

# 정부 보조금과 과학 기술 혁신 투입이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 미치는 영향

## The Impact of Government Subsidies and Scientific and Technological Innovation Investment on The Business Performance of Chinese Cultural Industry Enterprises

원 도\*, 왕 쿤\*\*, 배기형\*\*\*

세종대학교 경제학과/서남대학 상업무역학원\*, 세종대학교 경제학과/허난경제무역직업대\*\*,  
세종대학교 경제학과\*\*\*

Tao Yuan(nikeny90@naver.com)\*, Kun Wang(kung-777@naver.com)\*\*,  
Ki-Hyung Bae(baekh@sejong.ac.kr)\*\*\*

### 요약

본 연구의 목적은 정부 보조금과 과학 기술 혁신 투입이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 미치는 영향을 검증하여 문화산업 기업의 경영 실적은 높일 수 있는 대안을 제시하는 데 있다. 본 연구는 이를 위해 2015년~2020년 중국 238개 문화산업 상장기업을 대상으로 1,175개 표본을 추출하여 Stata 16 소프트웨어로 실증 분석한다. 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 정부 보조금은 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미쳤다. 둘째, 정부 보조금은 중국 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 투입에 정(+)의 영향을 미쳤다. 셋째, 과학 기술 혁신 투입은 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미쳤다. 넷째, 과학 기술 혁신 투입은 정부 보조금과 중국 문화산업 기업의 경영 실적의 관계에서 매개효과가 있다는 것을 검증하였다. 과학 기술 혁신 투입은 부분 매개효과를 가지고 있다. 연구 결과를 토대로 문화산업 기업의 경영 실적 향상을 위한 대책은 다음과 같다. 첫째, 현대화된 문화산업 시장 시스템을 갖추는 것이다. 둘째, 정부는 문화산업 기업에 대한 금융, 세무 지원을 확대한다. 셋째, 문화산업과 과학 기술 혁신의 융합을 촉진한다.

■ 중심어 : | 정부 보조금 | 과학 기술 혁신 투입 | 문화산업 | 기업의 경영 실적 |

### Abstract

The purpose of this study is to verify the impact of government subsidies and technological innovation on the business performance of Chinese cultural industry enterprises. Therefore, this study takes 238 listed cultural industry enterprises in China from 2015 to 2020 as the object, collects 1175 samples, and uses Stata16 software for empirical analysis. The analysis results are as follows.

First, government subsidies have a positive impact on the business performance of Chinese cultural industry enterprises. Second, government subsidies have a positive impact on the scientific and technological innovation of Chinese cultural industry enterprises. Third, scientific and technological innovation has a positive impact on the business performance of Chinese cultural industry enterprises. Fourth, scientific and technological innovation plays a partially mediating role in the relationship between government subsidies and business performance of Chinese cultural industry enterprises. Based on the research results, measures to improve the business performance of cultural industry companies are as follows. First, establish a modern cultural industry market system. Second, the government should expand financial and tax support for cultural industry companies. Third, promote the integration of cultural industries with scientific and technological innovation.

■ keyword : | Government Subsidies | Scientific and Technological Innovation | The Cultural Industry | Business Performance |

접수일자 : 2021년 09월 16일  
수정일자 : 2021년 10월 12일

심사완료일 : 2021년 10월 12일  
교신저자 : 배기형, e-mail : baekh@sejong.ac.kr

### I. 서론

문화 산업(Culture Industry)은 특수한 문화 형태이자 특수한 경제 형태로 나라마다 이에 대한 이해가 다르다. 미국은 콘텐츠의 지식재산권 차원에서 저작권 산업을 문화산업으로, 일본은 문화와 관련된 공연, 전시, 출판, 오락, 방송, 영화, 스포츠, 관광 등을 문화 산업이라 한다[1]. 중국은 중국국가통계국(中國國家統計局)이 새로 수정한 "문화 및 관련 산업분류(2012)" <文化及相關產業分類(2012)> 표준에서 문화산업을 사회 공중에 문화제품과 문화 관련 제품을 제공하는 생산활동의 집합으로 정의하였다. 2015년 중국 증권감독 관리위원회(中國證監會)의 업종 분류 방법에 따라 중국의 문화산업 상장회사는 출판업, 음향영상업, 방송영화텔레비전업, 예술업, 정보전파서비스업 및 기타 전파업, 문화산업 등 6가지 유형으로 분류되었다. 또한 유네스코는 문화산업에 대해 "산업화의 기준에 따라 문화 콘텐츠와 서비스를 생산·저장·배분하는 일련의 활동" 이라고 정의하였다[2]. 따라서 문화산업은 일반적으로 문화예술 창작, 음악 창작, 사진, 무용, 영상문화 등 정신적 콘텐츠를 생산하고 제공하는 활동을 말한다.

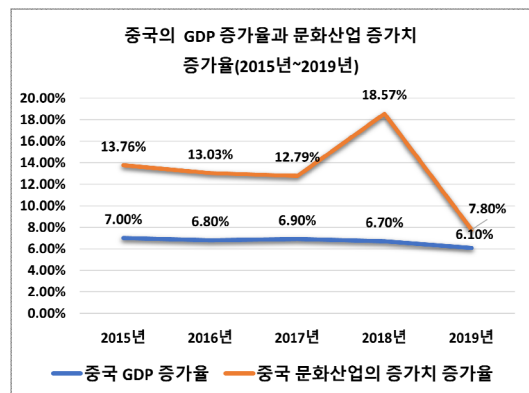
문화산업은 오염이 없고, 소모가 적으며, 수익률이 높은 특징을 가지고 있기 때문에 많은 국가에서 힘써 발전시키고 있는 유망 산업이다. 최근 문화산업이 각국의 경제 발전에서 차지하는 지위가 갈수록 중요해지고 있다. 미국과 영국은 이미 자국 GDP에서 문화산업이 차지하는 비중이 15%를 넘어섰다. 싱가포르, 한국도 문화산업을 국가 발전전략으로 격상시킨 지 오래다[3]. 하지만 중국은 2000년에 이르러서야 중국의 "제10기 5년 계획"[十五規劃]에 문화산업의 개념이 본격적으로 적용하였다. 2004년 "문화 및 관련 산업 분류"(文化及相關產業分類) 통계 제도가 만들어지면서 문화산업이 급성장하여, 2016년 중국의 "제13기 5년 계획"[十三五規劃]에는 문화 산업의 발전을 촉진하고 현대 문화 산업 시스템을 건전하게 해야 하며, 문화산업을 국민 경제 기간 산업으로 발전시켜야 한다고 명시하였다. 이러한 정책에 힘입어 중국의 문화산업은 양호한 발전 하였다.

표 1. 2015년~2019년 중국 문화산업 증가치

연도	중국 문화산업의 증가치	GDP 대비 증가치 비중	증가치 증가율	GDP 증가율
2015	27325	3.79%	13.76%	7.00%
2016	30785	4.14%	13.03%	6.80%
2017	34722	4.20%	12.79%	6.90%
2018	41171	4.48%	18.57%	6.70%
2019	44363	4.50%	7.80%	6.10%

출처 : 中國國家統計局. 2015년~2019년

[표 1]에 따르면 2019년 중국 문화산업은 44,363억 위안으로 2015년보다 1조7038억 위안, 62% 증가하였다. GDP 대비 중국 문화산업 증가율도 2015년 3.79%에서 2019년 4.5%로 높아졌다. 특히, [그림 1]에 따르면 2016년부터 중국 문화산업 증가치 증가율 모두 그해 중국 GDP 증가율보다 높다. 이는 중국 경제의 발전과 산업구조의 고도화를 위해 매우 중요함을 의미한다. 이를 위해 중국 정부는 문화산업에 대한 지원을 늘리고, 정부 보조금을 통해 문화산업 발전을 지원하고 있는데, 2019년 중국 정부의 문화산업 보조금은 309억 위안에 이른다. 이는 문화산업 육성에 대한 중국 정부의 의지를 보여주는 대목이다.



출처 : 中國國家統計局. 2015년~2019년

그림 1. 2015년~2019년 중국의 GDP 증가율과 문화산업 증가치 증가율

[표 1]에 따르면 2015년~2018년, 중국 경제 발전 방식은 규모·속도형 성장에서 품질·효율형 성장으로 전환했고, 중국 문화산업은 연평균 14.5%의 증가율을 유지

했으며 문화산업은 중국 경제 발전의 새로운 동력이 되었다. 그러나 2019년 중국 문화산업의 증가율은 2018년에 비해 큰 10% 하락하였고, GDP에서 차지하는 비중은 0.02%에 불과하였다. 이 증가율에 따르면 문화산업이 중국 국민경제의 기둥 산업(즉 문화산업의 증가치가 GDP에서 최소 5%를 차지해야 함)의 목표를 실현하려면 아직도 갈 길이 먼 것을 알 수 있다. 중국 국가통계국이 발표한 "2020년 전 3분기 전국 규모 이상 문화 및 관련 산업 기업 경영수입 상황"(中國國家統計局2020年前三季度全國規模以上文化及相關產業企業營收情況)에 따르면 2020년 전 3분기 중국 문화산업은 COVID19의 영향을 받아 문화산업 기업이 실현한 영업 수입은 6조 6,119억 위안으로 2019년 전 3분기에 비해 0.6% 하락하였다. 이는 중국 문화산업의 발전이 중국 경제에 대한 촉진 작용이 약해지고 있음을 보여주는 것이다. 그러므로 중국 문화산업의 발전에 영향을 주는 요소를 연구하는 것은 중국 문화산업에 매우 중요함을 알 수 있다.

문화산업은 높은 지식성과 낮은 원가, 빠른 업데이트, 치열한 경쟁이라는 특징이 있다. 따라서 첨단기술로 소비자의 욕구를 충족시키는 문화상품과 서비스를 생산하고, 제품의 시장점유율을 높여 기업의 이윤을 늘리는 위해서는 끊임없는 문화산업의 혁신이 필요하다. 따라서 과학 기술 혁신의 수준 낮아지는 문화산업 기업의 발전에 영향을 미치고 제약하는 중요한 요인이 된다. 문화산업 기업들에 창의성은 기업의 발전을 촉진하는 동력이다. 오직 많은 혁신적인 자금이 기업에 투입되어야만 소비자의 요구를 만족시키는 문화 콘텐츠와 서비스를 생산할 수 있고, 치열한 시장 경쟁 속에서 좋은 기업 실적을 얻을 수 있다. 중국의 전반적인 혁신 수준이 비교적 낮고, 과학 기술 혁신에 대한 투입이 부족하다. 어떻게 정부의 통제 수단을 통해 기업이 과학 기술 혁신에 대한 투입을 늘도록 격려하고, 기업의 경영 실적을 제고시키느냐가 문화산업 발전의 관건이 되었다.

그러나 관련된 기존 연구는 정부 보조금이 문화산업 기업의 경영 실적에 직접 영향을 미치는 데 집중돼 있는데 본 연구는 정부 보조금이 문화산업 기업의 경영 실적에 미치는 직접적인 영향 외에 과학 기술 혁신 투입을 매개 변수로 삼아 정부 보조금이 문화산업 기업의

경영 실적에 미치는 간접적인 역할을 연구하는 것이다. 이것은 본 연구와 관련된 기존연구의 차별성이다.

따라서 본 연구의 목적은 정부 보조금 및 과학 기술 혁신 투입이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 미치는 영향 검증하다. 이를 위해 본 연구는 2015년부터 2020년까지 중국 문화산업 상장기업을 대상으로 238개 중국 문화산업 상장기업의 1,175개 표본을 추출하여 Stata 16 소프트웨어로 실증분석하였다. 연구 결과를 토대로 문화 산업에 대한 정부 보조금과 과학 기술 혁신 투입 지원을 확대하여 중국 문화 산업의 발전을 촉진하는 대안을 제시한다.

## II. 이론적 배경과 연구 가설

### 1. 정부 보조금과 기업의 경영 실적

정부 보조금은 기업이 정부로부터 무상으로 취득한 화폐성 자산이나 비화폐성 자산을 말하지만, 정부가 기업 소유주로 투입한 자본은 제외된다. 중국의 정부 보조금은 일반적으로 재정 보조금, 연구개발 보조금, 정책적 보조금 등이다.

정부가 보조금을 통해 직·간접적으로 기업에 보조금을 제공함에 따라 기업의 경우 투자 재생산이 가능해져 규모의 효과를 낼 수 있게 되었다. 반면 정부 보조금은 기업의 원가를 간접적으로 낮춰 기업의 이익을 크게 돕는다.

Hu(2001)는 정부 보조금은 기업 경영의 실적 향상을 촉진하여[4], 楊麗莎(2019) 등은 세계 혜택 등 정부 보조방식은 기업의 자원배치의 효율성을 높이고 기업의 생산을 촉진하는 것으로 나타났다[5]. 周亞紅(2015) 등은 정부 보조금이 기업의 수익 능력을 촉진하는 것으로 나타났다[6].

따라서 상술한 이론의 분석에 근거하여 다음과 같은 연구 가설을 제시하였다

가설 1 : 정부 보조금은 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+ )의 영향을 미치고 있다.

### 2. 정부 보조금과 과학 기술 혁신 투입

정부 보조금과 과학 기술 혁신 투입의 연구가 많지

만, 대다수 연구는 제조업체의 정부 보조금과 과학 기술 혁신 투입의 상관관계, 문화산업 분야 기업의 정부 보조금과 과학 기술 혁신에 대한 연구는 집중되어 부족한 실정이다. Dominique and Bruno(2003)은 기업이 받은 정부 보조금이 기업의 과학 기술 혁신 능력을 장려하는 데 도움이 되는 것으로 나타났다[7]. 解維敏(2009) 등은 정부 보조금이 기업의 과학 기술 혁신 투입을 촉진하는 효과가 있다[8]. 劉紅(2012) 등은 정부 보조금이 기업의 과학 기술 혁신 투입을 촉진하는 효과가 있지만, 정부 보조금이 일정 범위를 넘으면 기업 과학 기술 혁신 투입에 정부 보조금이 긍정적인 영향을 미치는 효과는 점차 줄어들 것으로 보인다[9].

따라서 상술한 이론의 분석에 근거하여 다음과 같은 연구 가설을 제시하였다.

가설 2 : 정부 보조금은 중국 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 투입에 정(+)의 영향을 미치고 있다.

### 3. 과학 기술 혁신 투입과 기업의 경영 실적

과학 기술 혁신은 기업의 가장 중요한 핵심 경쟁력이다. 기업이 과학 기술 혁신을 이용하면 기업에 양호한 경영 실적을 가져올 수 있다. Vanderpal(2015)는 실증연구를 통해 과학 기술 혁신 투입이 기업의 경영 실적을 획기적으로 향상한다는 사실을 밝혀냈다[10]. Bonet and Negrier(2018)는 140여 개 기업을 제품 혁신 차원에서 실증분석한 결과, 제품 혁신은 기업의 경영 실적을 촉진하는 데 효과가 있는 것으로 나타났다[11]. 王晶晶(2021)은 연구를 통해 자동차 회사들이 과학 기술 혁신 투입으로 기업의 경영 실적이 크게 향상됐다는 사실을 밝혀냈다[12]. 다른 과학 기술 혁신과 기업 경영 실적에 관한 문헌에서도 기업들은 과학 기술 혁신 투입을 통해 효율적으로 기업의 경영 실적을 높일 수 있음을 보여준다.

따라서 상술한 이론의 분석에 근거하여 다음과 같은 연구 가설을 제시하였다.

가설 3 : 과학 기술 혁신 투입은 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미치고 있다.

### 4. 과학 기술 혁신 투입의 매개효과

일반 것으로 과학 기술 혁신에 많이 투자하는 기업은

정부 보조금을 받기 쉽다. 기업들은 정부 보조금을 받은 후에 과학 기술 혁신에 더 많은 투자하여 문화산업 기업의 경영 실적에 영향을 미쳤다. 이 때문에 과학 기술 혁신 투입은 정부 보조금과 문화산업 기업의 경영 실적 관계에서 매개 역할을 한다. 대부분의 학자는 과학 기술 혁신 투입과 기업의 경영 실적과의 상관관계에 대한 연구는 많지만, 과학 기술 혁신은 매개 변수로 정부 보조금과 기업 경영 실적의 영향 관계에 매개효과를 연구는 적다. 肖虹(2020)은 정부 보조금이 기업의 연구 개발 투자를 장려하여 기업 경영 실적을 끌어올릴 수 있다는 사실을 밝혀냈다[13]. 田富俊(2021) 등은 회색 관련 분석법을 통해 과학 기술 혁신과 문화산업의 융합 발전을 연구하고, 과학 기술 혁신은 문화 혁신의 인적 자원을 늘리고 문화산업의 융합을 촉진하며 문화 기업의 경영 실적에 간접적으로 영향을 준다는 결론을 내렸다[14].

따라서 상술한 이론의 분석에 근거하여 다음과 같은 연구 가설을 제시하였다.

가설 4 : 과학 기술 혁신 투입은 정부 보조금과 중국 문화산업 기업의 경영 실적의 관계에서 매개효과를 한다.

## III. 연구설계

### 1. 표본의 선정

본 연구는 2015년부터 2020년까지 중국 상하이(上海)와 선전(深圳) 증권거래소에 상장된 중국 문화산업 기업을 대상으로 표본을 선정했다. 본 연구에서 분석에 사용된 표본을 추출하기 위한 구체적인 기준은 다음과 같다.

첫째, 2015년부터 2020년까지 중국 상하이(上海)와 선전(深圳) 증권거래소에 상장된 중국 문화산업 기업.

둘째, 중국 CSMAR(國泰安數據庫)의 데이터베이스에서 재무제표자료를 추출할 수 있는 기업.

이러한 표본 추출 기준을 모두 충족한 최종 분석 샘플은 238개 기업의 1,175개 표본이다.

## 2. 변수의 측정

### 2.1 종속 변수

본 연구의 종속 변수는 총자산 순이익 비율이며, 이 지표로 중국 문화산업 기업의 경영 실적을 측정한다. 이 지표는 회사가 전체 자산을 운용하여 얻은 이익, 이 지표가 높을수록 자산운용 효과가 좋다. 이 지표의 기호는 ROA이다.

### 2.2 독립 변수

본 연구의 독립 변수는 정부가 매년 기업에 지급하는 보조금이 기업 자산 합계에서 차지하는 비율로, 정부 보조금은 중국의 CSMAR 데이터베이스와 기업의 연간 재무제표에서 나온다. 이 지표의 기호는 SUB이다.

### 2.3 매개 변수

본 연구의 매개 변수는 과학 기술 혁신 투입이다. 이 지표로 중국 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 투자액을 기증한다. 이 지표의 기호는 RD이다.

### 2.4 통제 변수

본 연구의 통제 변수는 지분 집중도, 기업 규모, 재무 위험, 기업의 성장성이 구성된다. 지분 집중도는 기업의 안정성을 기증하는 중요한 지표로, 지분 집중도가 높은 기업은 기업의 의사 결정 효율이 높지만, 지분 집중도 기업의 의사 결정의 민주성과 과학성을 떨어뜨린다. 주주 간의 견제 작용을 약화했다. 따라서 본 연구는 1대 주주 지분율을 선택하여 지분 집중도를 대표하는데, 이 지표의 기호는 TOP이다. 기업 규모가 기업의 경영 실적에 영향을 미치기 때문에 기업 규모가 클수록 과학 기술 혁신에 투자하는 자금이 늘어난다. 기업의 경영 실적은 갈수록 좋아질 것이다. 따라서 본 연구는 기업 자산의 자연로그를 선택하여 기업 규모를 대표하는데, 이 지표의 기호는 LNSIZE이다. 재무 위험은 기업의 위험 수준을 측정하는데 재무 위험이 높을수록 기업의 경영 실적은 일반적으로 낮다. 따라서 본 연구는 재무 레버리지를 선택하여 기업의 재무 위험을 대표하는데, 이 지표의 기호는 RI이다. 기업의 성장성은 기업의 생존력과 발전능력을 반영하는 것으로 기업의 성장성이 높을수록 기업의 발전이 좋아지고 기업의 경영 실적도 높

다. 따라서, 본 연구는 기업 영업이익의 증가율을 선택하여 기업의 성장성으로 대표하는데, 이 지표의 기호는 PR이다. [표 2]는 이 논문의 종속 변수, 독립 변수, 매개 변수, 통제 변수를 측정하는 방법이다.

표 2. 변수의 측정

변수 종류	변수 이름	변수 기호	변수의 측정
종속 변수	기업의 경영실적	ROA	(순이익/기업자산합계)*100%
독립 변수	정부 보조금	SUB	정부 보조금/기업자산합계
매개 변수	과학 기술 혁신 투입	RD	연구개발투입/영업이익
통제 변수	지분 집중도	TOP	1대 주주 지분율
	기업 규모	LNSIZE	기업 자산규모
	재무 위험	RI	재무 레버리지
	기업의 성장성	PR	기업 영업이익 증가율

## 3. 연구모형

본 연구는 중국 문화산업 기업을 대상으로 매개효과 연구 모형을 세웠다. 정부 보조금, 과학 기술 혁신 투입이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 미치는 영향을 실증적으로 연구한다. 과학 기술 혁신 투입은 정부 보조금과 중국 문화산업 기업의 경영 실적과의 관계에서 매개효과를 검증하였다[15]. [그림 2]는 본 연구에 사용되는 매개효과 모형이다.

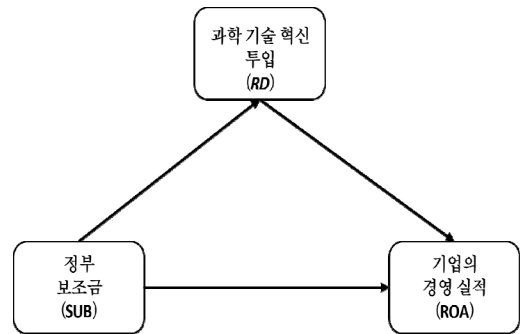


그림 2. 연구모형

연구 가설에 근거하여 아래와 같은 네 개의 모형을 세웠다.

모형 1(가설 1)

$$ROA_{it} = a_0 + a_1SUB_{it} + a_2TOP_{it} + a_3LNSIZE_{it} + a_4RI_{it} + a_5PR_{it} + e_{it}$$

모형 1에서 SUB(정부 보조금)이 ROA(문화산업 기업)의 경영 실적에 영향을 미치는지를  $a_1$ 로 파악할 수 있다. SUB(정부 보조금)이 ROA(문화산업 기업의 경영 실적)에 긍정적인 영향을 미친다면 이들 회귀계수( $a_1$ )는 정(+)으로 나타날 것으로 예상된다.

모형 2(가설 2)

$$RD_{it} = a_0 + a_1SUB_{it} + a_2TOP_{it} + a_3LNSIZE_{it} + a_4RI_{it} + a_5PR_{it} + e_{it}$$

모형 2에서 SUB(정부 보조금)이 RD(과학 기술 혁신 투입)에 영향을 미치는지를  $a_1$ 로 파악할 수 있다. SUB(정부 보조금)이 RD(과학 기술 혁신 투입)에 긍정적인 영향을 미친다면 이들 회귀계수( $a_1$ )는 정(+)으로 나타날 것으로 예상된다.

모형 3(가설 3)

$$ROA_{it} = a_0 + a_1RD_{it} + a_2TOP_{it} + a_3LNSIZE_{it} + a_4RI_{it} + a_5PR_{it} + e_{it}$$

모형 3에서 RD(과학 기술 혁신 투입)이 ROA(문화산업 기업의 경영 실적)에 영향을 미치는지를  $a_1$ 로 파악할 수 있다. RD(과학 기술 혁신 투입)이 ROA(문화산업 기업의 경영 실적)에 긍정적인 영향을 미친다면 이들 회귀계수( $a_1$ )는 정(+)으로 나타날 것으로 예상된다.

모형 4(가설 4)

$$ROA_{it} = a_0 + a_1SUB_{it} + a_2RD_{it} + a_3TOP_{it} + a_4LNSIZE_{it} + a_5RI_{it} + a_6PR_{it} + e_{it}$$

모형 4에서 RD(과학 기술 혁신 투입)은 SUB(정부 보조금)과 ROA(문화산업 기업의 경영 실적)와의 관계에서 매개효과를 미치는지를  $a_1$ 과  $a_2$ 로 파악할 수 있다.

여기에서 ROA:기업의 경영 실적

SUB:정부 보조금

RD:과학 기술 혁신 투입

TOP:지분 집중도

LNSIZE:기업 규모

RI:재무 위험

PR:기업의 성장성

## IV. 실증 분석

### 1. 변수의 기술통계

[표 3]은 1,175개의 표본 데이터를 평균, 중위수, 표준편차, 최대치와 최소치로 기술한 통계 분석이다.

표 3. 변수의 기술통계

변수	평균	표준편차	중위수	최소치	최대치
ROA	5.767	4.041	5.158	-1.35	29.67
SUB	.411	.794	.051	.000	11.52
RD	8.836	8.215	6.07	.005	57.49
TOP	29.98	14.62	27.58	5.85	81.15
LNSIZE	22.02	1.045	21.98	18.96	27.15
RI	1.194	2.547	1.015	-25.48	79.09
PR	1.145	7.877	.046	-95.81	189.3

주1) 전체 표본은 1,175개임

주2) ROA:기업의 경영 실적, SUB:정부 보조금, RD:과학 기술 혁신 투입, TOP:지분 집중도, LNSIZE:기업 규모, RI:재무 위험, PR:기업의 성장성

[표 3]에 따르면 종속 변수인 기업의 경영 실적(ROA)의 평균은 5.767, 중위수 5.158, 표준편차는 4.041로 중국 문화산업 전반의 경영 실적이 비교적 양호하고 기업 발전이 비교적 균형 것으로 나타났다.

독립 변수인 정부 보조금(SUB)의 평균은 0.411, 표준편차는 0.794로 차이가 적다는 것은 중국 문화산업 기업들이 비교적 정부 보조금을 받고 있다는 것을 보여 준다.

매개 변수인 과학 기술 혁신 투입(RD)은 평균 8.836, 중위 6.07, 표준편차는 8.215로 중국 문화산업 기업들이 과학 기술 혁신은 중요시하고 있음을 알 수 있다. 또한 과학 기술 혁신에 대한 기업들의 투자 격차도 크다.

중국 문화산업 기업의 자산규모(LNSIZE)는 평균 22.02, 표준편차는 1.045로 중국 문화산업 기업의 자산 규모가 대체로 작았다. 재무 레버리지(RI)의 평균

1.194, 표준편차 2.547은 중국 문화산업 기업이 비교적 적은 재무 위험에 처해 있음을 나타내며, 지분 집중도(TOP)의 평균은 21.98로 문화산업 기업의 지분 구조는 비교적 균형이 잡혀 있다. 기업 성장성(PR) 평균은 1.145, 표준편차는 7.877로 중국 문화산업 기업의 이익 증가가 더더 기업의 성장능력 차이가 뚜렷함을 알 수 있다. 이런 특징은 모두 중국 문화산업 기업의 기본 상황에 부합된다.

## 2. 변수 간 상관관계

본 연구에서 활용된 주요 독립 변수, 통제 변수, 매개 변수, 그리고 종속 변수 간의 상관관계를 파악하고자 피어슨의 상관관계 분석(Pearson's correlation analysis)을 하였다[16].

표 4. 변수 간 상관관계

변수	ROA	SUB	RD	TOP	LNSIZE	RI	PR
ROA	1						
SUB	.061**	1					
RD	.097***	.263***	1				
TOP	.101***	-.068**	-.24***	1			
LNSIZE	-.051*	-.016	-.16***	.051*	1		
RI	-.091***	-.030	-.09***	-.031	.073**	1	
PR	.070**	.047	.027	-.029	-.0480	-.037	1

주1) \*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1

주2) 전체 표본은 1,175개임

주3) ROA:기업의 경영 실적, SUB:정부 보조금, RD:과학 기술 혁신 투입, TOP:지분 집중도, LNSIZE:기업 규모, RI:재무 위험, PR:기업의 성장성

[표 4]는 변수의 상관관계를 분석한 결과 기업의 경영 실적(ROA)과 정부 보조금(SUB)의 상관성은 플러스(+), 상관계수는 0.061로 중국 문화산업 기업이 정부 보조금을 많이 받을수록 기업의 경영 실적이 좋아지고 기업의 발전이 유리하다는 것을 보여준다. 이것은 앞의 이론 분석과 부합하며, 가설 1을 초보적으로 검증하였다. 과학 기술 혁신 투입(RD)과 기업의 경영 실적(ROA)의 상관성은 플러스(+), 상관계수는 0.097로 중국 문화산업 기업이 과학 기술 혁신에 투자할수록 기업 발전에도 좋다는 가설 3을 검증하였다.

또한, 다른 변수의 상관계수가 모두 0.4 미만이어서 변수에 심각한 다중공선 문제가 없다.

## 3. 정부 보조금과 과학 기술 혁신 투입이 중국 문화 산업의 경영 실적에 미치는 영향

[표 5]는 정부 보조금과 과학 기술 혁신 투입이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 영향을 미치는 4개 모형이다.

### 3.1 정부 보조금이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 미치는 영향

[표 5]의 모형 1을 보면 정부 보조금( $\beta=.54, p<.01$ )이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 정부 보조금(SUB)이 중국 문화산업 기업의 경영 실적(ROA)에 영향을 미치는 회귀 계수가 .54인 것은 정부가 정부 보조금을 한 단위 늘릴 때마다 중국 문화산업 기업의 경영 실적이 .54개씩 증가하여 기업이 정부 보조금을 많이 받을수록 중국 문화 산업 기업의 경영 실적이 좋아진다는 가설이다. 또한, 지분 집중도( $\beta=.025, p<.01$ )가 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 실증 결과에 따르면 기업의 지분 집중도가 높을수록 기업의 경영 실적도 좋은 것으로 나타났다. 기업 규모( $\beta=-.112, p=.348$ )가 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 영향을 미치지 않는다. 재무 위험( $\beta=-.099, p=.025$ )이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 실증 결과에 따르면 기업의 재무 위험이 클수록 기업의 경영 실적은 낮은 것이다. 기업의 성장성( $\beta=.046, p<.01$ )이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 실증 결과에 따르면 기업의 성장성이 높을수록 기업의 경영 실적도 좋은 것으로 나타났다.

따라서, 정부 보조금은 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미치고 있기 때문에 가설 1은 채택되었다.

### 3.2 정부 보조금이 중국 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 투입에 미치는 영향

[표 5]의 모형 2를 보면 정부 보조금( $\beta=2.49, p<.01$ )이 중국 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 투입에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 정부 보조금(SUB)이 중국 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 투입(RD)에 영향을 미치는 회귀계수가 2.49인 것은 정부가 정부 보조금을 한 단위 늘릴 때마다 기업의 과학 기술 투입이 2.49개씩 증가하여 기업이 정부 보조금을 많이 받을수록 기업의 과학 기술 투입이 많아진다는 가설이다. 또한, 지분 집중도( $\beta=-.073, p<.01$ )가 중국 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 투입에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 실증 결과에 따르면 기업의 지분 집중도가 높을수록 과학 기술 혁신 투입은 줄어든다. 기업 규모( $\beta=-.319, p=.143$ )가 중국 문화 산업의 경영 실적에 영향을 미치지 않는다. 재무 위험( $\beta=-.166, p=.04$ )이 중국 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 투입에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 실증 결과에 따르면 기업의 재무 위험이 클수록 기업의 과학 기술 혁신 투입은 낮은 것이다. 기업의 성장성( $\beta=.005, p=.841$ )이 중국 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 투입에 영향을 미치지 않는다.

따라서, 정부 보조금은 중국 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 투입에 정(+)의 영향을 미치고 있기 때문에 가설 2는 채택되었다.

### 3.3 과학 기술 혁신 투입이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 미치는 영향

[표 5]의 모형 3을 보면 과학 기술 혁신 투입( $\beta=.052, p<.01$ )이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 기업이 과학 기술 혁신 투입을 한 단위 늘릴 때마다 중국 문화산업 기업의 경영 실적이 .052개씩 늘어나는 것은 과학 기술 혁신 투입의 강도가 높을수록 중국 문화산업 기업의 경영 실적이 좋아진다. 또한, 지분 집중도( $\beta=.029, p<.01$ )가 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 실증 결과에 따르면 기업의 지분 집중도가 높을수록 기업의 경영 실적도 좋은 것으로 나타났다. 기업 규모( $\beta=-.098, p=.415$ )가 중국 문화 산업의 경영 실적에 영향을 미치지 않는다. 재무 위험( $\beta$

$=-.091, p=.04$ )이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 음(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 실증 결과에 따르면 기업의 재무 위험이 클수록 기업의 경영 실적은 낮은 것이다. 기업의 성장성( $\beta=.047, p<.01$ )이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 실증 결과에 따르면 기업의 성장성이 높을수록 기업의 경영 실적도 좋은 것으로 나타났다.

따라서, 과학 기술 혁신 투입은 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미치고 있기 때문에 가설 3은 채택되었다.

### 3.4 과학 기술 혁신 투입은 정부 보조금과 중국 문화산업 기업의 경영 실적의 관계에서 매개 역할을 한다

가설 4의 매개효과의 검증을 위해, 이선규(2019) 등의 단계별 검증 방법을 사용하였다[17]. [표 5]의 모형 4를 보면 정부 보조금( $\beta=.439, p<.01$ )와 과학 기술 혁신 투입( $\beta=.041, p=.011$ )이 모두 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 유의한 영향을 미치기 때문에 과학 기술 혁신 투입은 정부 보조금과 중국 문화산업 기업의 관계에서 부분 매개효과를 미치는 것으로 측정되었다. 또 지분 집중도( $\beta=.028, p<.01$ )가 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 실증 결과에 따르면 기업의 지분 집중도가 높을수록 기업의 경영 실적도 좋은 것으로 나타났다. 기업 규모( $\beta=-.099, p=.407$ )가 중국 문화 산업의 경영 실적에 영향을 미치지 않는다. 재무 위험( $\beta=-.093, p=.037$ )이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 마이너스(-)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 실증 결과에 따르면 기업의 재무 위험이 클수록 기업의 경영 실적은 낮은 것이다. 기업의 성장성( $\beta=.046, p<.01$ )이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미치는 것으로 나타났다. 실증 결과에 따르면 기업의 성장성이 높을수록 기업의 경영 실적도 좋은 것으로 나타났다.

따라서, 과학 기술 혁신의 투입은 정부 보조금과 중국 문화산업 기업의 경영 실적의 관계에서 매개효과를 하였으며, 가설 4는 채택되었다.



표 5. 정부 보조금과 과학 기술 혁신 투입이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 미치는 영향 분석

변수	ROA (모형 1)		RD (모형 2)		ROA (모형 3)		ROA (모형 4)		VIF
	$\beta$ (S.E)	p-value	$\beta$ (S.E)	p-value	$\beta$ (S.E)	p-value	$\beta$ (S.E)	p-value	
SUB	.54*** (.016)	<.01	2.49*** (.294)	<.01			.439*** (.165)	<.01	1.17
RD					.052*** (.016)	<.01	.041** (.016)	.011	1.08
TOP	.025*** (.008)	<.01	-.073*** (.015)	<.01	.029*** (.008)	<.01	.028*** (.008)	<.01	1.06
LNSIZE	-.112 (.120)	.348	-.319 (.218)	.143	-.098 (.12)	.415	-.099 (.119)	.407	1.03
RI	-.099** (.044)	.025	-.166** (.081)	.04	-.091** (.044)	.04	-.093** (.044)	.037	1.02
PR	.046*** (.014)	<.01	.005 (.026)	.841	.047*** (.014)	<.01	.046*** (.014)	<.01	1.01
_Cons	4.98* (3.025)	.10	9.97* (5.517)	.077	4.764 (3.029)	.116	4.579 (3.022)	.13	/
N	1175		1175		1175		1175		
R2	0.641		0.708		0.640		0.646		
AdjR2	0.612		0.685		0.612		0.616		

주1) \*\*\* p<.01, \*\* p<.05, \* p<.1

주2) 전체 표본은 1,175개임

주3) ROA:기업의 경영 실적, SUB:정부 보조금, RD:과학 기술 혁신 투입, TOP:지분 집중도, LNSIZE:기업 규모, RI:재무 위험, PR:기업의 성장성

## V. 결론

본 연구의 목적은 2015년~2020년 중국 문화산업 상장 기업을 대상으로 정부 보조금과 과학 기술 혁신 투입이 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 미치는 영향 관계를 분석하는 데 있다. 이를 위해 중국 CSMAR 데이터베이스(國泰安數據庫)를 통해 238개 중국 문화산업 기업의 1,175개 표본을 추출하여 Stata 16 소프트웨어로 실증 분석한다. 분석 결과는 다음과 같다.

첫째, 정부 보조금은 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미치고 있다. 정부 보조금은 중국 문화산업 기업의 경영 실적과 직접 영향 미치고 정부가 정부 보조금을 한 단위 늘릴 때마다 기업의 경영실적이 .54단위씩 증가하여 기업들이 받는 정부 보조금이 많을 수록 실적이 좋아지는 것으로 나타났다. 기업의 자금 수요 확 대와 대외 자금 조달의 어려움을 어느 정도 해소할 수 있는 수단을 받을 것이다. 중국 정부의 문화 기업에 대한 정부 보조금은 최근 몇 년간 매년 증가하고 있지만 다른 나라에 비해 국가 재정지출에서 차지하는 비중은 여전히 낮음을 알 수 있다. 따라서 중국 정부는

문화산업 기업에 대한 지원을 더욱 확대하고, 문화산업 기업에 대한 자금 투입을 늘려 문화산업 발전을 촉진해야 한다.

둘째, 정부 보조금은 중국 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 투입에 정(+)의 영향을 미치고 있다. 정부에 정부 보조금을 한 단위 늘릴 때마다 기업의 과학 기술 혁신 투입이 2.49단위씩 증가하여 정부 보조금은 중국 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 투자를 장려하는 데 유리하다. 현재 문화기업의 경쟁은 과학 기술 수준 및 창의력 경쟁으로, 과학 기술 혁신은 기업의 가장 중요한 핵심 경쟁력으로서 기업의 미래를 결정한다. 정부 보조금은 중국 문화산업 기업이 기술·제품의 과학 기술 혁신을 실현하는 데 자금 지원을 제공할 뿐만 아니라 정신적인 측면에서도 기업의 끊임없는 과학 기술 혁신을 장려하고 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 수준을 제고 하며, 중국 문화산업 기업의 장기적인 발전을 촉진해야 한다.

셋째, 과학 기술 혁신 투입은 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 정(+)의 영향을 미치고 있다. 중국 문화기업이 과학 기술 혁신 투입을 한 단위 늘릴 때마다 기업의 경영실적이 .052단위씩 증가하여 중국 문화산업 기업인 과학 기술 혁신 투입이 높을수록 기업의 경영실적

이 좋아진다.

넷째, 과학 기술 혁신 투입은 정부 보조금과 중국 문화산업 기업의 경영 실적의 관계에서 매개 역할을 한다. 정부 보조금은 중국 문화산업 기업의 과학 기술 혁신 투입에 영향을 미치고, 과학 기술 혁신 투입은 중국 문화산업 기업의 경영 실적에도 영향을 미쳤다. 정부 보조금은 기업의 과학 기술 혁신 투자를 장려하고, 기업들은 신기술을 활용하여 대중 수요에 맞는 신제품을 더 많이 생산으로 경영실적을 끌어올리는 결과를 달성한다. 따라서 정부 보조금은 기업의 과학 기술 혁신에 영향을 미쳐 기업 실적을 간접적으로 끌어올리는 결과를 달성한다.

연구 결과를 토대로 중국 문화산업 기업의 경영 실적은 높일 수 있는 대안을 제시하는 데 있다.

첫째, 현대화된 문화산업 시장 시스템을 갖추는 것이다. 정부 부처는 문화산업의 발전 방향과 산업정책을 모색하는 것 외에 문화산업 거래소 설립을 통해 문화자원의 거래처를 제공해야 한다. 또한, 자본의 문화산업 거래소 진입 기준을 낮추고 사회자본이 주식제, 합자 등의 방식으로 문화산업 발전에 융합하는 것을 허용해야 한다. 이외에도 문화산업자원을 통합하여 문화산업 연맹을 건립하고 업계 간 중개기구를 설립하여 문화산업의 콘텐츠에 대해 기술도입, 문화 콘텐츠 자문과 가치평가를 진행해야 한다. 문화산업의 시너지 발전을 추진한다.

둘째, 정부는 문화산업 기업에 대한 금융, 세무 지원을 확대하고, 문화산업 기업에 대한 정부 보조금 확대 외에 국가문화산업발전기금을 조성해 문화산업 기업과 문화혁신 프로그램에 대한 별도의 기금 지원을 해야 한다. 또한 일부 용자가 어려운 문화산업 기업에 대해서는 지분 용자, 인터넷 크라우드펀딩, 신탁 등 다양한 용자 방식을 통해 문화산업 기업의 용자 난을 해결하고 있다. 또한 감세와 면세 등 세제 혜택을 통해 문화산업 기업의 운영원가를 낮추고 문화산업 기업의 경영실적을 높일 수 있다.

셋째, 문화산업과 과학 기술 혁신의 융합을 촉진하고 기업, 대학, 연구소들이 과학 기술 혁신을 위해 함께 협력하는 “산업·학교·연구”의 새로운 협력모델을 만들어야 한다. 협력 플랫폼을 구축하여 자원의 상호보완, 과학

기술 공유의 발전 모델을 형성하고 문화산업의 과학 기술 혁신 수준을 촉진한다. 또한 클라우드 컴퓨팅 기술(雲計算), 빅데이터 기술(大數據), 가상현실 기술(虛擬現實), 인공지능(AI) 등 첨단 기술을 문화산업과 융합해 ‘문화 창의+’ 신제품을 더 많이 개발해 과학기술 선도적이고 몰입적인 체험형 새로운 문화 크리에이티브 서비스를 만들어야 한다. 문화 콘텐츠와 서비스의 판매를 촉진하고 문화산업 기업의 경영 성과를 제고한다.

본 연구는 중국 문화산업 기업의 경영 실적의 향상에 큰 의미가 있을 뿐만 아니라, 중국 문화산업의 과학기술 혁신 향상에도 참고적 의미가 있다. 한편 2021년 중국의 “제14기 5년 계획”[十四五規劃]에는 문화산업이 중국의 중점적인 발전산업으로서 향후 중국 경제의 주요 성장점 및 국민경제의 버팀목 산업이다. 본 연구는 중국 문화산업 기업의 경영 실적에 대한 깊이 있는 연구로서 향후 중국 문화산업 정책 방향을 예측하는 연구 자료로 활용될 수 있다는 점이다. 다른 한편 중국의 문화산업의 과학기술 혁신은 중국의 국가문화 소프트파워 향상과 국가경쟁력을 높이는 데 큰 영향을 미치고 있다. 본 연구는 중국 문화산업의 혁신 발전에 대한 참고적 의미가 있다. 그러나 본 연구는 서로 다른 유형별 문화산업 기업의 특성을 고려하지 않고 중국 상장된 문화산업 기업에 대해서만 비교 분석하여 일정한 한계점을 가지고 있다. 따라서 앞으로 유형별 문화산업 기업의 요인을 종합적으로 고려해 분석할 필요가 있다.

참 고 문 헌

[1] 熊澄宇, 張錚, 孔少華, 《世界數字文化產業發展現狀與趨勢》, 清華大學出版社, 2016.  
 [2] 百度百科, <http://www.baidu.com/>  
 [3] 曹東溟, 羅玲玲, 任巧華, “國外文化產業技術創新的發展及對我國的啟示,” 東北大學學報(社會科學版), 第4期, pp.349-353, 2014.  
 [4] Hu Albert, “government R&D, Private R&D and productivity in Chinese industry,” Journal of Comparative Economics, Vol.29, No.1, pp.136-157, 2001.  
 [5] 楊莎莉, 張平竺, 遊家興, “稅收優惠對企業全要素生

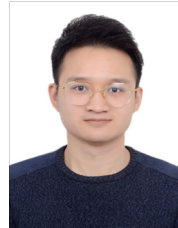
產率的激勵作用研究——基於供給側結構性改革背景,” 稅務研究, 第2期, pp.104-109, 2019.

- [6] 周亞虹, 蒲余路, 陳詩一, “政府扶持與新型產業發展——以新能源為例,” 經濟研究, 總第50期, 第6版, pp.147-161, 2015.
- [7] Dominique and Bruno, “The Impact of Public R&D Expenditure on Business R&D,” Economics of Innovation and New Technology, Vol.12, No.3, pp.25-243, 2003.
- [8] 解維敏, 唐清泉, 盧姍姍, “政府R&D資助、企業R&D支出與自主創新——來自中國上市公司的經驗證據,” 金融研究, 第6期, pp.86-99, 2009.
- [9] 劉虹, 肖美鳳, 唐清泉, “R&D補貼對企業R&D支出的激勵與擠出效應——基於中國上市公司數據的實證分析,” 經濟管理, 第4期, pp.19-28, 2012.
- [10] VANDERPALGA, “Impact of R&D expenses and corporate financial performance,” Journal of Accounting and Finance, Vol.15, No.7, pp.135-149, 2015.
- [11] BONETL and NEGRIERE, “The Participative Turn in Cultural Policy, Paradigms, Models, Contexts,” Poetics, Vol.66, No.2, pp.64-73, 2018.
- [12] 王晶晶, “政府R&D支持對企業技術創新機製影響研究,” 中小企業管理與科技(下旬刊), 第7期, pp.100-101, 2021.
- [13] 肖虹, 產業政策對我國文化產業非效率投資影響研究, 江西財經大學, 博士學位論文, 2020.
- [14] 田富俊, 儲巍巍, 劉彥, “R&D補貼對企業R&D支出的激勵與擠出效應——基於中國上市公司數據的實證分析,” 第1期, pp.21-28, 2021.
- [15] 邵堅寧, “中國文化產業政策效果評估研究——基於208-2019年文化相關行業面板數據的計量分析,” 中國物價, 第9期, pp.39-42, 2021.
- [16] 김영자, “커피전문점의 물리적 환경, 브랜드 이미지 및 재방문의도 간의 구조관계 연구: 고객 감정 반응의 조절효과를 중심으로,” 한국콘텐츠학회논문지, 제21권, 제7호, pp.352-362, 2021.
- [17] 이선규, 김은경, 송찬섭, 배정미, “문화·예술 산업의 변혁적 리더십과 집단효능감 간의 관계에 관한 연구- 직무의미성의 매개효과 -,” 디지털융복합연구, 제17권, 제8호, pp.184-196, 2019.

저 자 소 개

원 도(Tao Yuan)

정회원



- 2020년 9월 ~ 현재 : 세종대학교 경제학과(박사과정)

<관심분야> : 기업경영, 실증연구

왕 콘(Kun Wang)

정회원



- 2015년 6월 : 중국화북수리수전대학교 경영학과(경영학석사)
- 2020년 9월 ~ 현재 : 세종대학교 경제학과(박사과정)

<관심분야> : 산업경제, 응용미시

배 기 형(Ki-Hyung Bae)

정회원



- 1984년 2월 : 세종대학교 경제학과(경제학석사)
- 1992년 2월 : 세종대학교 경제학과(경제학박사)
- 1998년 3월 ~ 현재 : 세종대학교 경제학과 교수

<관심분야> : 문화산업, 응용미시