.689	1909.458	8.478686
분산	3866635	417067.1	158.4962	2.99E+08	91234768	3646029	71.88811
첨도	41.58338	1.772152	1.404492	4.855728	6.885899	39.18109	-0.6562
왜도	4.200395	0.999796	1.393204	1.540069	2.469989	3.919108	0.360635
최소값	0	982.9333	1	75502	0	-3359.99	1
최대값	29381	4218.133	53	171505	52303.49	25949.17	40
관측수	956	65	65	65	65	956	956

안 연구성과는 2314.95점을 올리고 있다는 것을 알 수 있다. 학교점수는 특정대학교의 경영학과 교수들의 점수를 모두 합하고 이를 해당학과의 교수 인원으로 나눈 값이다. 이 점수가 조직요인모형의 종속 변수가 된다. 그리고 학과규모는 교수의 인원으로 측정하였는데 우리나라 65개 대학교의 경영학과 교수의 수는 평균 14.86명으로 나타났다. 그리고 조직요인 중 경제적 요인으로 볼 수 있는 교수연봉과 연구비는 2018년의 자료(단위: 천원)를 이용했다. 여기서 교수연봉은 정교수 연봉인데 이는 대체로 조교수, 부교수의 연봉과 비례적 관계에 있기 때문에 각 대학교의 연봉수준을 비교하는 본 연구의 분석목적에 부합된다고 할 수 있다. 연구비는 교외연구비(중앙정부, 지자체, 민간, 외국 등)와 교내연구비로 구분되지만 여기서는 연구성과에 동기부여가 될 수 있는 교내연구비를 대상으로 하였다. 교내연구비도 과제 수로 나눈 과제당 연구비를 사용하였는데 평균 값은 929만원이지만 최소값을 보면 교내연구비가 없는 대학교도 눈에 띈다. 그리고 개인성과는 개인별로 연구점수에서 조직요인모형에서 산출된 기댓값을 차감한 값이다. 이 값이 개인요인모형의 종속 변수가 되는데 개인요인모형은 이 값을 개인별 특성

변수인 재직기간, 세부전공, 경력유무, 미국유학, 출신학교, 성별 등으로 설명하는 것이다.

3.2 조직요인모형의 분석결과

조직요인모형은 특정대학이 갖고 있는 환경적 요인으로 소속대학 경영학 교수들의 연구성과를 설명하는 모형이다. 이때에 설명변수는 지리적 위치(서울소재여부), 대학유형(국공립/사립), 거점대학여부 등 3개의 더미변수를 포함하여 경영학과의 규모(교수 수), 교수연봉, 교내연구비 등 6개 변수이다.

위의 분석결과에서 6개 변수의 유의성을 살펴보면 다음과 같다. 첫째, 조직요인으로서 대학의 지리적 위치, 즉 서울소재대학이나 아니냐의 여부는 t 통계량이 -0.12664으로 매우 낮아서 소속 교수들의 연구성과에 거의 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. 대개 교수들이 서울소재대학을 선호하기 때문에 지방대학보다 더 연구요건이 높고 연구성과도 많을 것이라고 예상할 수 있는데 분석 결과는 이러한 예상과는 다른 것이다. 둘째, 대학의 설립유형이 국공립이나 사립이냐의 여부는 P-값이 0.004458로 나타나서 99%신뢰수준에서도 유의하게 연구성과에 영

향을 주고 있다. 그런데 여기서 회귀계수의 부호가 음(-)이므로 국공립대학의 경우에는 사립대학의 경우보다 연구성과가 뚜렷하게 낮은 편이라고 할 수 있다. 이러한 결과는 Dundar & Lewis(1998) 등이 미국에서 주립대학보다 사립대학의 교수들 연구성과가 높다는 결과를 보인 것과 일치하는 것이다. 국공립대학의 교수들은 공무원으로서 신분이 보장되기 때문에 사립대학의 교수에 비해서 더 안정적인 현실이 반영된 것으로 보인다. 또 사립대학의 경우에는 승진 또는 재임용요건에서 국공립대학보다 더 많은 연구실적이 요구되고 심지어 정년보장을 받은 이후에도 연구실적이 부족하면 주기평가 등의 방법으로 호봉승급을 제한하는 경우가 많기 때문인 것으로 보인다. 셋째, 거점대학여부를 분석요인으로 추가하였다. 분석결과는 국공립대학이 사립대학에 비해서는 연구성과가 낮지만 국공립대학 중에서 거점대학의 경우에는 반대로 사립대학보다 연구성과가 높은 편이다. 여기서 P-값은 0.000744로서 매우 유의도가 높아서 역시 99% 신뢰수준에서 의미가 있다. 이는 국공립대학 중에서 거점대학교, 즉 서울대, 강원대, 충북대, 충남대, 경북대, 부산대, 경상

대, 전북대, 전남대, 제주대 경영학 교수들의 연구성과는 사립대학 경영학 교수들의 연구성과에 비해서 높은 편이라는 것이다. 넷째, 조직요인 중 하나로 학과규모가 연구성과에 영향을 주는 요인인가를 살펴 보았다. 여기서 학과규모를 측정하는 변수로 경영학과의 교수 수를 사용하였다. 이는 같은 전공의 동료 교수가 많으면 경쟁적 관계에서 연구성과가 많이 나올 수 있고 또는 상호교류를 통해 공동연구의 기회가 더 많을 것이기 때문에 연구성과에 양(+)의 효과를 미칠 수 있다고 본 것이다. 그러나 검증결과는 의미가 없는 것으로 나타났다. 연구성과의 측면에서는 교수의 수가 많다고 해서 연구성과가 더 증가하는 시너지효과는 확인할 수 없었다. 다음으로는 대학에서 교수들에게 제공하는 경제적 요인을 검증하였다. 여기서는 2018년 각 대학의 정교수 연봉수준, 그리고 같은 해 기준의 각 대학 연구비수준을 독립변수로 사용하였다. 우선 연봉수준에 대한 검증결과를 보면 연봉수준은 대학교수들 연구성과에 거의 영향을 주지 않는 것으로 나타났다. P-값이 0.948207인데 이는 6개 변수 중에서 가장 높다. 같은 뜻이지만 t-통계량은 6개 변수 중에서 가장 낮아서 의미

〈Table 2〉 조직요인모형의 분석결과

변수	회귀계수	t 통계량	P-값
절편	1557.671	2.402406**	0.019509
서울소재	-38.5861	-0.12664	0.899189
국공립	-809.66	-2.95937***	0.004458
거점대학	1285.424	3.561635***	0.000744
학과규모	1.306082	0.127242	0.899189
연봉	0.000407	0.06524	0.948207
연구비	0.050396	4.324545***	6.09E-05
R^2 0.462227	Adj. R^2 0.406595	F값 8.308699 (유의한 F 1.65E-06)	관측수(N) 65

주) *, **, ***는 90%, 95%, 99%신뢰수준에서 유의함.

없는 요인으로 확인되었다. 그렇지만 같은 경제적 요인이라고 해도 여섯 번째 요인인 연구비는 가장 P-값이 낮게(t-통계량은 높게) 나타나서 매우 유의한 요인으로 확인되고 있다. 대학알리미사이트에서 연구비는 외부연구비, 교내연구비로 구분되고 외부 연구비는 다시 민간기업, 정부, 지자체 등으로 다양하게 구분되는데 본 연구에서 사용한 연구비는 대학에서 지급되는 과제당 교내연구비이다. 여러 연구비 항목들 중에서는 과제당 교내연구비가 연구성과에 가장 직접적으로 영향을 줄 수 있는 항목이라고 본 것이다. 연봉수준과 연구비가 둘 다 같은 경제적 요인이라고 해도 급여체계의 관점에서 보면 연봉수준은 기본급에 해당되고 연구비는 성과급에 해당된다고 볼 수 있다. 검증결과는 P-값이 6.09E-05으로 나타나서 가장 영향력이 큰 요인으로 밝혀졌다. 연구성과에서도 성과급이 동기부여에 가장 유효한 요인임을 보여주고 있는 것이다.

3.3 개인요인모형의 분석결과

개인요인모형은 개인적 특성이 연구성과에 어떻게 영향을 주는가를 확인하는 모형이다. 본 연구모형에서 종속변수인 연구성과(Y_i)는 개인별 연구점수를 그대로 사용하는 것이 아니다. 조직요인과 개인요인의 계층적 구조를 반영하기 위하여 개인별 연구성과에서 조직요인모형의 추정치($\hat{\beta}_{0j}$)를 차감한 값이다. 이 값이 개인별 연구성과에서 조직요인모형의 회귀식으로 설명되지 않는 값이므로 이를 개인적 특성에 의해서 영향을 받는 부분으로 볼 수 있는 것이다. 그리고 개인적 특성을 나타내는 요인으로 재직기간, 전공분야, 실무경력유무, 미국박사여부, 출신학부, 성별 등의 6개 요인을 설정하였다. 이들 6개 요인을 설명변수로 회귀분석을 한 결과가 <Table 3>에 제

시되어 있다.

<Table 3>의 분석결과를 통해서 6개의 개인요인이 연구성과에 영향을 주는 과정을 확인하였다. 첫 번째로 재직기간의 유의성을 확인할 수 있다. t 통계량이 2.73876(P-값 0.006284)으로 나타나서 그 유의성은 매우 높다. 재직기간과 연구성과의 관계는 단순히 선형적인 관계로 보는 것 이외의 효과가 있을 수 있다. 왜냐하면 재직기간이 길면 직급도 높아지고 연구에 활용할 수 있는 인적·물적 자원도 더 많아지고 학회에서도 중요한 보직을 맡게 될 수 있기 때문이다. 이러한 효과는 양(+)의 효과이지만 재직기간이 길어지면서 나이가 들어 최신이론과 분석기법에 뒤처져서 연구역량이나 연구열의가 저하되는 음(-)의 효과도 나타날 수 있다. 그런데 Over (1982), Oster and Hamermesh(1987) 등 선행 연구는 나이가 많아질수록 연구실적이 떨어진다는 결과를 보였는데 이는 음(-)의 효과가 양(+)의 효과보다 크다는 것이다. 그런데 이들의 연구는 연구생산성을 분석한 것이고 본 연구는 연구성과의 누적 값을 분석한 것이기 때문에 본 연구결과가 이들의 연구결과와 상반된 것이라고 할 수는 없다. 재직기간은 논리적으로 당연히 연구성과의 누적 값과 음(-)의 관계를 가질 수 없지만 본 연구에서 재직기간은 다른 요인들과 연구성과의 관계의 유의성을 확인하기 위한 통제변수의 기능을 하는 것이다. 연구성과의 누적값은 연구자의 거의 평생 동안의 연구성과이기 때문에 일정기간의 성과를 대상으로 하는 연구생산성에 대한 연구보다 연구성과에 영향을 주는 요인들에 대해서 더 신뢰할 수 있는 결과를 얻을 수 있다.

두 번째 개인적 특성으로 연구자의 전공분야가 연구성과에 차별적 영향을 주는지 확인하였다. 경영학은 다른 전공에 비해서 종합적 학문의 성격이 강하여 세부전공의 특성이 크게 다른 편이다. 세부전공은

<Table 3> 개인요인모형의 분석결과(학부)

변수	회귀계수	t 통계량	P-값
절편	-1242.25	-1.4427	0.149438
제작기간	19.89515	2.73876***	0.006284
세부전공-1.인사	763.6781	0.905586	0.365387
2.생산	1024.187	1.201678	0.229791
3.마케팅	1321.19	1.564146	0.11812
4.재무	777.1759	0.925575	0.354904
5.회계	910.4504	1.082018	0.279523
6.MIS	1675.124	1.977968**	0.048224
실무경력	359.7775	2.856566***	0.004377
미국박사	-331.187	-2.59156***	0.009703
출신학부-1.고려대	117.6065	0.523332	0.600867
2.서강대	-212.647	-0.7107	0.477447
3.서울대	-352.319	-2.24229**	0.025175
4.성균관대	12.54538	0.041033	0.967278
5.연세대	-438.128	-2.13203**	0.033286
6.KAIST	-165.065	-0.3798	0.70418
성별(여성)	-207.826	-0.73861	0.46033
R^2 0.074114	Adj. R^2 0.058337	F값 4.697707 (유의한 F 3.16E-09)	관측수(N) 956

주) *, **, ***는 90%, 95%, 99%신뢰수준에서 유의함.

인사조직, 생산관리, 마케팅, 재무금융, 회계, MIS 등 6개로 구성되는데 분석결과를 보면 MIS와 마케팅 전공의 경우 다른 전공에 비해서 연구성과가 높게 나타났다. 마케팅의 경우에는 P-값이 0.11812로서 10% 정도의 유의도에서 의미가 있다고 볼 수 있다. 그런데 MIS는 P-값이 0.048224로서 5% 유의도에서 의미가 있는 것으로 나타났다. 이는 마케팅이나 MIS 전공의 경우 다른 전공에 비해서 연구성과가 더 높다는 의미인데 특히 MIS의 경우에 그 효과가 뚜렷하다.

세 번째 개인적 특성은 교수로 임용되기 이전의 실무경험이다. 경영학은 산업현장과 관련성이 높은 학

문이어서 실무경력과 연구성과의 연관성을 확인할 필요가 있다고 보았다. 여기서 실무경력이란 일반 기업, 금융기관, 회계법인, 광고기획회사, 전산프로그래밍과 같은 분야는 물론이고 공무원과 같은 행정경력까지 포함하여 1년 이상 근무한 경력을 의미한다. 실무경력의 유무를 더미변수로 반영하였다. 그 결과 실무경력이 연구성과에 미치는 효과는 예상대로 양(+)의 방향으로 나타났으며 t 통계량이 2.856566(P-값 0.004377)으로 나타나서 그 효과는 1% 유의도에서도 매우 높음을 확인할 수 있었다. 즉, 산업현장에서의 경험이 연구동기를 부여하고 실무자료를 수집하거나 그 결과를 분석하는 연구역량에 도움이 되

고 있다는 해석이 가능하다.

네 번째 개인요인은 미국에서 박사학위를 취득했느냐의 여부이다. 미국은 경영학이 태동해서 가장 높은 수준으로 발전한 국가이다. 경영학의 광범위한 분야에서 축적된 학술자료들을 보유하고 있으며 다양한 이론과 분석기법을 공부할 수 있는 환경이므로 미국박사학위는 연구성과를 설명할 수 있는 요인이 될 수 있다고 보았다. 그런데 분석결과를 보면 이러한 기대와는 반대로 미국박사학위변수가 연구성과에 음(-)의 영향을 주는 것으로 나타났다. 그리고 t 통계량은 -2.59156(P-값은 0.009703)으로 나타나서 1% 유의도에서도 그 효과는 유의한 것으로 나타났다. 이는 미국에서 박사학위를 취득한 교수들의 연구성과가 국내박사학위 교수들에 비해서 유의하게 낮다는 의미이다. 이는 일반적인 예상과는 다른 결과인데 우선 미국과 국내 연구환경의 차이가 원인일 수 있다고 본다. 또한 국내 많은 기업들이나 여러 관계기관들이 사외이사 또는 각종 위원으로 미국박사를 선호하기 때문일 수도 있다. 이미 선행연구들이 기회비용의 관점에서 교수의 연구활동과 교육활동이 대체관계에 있음을 보였다. Xie & Shauman(1998), Helsi & Lee(2011) 등 선행연구들은 부담학점이 연구성과와 음(-)의 관계에 있음을 확인하고 있다. 이러한 논리에 따라서 부담학점(교육업적)을 사회활동(봉사업적)으로 대체하면 미국박사들에 대한 국내의 사회적 수요가 많아서 연구외활동, 즉, 봉사 및 사회활동에 투입하는 시간이 많기 때문에 연구성과(연구업적)에 대한 음(-)의 관계가 나타난 것이라고 볼 수 있는 것이다. 또 다른 시각에서 가능한 해석은 미국박사학위의 교수들이 탐저널에 발표한 논문을 연구성과에 충분히 반영하지 못한 면이 있기 때문일 수도 있다.

다섯 번째 개인요인으로는 경영학 교수들의 출신

학부를 이용하였다. 출신학부는 경영학 교수를 많이 배출한 상위 6개 대학(고려대, 서강대, 서울대, 성균관대, 연세대, KAIST)을 대상으로 분석하였다. 분석결과를 보면 다른 대학들은 연구성과와 특별한 관련성을 보이지 않았으나 서울대와 연세대의 경우는 연구성과와 유의한 음(-)의 관계를 보이는 것으로 나타났다. 서울대의 경우는 P-값이 0.025175, 연세대의 경우는 0.033286이어서 둘 다 5% 유의도에서 의미 있는 결과이다. 이러한 결과는 이들 대학 출신 졸업생들의 유학비율이 높은 만큼 네 번째 요인과 연관되어 있는 것으로 추정할 수 있겠다.

여섯 번째 개인요인은 성별이다. 종전에는 남성 위주의 경영학 연구가 주류였으나 최근에는 여성의 경영학 진출이 많아지고 아직 구성 비율은 낮은 수준이지만 여성 교수 임용이 지속적으로 늘어나고 있는 추세이다. Maske et al.(2003), Link et al.(2008) 등 선행연구들은 대체로 남성교수의 연구성과가 여성교수에 비해서 더 높다는 결과를 보였다. 그렇지만 본 연구에서 검증한 결과에 따르면 성별변수의 P-값이 0.46033으로 나타났다. 이는 우리나라 경영학 연구성과에서는 교수의 성별에 따른 차이가 존재하지 않는다는 의미이다. 본 연구의 표본에서는 여성 경영학 교수가 전체 교수 956명 중 48명으로서 구성비율이 5% 수준에 불과하기 때문에 더 많은 표본이 확보될 경우 후속연구를 수행해볼 필요가 있다고 생각한다.

〈Table 4〉의 분석은 〈Table 3〉과 같은 방식으로 개인요인모형의 분석을 수행한 것이다. 〈Table 3〉에서는 연구자의 개인요인으로 출신학부를 변수로 한 것이고 〈Table 4〉는 출신대학원을 변수로 한 것이 차이점이다. 이러한 분석을 추가로 수행한 것은 다음과 같은 두 가지 배경에서이다.

첫 번째는 연구자의 연구역량은 학부수준에서 갖

〈Table 4〉 개인요인모형의 분석결과(대학원)

변수	회귀계수	t 통계량	P-값
절편	-1604.51	-1.84918	0.064746
재직기간	23.17303	3.182685***	0.001507
세부전공-1.인사	856.3708	1.017464	0.309195
2.생산	1015.478	1.194491	0.232588
3.마케팅	1454.747	1.725923*	0.08469
4.재무	866.8208	1.034375	0.301277
5.회계	1022.885	1.217899	0.223568
6.MIS	1617.874	1.912799*	0.056078
실무경력	279.6051	2.241922**	0.025199
박사학위-1.미국	-244.725	-1.54551	0.12265
2.고려대	178.1965	0.636861	0.52437
3.서강대	232.4673	0.494894	0.620791
4.서울대	-54.9002	-0.19649	0.844272
5.성균관대	585.2832	1.133504	0.257292
6.연세대	-213.446	-0.63672	0.524462
7.KAIST	857.8429	3.215957***	0.001345
성별(여성)	-149.421	-0.53324	0.593991
R^2 0.077816	Adj. R^2 0.062102	F값 4.952163 (유의한 F 6.69E-10)	관측수(N) 956

주) *, **, ***는 90%, 95%, 99%신뢰수준에서 유의함.

취지는 것이 아니라 대학원 특히 박사학위를 취득하면서 갖춰지는 것이라고 보는 것이 더 합리적이라고 볼 수 있기 때문이다. 따라서 여기서 출신대학원이란 박사학위를 취득한 대학을 의미한다. 두 번째는 출신학부를 기준으로 한 분석의 경우 동일인이 두 개의 변수를 가질 수 있다. 예를 들어 서울대 학부 출신이면서 미국에서 박사학위를 취득한 경우가 이에 해당된다. 이 경우 다중공선성이 존재할 수 있다. 그래서 〈Table 3〉의 분석에서 다중공선성을 진단하여 유의하지 않음을 확인하였다. 그럼에도 이론적으로 다중공선성의 가능성을 통제하기 위해서는 박사학위를 취득한 대학원을 개인요인으로 사용할 필요

가 있다.

이렇게 출신대학원을 개인요인으로 사용해서 분석한 결과를 〈Table 3〉의 출신학부를 개인요인으로 사용해서 분석한 결과와 비교해보았다. 일단 재직기간은 여전히 연구성과에 매우 유의한 양(+)의 영향을 미치고 있다. P-값이 0.001507이므로 신뢰수준 99%에서 의미 있는 값이라고 할 수 있다. 그리고 세부전공에서는 마케팅의 경우 〈Table 3〉에서는 P-값이 0.11825에서 0.08469로 낮아져서 그 유의도는 더 높아졌다. 그리고 MIS의 경우 P-값이 0.056078로 나타나서 마케팅과 MIS가 모두 연구성과에 통계적으로 유의한 영향을 주고 있는 것으로

나타났다. 실무경력 요인도 P-값이 0.025199이므로 여전히 유의한 영향을 주고 있다고 할 수 있다. 이러한 결과들은 <Table 3>의 분석결과와 대체로 비슷한 내용이라고 할 수 있다.

그런데 개인요인으로 출신대학원을 변수로 사용한 분석결과는 출신학부를 변수로 사용한 분석결과와 큰 차이가 있는 부분이 눈에 띈다. 그 차이를 비교해서 정리하면 다음과 같다. 첫째, 미국 박사의 음(-)의 영향은 그대로이지만 P-값이 0.12265로 높아져서 유의성은 크게 낮아졌다. 둘째, 출신대학원을 기준으로 서울대박사와 연세대박사를 분석한 결과에서는 출신학부를 분석한 결과에서 확인된 서울대와 연세대의 유의도가 거의 없어졌다. 즉, 다른 대학원들과 의미 있는 차이가 없다는 것이다. 셋째, KAIST 박사가 연구성과에 미치는 결과는 KAIST학부출신이 연구성과에 미치는 결과와 뚜렷하게 다른 결과를 보이고 있다. 구체적으로 KAIST대학원이 연구성과에 양(+)의 효과를 보이며 P-값이 0.001345로서 99% 신뢰수준에서도 통계적으로 매우 의미 있는 수치로 높아졌다. 이는 KAIST가 갖고 있는 대학원 중심의 연구대학으로서의 위상을 확인시켜주는 결과라고 할 수 있다. 그리고 <Table 3>에서 미국 박사가 유의한 음(-)의 영향을 보이다가 <Table 4>에서 유의성이 없어진 것도 KAIST의 강한 양(+)의 효과에 기인한 것이라고 해석할 수 있다. 즉, 앞의 분석결과에서 미국박사가 국내박사보다 연구성과가 낮게 나타난 것은 KAIST박사의 효과가 주된 원인이라는 것이다.

3.4 통합모형의 분석결과

통합모형에서는 지금까지 조직요인모형과 개인요인모형을 이용한 분석결과를 통해서 연구성과에 영

향을 주는 것으로 확인된 유의한 변수들을 추려내었다. 그리고 이들을 독립변수로 해서 교수 개인별 연구성과를 설명하였다. 통합모형이 최종적으로 교수 개인별 연구성과에 영향을 주는 요인들의 유의성을 검증하는 것이라고 할 수 있기 때문에 통합모형의 결과를 통해서 연구성과에 영향을 주는 요인들을 찾고자 하는 본 연구의 목표를 달성할 수 있는 것이다. 실제로 다음과 같이 교수의 연구성과에 영향을 주는 의미 있는 요인들을 최종적으로 확인할 수 있었다.

구체적인 분석과정을 설명하면 다음과 같다. 우선 조직요인모형의 분석결과인 <Table 2>에서 보면 국공립대학변수, 거점대학변수, 연구비변수가 조직단위에서 연구성과에 유의적으로 영향을 주는 변수로 확인되었다. 그리고 개인요인모형(a)의 분석결과 <Table 3>에서는 재직기간, 세부전공, 실무경력, 미국박사, 출신학부를 유의한 변수로 볼 수 있고 개인요인모형(b)의 분석결과 <Table 3>에서는 KAIST박사를 추가적인 유의변수로 볼 수 있다. 이러한 결과로부터 통합모형에서는 독립변수를 조직요인(국공립대학, 거점대학, 연구비)과 개인요인(재직기간, 세부전공, 실무경력, 출신학부, 박사학위)을 함께 설정하였다. 여기서 세부전공은 인사, 생산, 마케팅, 재무, 회계, MIS 등 6개 분야로 구분하고 출신학부는 교수배출순위로 서울대, 연세대, 고려대, 3개 대학으로 구분하였으며 박사학위도 미국박사, KAIST박사, 2개 대학원으로 구분하였다. 이렇게 설정한 통합모형에 대한 회귀분석의 결과는 <Table 5>에 제시되어 있다.

<Table 5>로 나타난 통합모형의 분석결과에서 다음과 같은 시사점을 찾을 수 있다. 먼저 조직요인과 관련한 시사점을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 대학의 유형과 관련해서 국공립대학의 교수들 연구성과가 사립대학에 비해서 유의적으로 낮다는 점, 그렇

〈Table 5〉 통합모형의 분석결과

변 수		회귀계수	t 통계량	P-값
절 편		209.1289	0.244584	0.806832
조직 요인	국공립	-748.998	-3.13637***	0.007164
	거점대학	956.0916	3.695972***	0.000232
	연구비	0.050756	8.191031***	8.42E-16
개인 요인	채직기간	22.84921	3.210347***	0.001371
	세부전공-1.인사	763.6781	1.03373	0.301528
	2.생산	998.862	1.182122	0.237456
	3.마케팅	1388.607	1.657599*	0.097733
	4.재무	870.5886	1.044791	0.296388
	5.회계	1049.266	1.256705	0.209713
	6.MIS	1582.595	1.882607*	0.060063
	실무경력	284.7949	2.271061**	0.0023369
	출신학부-1.서울대	-353.697	-2.34269**	0.019353
	2.연세대	-462.241	-2.29009**	0.022237
	3.고려대	149.1254	0.685569	0.493154
	박사학위-1.미국	-233.949	-1.58235	0.113906
	2.KAIST	880.7262	3.50417***	0.00048
	R^2 0.142721		Adj. R^2 0.128114	F값 9.770395 (유의한 F 5.59E-23)

주) *, **, ***는 90%, 95%, 99%신뢰수준에서 유의함.

지만 국공립대학이라고 해도 거점대학의 경우에는 다른 대학에 비해서 연구성과가 높다는 것이다. 이러한 결과를 정부 교육당국의 입장에서 보면 거점대학을 중심으로 연구지원을 하는 것이 필요하다는 것이다. 한정된 재원의 효율성을 더 높이기 위해서는 거점대학별로 특성화할 수 있는 연구분야를 선정하고 서로 다른 분야에서 선도적 연구를 할 수 있도록 차별적으로 지원하는 것도 고려할 필요가 있겠다. 둘째, 연구비가 연구성과에 매우 높은 양(+)의 관계를 보이는데 이는 교육당국이나 대학운영주체의 관점에서 볼 때 성과급 요소를 반영하는 연구비 지원이 더 효과적이라는 것이다. 즉, 기본급 성격의 연봉수

준보다 성과급 성격의 연구비 지원체계를 더 비중 있게 반영하면 연구성과를 더 높일 수 있다는 것이다.

다음으로 개인요인과 관련한 시사점을 제시하면 다음과 같다. 첫째, 세부전공에서 MIS와 마케팅의 분야가 연구성과에 유의적으로 양(+)의 효과를 가지므로 연구성과만을 고려한다면 대학운영의 관점에서는 이들 분야의 연구자를 우선적으로 총원하는 것이 하나의 방법이 될 수 있다. 그러나 채직 중인 교수를 대상으로 연구성과를 평가하고 보상(연구우수상과 같은 포상이나 사후인센티브)을 지급하는 경우에는 이러한 세부전공의 차이를 반영해야 한다. 이러한 차이를 고려하지 않고 수평적 비교를 한다면

성과평가와 보상체계의 합리성이 결여되어 구성원의 공감을 얻기 못해서 결국 성과평가 및 보상체계가 제 역할을 수행하지 못할 수 있다. 둘째, 교수로 임용되기 전의 실무경력이 임용된 이후의 연구성과에 유의적으로 양(+)의 영향을 준다는 것이다. 이는 경영학이 실무를 바탕으로 한다는 학문적 성격을 보여주는 것이라고 할 수 있다. 경영학을 공부하는 대표적인 MBA과정이 실무 종사자를 대상으로 하는 것보다도 맥락을 같이 하는 것이다. 실무현장에서의 경험이 연구 동기를 부여하고 연구와 관련된 자료를 수집하고 이해하는 능력을 높여준다고 볼 수 있다. 셋째, 출신학부와 관련해서는 서울대와 연세대의 경우 연구성과와 유의적인 음(-)의 관계를 보이는데 이는 이들에 대한 사회적 수요가 많기 때문으로 추정된다. 즉, 기회비용의 관점에서 연구외활동인 봉사 및 사회활동이 많으면 대체관계에 있는 연구업적이나 교육업적이 감소할 수밖에 없기 때문이다. 넷째, 출신대학원을 개인요인으로 분석한 결과에서 KAIST의 유의성이 뚜렷하게 나타났다. KAIST변수의 도입으로 미국박사의 연구성과와의 음(-)의 유의성이 없어진 것도 그만큼 KAIST박사 교수들의 연구성과가 높음을 의미한다. 즉, 이공계 중심의 KAIST가 경영학 분야에서도 연구중심대학의 역할을 충실하게 수행하고 있다고 볼 수 있다. 따라서 KAIST의 특징적 시스템에서 다른 대학원들이 벤치마킹할 요소를 찾을 수 있다고 본다.

IV. 결론

국가의 연구역량을 측정하거나 대학의 경쟁력을 평가할 때에 연구성과가 중요한 지표가 되고 있음은

주지의 사실이다. 미국을 중심으로 한 교육선진국들은 일찍부터 대학교들을 객관적인 연구지표로 그 성과를 평가하여 순위를 매기고 연구비를 지원해왔으며 최근에는 우리나라도 이러한 방식을 따르고 있다. 그리고 학교별 개인별 연구성과의 측정방법과 연구성과를 결정하는 요인에 대한 관심이 자연스럽게 다양한 연구로 발전되어 왔다.

본 연구는 우리나라 경영학 교수들을 대상으로 연구성과에 영향을 주는 요인을 분석한 연구이다. 연구성과는 단순한 연구물의 수로 측정하는 양적 지표에서 탈피하여 논문이 게재된 학회지의 등급에 따라서 차별적으로 점수를 부여하여 측정된 질적 지표를 이용하였다. 그리고 종전의 많은 연구들이 연구성과에 영향을 줄 수 있는 요인들을 단순 나열식으로 분석하였던 것에 비해서 본 연구는 교수가 소속한 대학교의 특성을 반영한 조직요인모형과 교수 개인적 특성을 나타내는 개인요인모형으로 구분하고 두 가지 모형에서 각각 적합한 요인들을 찾았다. 그리고 이들 요인들을 모두 반영한 통합모형에서 그 유의성을 검증하였다.

본 연구의 분석결과를 보면 조직요인 중에서 대학 유형, 거점대학여부, 연구비 등 세 개의 요인이 유의한 요인으로 확인되었다. 즉, 사립대학은 국공립대학에 비해서 연구성과가 높게 나타났는데 이는 미국의 선행연구와 같은 결과이다. 그렇지만 국공립대학 중에서 거점대학교는 사립대학교에 비해서 연구성과가 유의적으로 더 높았다. 그리고 경제적 요인 중에서 연봉수준은 연구성과에 거의 영향을 주지 않았지만 교내연구비는 매우 유의한 요인으로 확인되어 성과급 요인의 유효성을 보여주었다.

개인요인 중에는 재직기간, 세부전공, 실무경력, 미국박사, 출신대학(원) 등 5개 요인이 유의한 것으로 확인되었다. 즉, 재직기간이 길수록 연구성과가

높았고 세부전공 중에는 MIS와 마케팅 전공 교수들의 연구성과가 다른 전공에 비해서 높게 나타났다. 그리고 교수로 임용되기 전에 실무경력을 가진 교수들의 연구성과가 실무경력이 없는 교수들에 비해서 더 높았다. 미국에서 박사학위를 취득한 교수들의 연구성과가 국내박사학위의 교수들에 비해서 유의적으로 낮게 나타났는데 이는 우리 사회가 미국박사에 대해 갖고 있는 호의적인 분위기와 관련되어 있다고 볼 수 있다. 경영학 교수들을 많이 배출한 상위랭킹 6개 대학을 기준으로 출신학부를 개인요인으로 분석한 결과 서울대와 연세대의 경우 연구성과가 낮았는데 이들 대학에서 미국유학이 많은 점을 감안하면 앞의 결과와 연관되어 있다고 볼 수 있다. 연구자의 연구역량이 학부보다는 대학원에서 형성된다는 점을 감안해서 박사학위를 취득한 대학원도 개인요인에 포함해서 분석하였다. 그 결과 KAIST에서 박사학위를 취득한 교수들의 연구성과가 유의적으로 높게 나타나서 KAIST가 대학원 중심의 연구대학임을 보여주었다.

본 연구는 우리나라 경영학 교수들의 연구성과가 갖는 특징을 살펴보고 연구성과에 영향을 미치는 요인을 분석한 것으로서 다음과 같은 점에서 연구의 의의가 있다고 생각한다. 첫째, 경영학이라는 하나의 학문분야를 집중해서 분석하였다는 점이다. 선행 연구들이 전체 학문분야를 대상으로 하거나 일부 외국연구에서는 경제학, 법학, 심리학 등 다른 학문분야를 다루었지만 국내에서는 본 연구가 처음으로 경영학을 대상으로 학문적 특성을 충실하게 반영할 수 있도록 연구모형을 설계하였고 이로부터 의미 있는 분석결과를 확인하였다고 할 수 있다. 둘째, 선행연구들이 특정대학의 자료를 대상으로 사례연구를 하는 경우가 많았는데 본 연구는 경영학이라는 하나의 학문분야를 집중하면서도 전국규모의 자료를 수집하

여 분석결과의 강건성을 확보하였다고 할 수 있다. 국내의 연구업적 관련연구 중에서는 가장 큰 규모의 자료를 분석하였다. 셋째, 본 연구의 결과는 교수채용시장에서의 정보비대칭을 해소하는 데에 일정한 역할을 할 수 있다고 본다. 그 동안 교수채용시장에서는 정보비대칭적 상황으로 인해서 막대한 평판과 기대가 채용과정에 어느 정도 작용했던 면이 있다. 본 연구의 결과는 이렇게 정보비대칭으로 인해서 생길 수 있는 시장실패를 줄이는데 도움이 될 수 있다고 생각한다. 넷째, 본 연구는 합리적인 성과평가와 보상체계 시스템을 구축하는데 유용한 정보를 제공할 수 있다. 연구분야의 특성을 고려하지 않는 평면적인 평가와 이 결과에 기반한 보상체계는 교수들의 연구열의를 높이지 못하고 오히려 서로 간의 갈등을 초래하여 연구의욕을 감소시킬 수 있다. 본 연구의 결과를 반영하면 성과평가와 보상체계에 대한 공감대를 형성할 수 있다고 본다. 이러한 분석결과는 연구성과가 중요한 평가지표로 사용되는 최근의 상황에서 대학운영주체가 대학랭킹을 높이는 현실적인 지침을 마련하는데 도움을 줄 수 있으며 정부는 한정된 재원으로 국가경쟁력의 제고차원에서 효율적인 연구지원을 할 수 있다고 생각한다.

본 연구에서는 연구성과를 단순한 양적 지표로 측정하지 않고 질적 지표로 측정하였지만 현재 많은 대학에서 적용하고 있는 방식을 따라서 게재학회지를 KCI, SCI(SSCI) 등으로 구분하였다. 그렇다보니 SCI(SSCI) 중에서도 세부전공별로 탑저널로 인정된 학회지 논문의 우수성을 충분히 반영하지 못한 점에서 미흡한 면이 있다. 그렇지만 후속연구에서는 이러한 점을 반영하여 더욱 의미 있는 결과를 만들어 낼 수 있다고 본다. 세부전공별로 심화되고 또 한편으로는 다른 학문분야에서도 관련된 연구도 함께 이루어지기를 기대한다.

참고문헌

- Allison, P. D., and Long, J. S. (1990), "Departmental Effects on Scientific Productivity," *American Sociological Review*, 55(4), pp.469-478.
- Barney, J. B. (1991), "Firm Resources and sustained competitive advantage," *Journal of Management*, 17, pp.99-120.
- Barney, J. B. & Arian, A. M. (2001), "The resource-based view: Origins and implications. In M. A. Hitt, R. E. Freeman, J. S. Harrison (Eds.), *The Blackwell Handbook of Strategin Management*(pp.124-188). Malden, Massachusetts: Blackwell Publishers, Inc.
- Becker, G. S. (1962), "Investment in Human Capital: A Theoretical Analysis," *Journal of Political Economy*, 70(5), pp.9-49.
- Bellas, M. L. & Toutkoushian, R. K. (1999), "Faculty time allocation and research productivity: Gender race, and family effects," *The Review of Higher Education*, 22(4), pp.367-390.
- Biglan, A. (1973), "Relationship between subject matter characteristics and the structure and output of university," *Journal of Applied Psychology*, 57(3), pp.204-213.
- Bland, C. J., Center, B. A., Finstad, D. A., Risbey, K. R., & Staples, J. (2006), "The impact of appointment type on the productivity and commitment of full-time faculty in research and doctoral institutions," *Journal of Higher Education*, 77(1), pp.89-123.
- Dundar, H. & Lewis, D. R. (1998), "Determinants of research productivity in higher education," *Research in Higher Education*, 39, pp.607-631.
- Grant, R. M. (2002), *Contemporary strategy analysis : Concepts, techniques, applications*, Oxford : Blackwell Publishing Ltd.
- Hesli, V. L., and Lee, J. M. (2011), "Faculty research productivity: why do some of our colleagues publish more than others?," *Political Science & Politics*, 44(2), pp.393-408.
- Jung, J. S.,(2011), "Analysis of Academic Scholarship by Career Stage Among Korean Academics," Seoul National University, Ph.D. thesis.
- Kim, H. H., and Park, J. B.,(2011), "Impacts of Professor's Personal Characters and University Research Environments on Research Performances," *The Journal of Educational Administration*, 29(2), pp.185-210.
- Lee, J. S.,(2014), "Three essays on empirical labor economics : using data of employment-education from a Korean university," Sungkyunkwan University Ph.D. thesis.
- Link, A. N., Swann, C. A., and Bozeman, B. (2008), "A time allocation study of university faculty," *Economics of Education Review*, 27(4), pp. 363-374.
- Long, J. S. and McGinnis, R. (1981), "Organizational Context and Scientific Productivity," *American Sociological Review*, 46(4), pp.422-442.
- Marsh, H. W. & Hattie, J. (2002), "The relation between research productivity and teaching effectiveness," *Journal of Higher Education*, 73(5), pp.603-641.
- Maske, K. L., Durden, G. C., and Gaynor, P. E. (2003), "Determinants of scholarly productivity among male and female economists," *Economic Inquiry*, 41(4), pp.555-564.
- Noser, T. C., Manakyan, H., & Tanner, J. R. (1996), "Research productivity and perceived teaching effectiveness: A survey of economicx faculty," *Research in Higher Education*, 37

- (3), pp.298-321.
- Over, R. (1982), "Does research productivity decline with age?" *Higher Education*, 11(5), pp.511-520.
- Oster, S. M., and Hamermesh, D. S. (1998), "Aging and Productivity among Economists," *Review of Economics and Statistics*, 80(1), pp.154-166.
- Park, J. W.,(1998), "A Case Study on Strategic Faculty Performance Evaluation System," *Journal of Industry and Management*, 17(1), pp.33-59.
- Schultz, T. P. (1960), "Capital Formation by Education," *Journal of Political Economy*, 68(6), pp.571-583.
- Toutkoushian, R. K., Porter, S. R., Danielson, C., & Hollis, P. R. (2003), "Using Publications counts to measure an institution's research productivity," *Research in Higher Education*, 44(2), pp.121-148.
- Wanner, R. A., Lewis, L. S. & Gregorio, D. I. (1981), "Research productivity in Academia: a comparative study of the sciences, social sciences and humanities," *Sociology of Education*, 54(4), pp.238-253.
- Wernerfelt, B. (1984), "A resource-based view of the firm," *Management Journal*, 5(2), pp.171-180.
- Xie, Y., and Shauman, K. A. (1998), "Sex differences in research productivity: new evidence about an old puzzle," *American Sociological Review*, 63(6), pp.847-870.
- Yook, K. H.,(2010), "Causal Relationship among Variables of Faculty Performance Evaluation- An Empirical Analysis-," *The Journal Finance and Accounting Information*, 10(4), pp.1-18.

• The author Eui-Kyung Lee is currently a professor in the Department of Business Administration at Daejin University. He graduated from Sungkyunkwan University's Department of Economics and obtained his Master and Ph.D. in business administration from Seoul National University. His major fields of study include corporate finance, agency theory, and valuation.