

# 지방 이전 공공기관의 효율성 분석 – 한국주택금융공사의 사례 중심으로

서민근

부산대학교 경영대학 박사수료

## Efficiency Analysis of Public Institutions Relocating to Local Areas – Focusing on the Case of Korea Housing Finance Corporation

Min Geun Seo

Doctoral Student, Dept. of Business Administration, Pusan National University

요 약 본 연구의 목적은 2014년도 부산광역시로 이전한 한국주택금융공사의 사례를 분석하여 정부의 공공기관 이전의 목적을 달성하였는지 정책방면의 효율성을 분석하는 것이다. 분석을 위해 2009년부터 2019년까지의 한국주택금융공사의 결산경영공시와 공공기관 실적평가보고서를 바탕으로 효율성을 한국주택금융공사의 이전 전·후를 DEA 분석, 경영 실적평가보고서상의 업무효율, 재무비율을 이용하여 비모수적 검증방법을 이용하여 비교 분석하였다. 분석결과는 다음과 같다. 첫째, DEA 분석의 경우 지방 이전 전·후 효율성의 차이는 두드러지게 나타나지 않았다. 둘째, 실적평가보고서와 재무비율을 사용한 효율성 분석에서는 지방 이전 후 효율성이 하락한 것으로 나타났다. 분석결과를 종합하면 한국주택금융공사의 경우 지방 이전 이후 효율성이 감소하였는데, 이는 사업성과의 부진과 재무비율과 관련된 비효율성을 원인으로 둘 수 있다. 하지만 본 연구는 한국주택금융공사를 대상으로 분석하였기 때문에 한계점을 가진다. 이를 보완하기 위해 국내 모든 기금관리형 공공기관을 대상으로 연구범위의 다각화가 필요하다. 그럼에도 불구하고 본 연구는 기금관리형 준정부기관을 대상으로 이전 전·후를 분석한 최초의 연구이며, 추후 논의될 공공기관 이전 정책에 유의한 시사점을 제공할 것으로 기대한다.

주제어 : 자료포락분석, 효율성, 실적평가보고서, 공공기관 이전, 한국주택금융공사.

**Abstract** The purpose of this study is to analyze the efficiency of the policy direction to see if the government's purpose of relocating public institutions was achieved by analyzing the case of the Korea Housing Finance Corporation, which moved to Busan Metropolitan City in 2014. Based on the Korea Housing Finance Corporation's settlement management disclosure and public institution performance evaluation report from 2009 to 2019, efficiency was compared and analyzed using DEA analysis, work efficiency in management performance evaluation report, and financial ratio. The analysis results are as follows. First, in the case of DEA analysis, the difference in efficiency before and after fat transfer was not noticeable. Second, the efficiency analysis using the performance evaluation report and the financial ratio showed that the efficiency decreased after local relocation. Taken together, in the case of the Korea Housing Finance Corporation, efficiency decreased after local relocation, which can be attributed to sluggish business performance and inefficiency related to financial ratios. However, this study has limitations because it conducted an analysis on the Korea Housing Finance Corporation. To compensate for this, it is necessary to diversify the scope of research targeting all fund-managed quasi-governmental institutions in Korea. Nevertheless, this study is the first study to analyze before and after the relocation of fund-managed quasi-governmental institutions, and is expected to provide significant implications for future policies to be discussed.

**Key Words** : Data envelope analysis, efficiency, performance evaluation report, public institution relocation, Korea Housing Finance Corporation.

\*Corresponding Author : Min-Geun Seo(smngm87@gmail.com)

Received September 14, 2021

Accepted December 20, 2021

Revised October 5, 2021

Published December 28, 2021

## 1. 서론

공공기관은 정부의 투자와 출자 혹은 재정지원 등으로 설립되고 운영되며, 『공공기관의 운영에 관한 법률』 제4조 1항 각호에 따라 기획재정부 장관의 지정기관을 의미한다. 최근, 공공기관 이전 정책은 대한민국을 수도권과 지방 양방향에서 번영시키기 위한 참여정부의 정책이다. 즉, 이전대상 기관의 이전을 통해 지역적 불균형을 해소하고, 각 지역의 특성에 맞는 자주적 발전을 통하여 국민의 평등한 삶의 질 향상과 국가균형발전에 이바지함을 목적으로 한다. 공공기관의 지방 이전의 법적 근거라 할 수 있는 『국가균형발전특별법』 제18조의2에 따르면, 공공기관 중 대통령령으로 정하는 기관은 단계적으로 지방으로 이전해야 하며, 혁신도시 활성화를 위한 정책을 추진해야 한다고 명시하고 있다. 이에 따라 이전대상 153개 공공기관은 정부대전청사와 대덕연구단지가 위치한 대전을 제외한 수도권과 12개 광역시 및 도에서 형평성의 원칙에 따라 적절하고 차등 배정되었다. 2019년 12월 기준 이전대상 공공기관 153곳 모두 이전을 완료했다. 그러나 정부의 공공기관 이전 정책이 실제로 실효성이 있는지에 대한 명확한 결론을 내리기는 쉽지 않다.

이러한 공공기관의 이전에 대한 배치는 산업별 기능군과 효율성에 따라 추진되었고, 이전으로 인한 실효성을 검증할 필요가 있다고 주장하였다[1]. 한편, 『금융중심지의 조성 및 발전에 관한 법률』에 따르면 금융중심지는 금융산업의 경쟁력을 강화를 목적으로 하고 있다. 이에 따라 2009년 금융중심지로 선정된 부산으로 한국주택금융공사, 한국자산관리공사, 한국예탁결제원 등의 금융공기업이 부산으로 이전하였다. 따라서 한국주택금융공사는 『국가균형발전특별법』에 따라 균형발전을 위한 이전보다는 『금융중심지의 조성 및 발전에 관한 법률』에 따라 경쟁력 및 효율성 강화의 목적으로의 이전으로 볼 수 있다. 한국주택금융공사는 2019년 기준 연결재무상태표 기준 자산이 130조원의 초대형 금융권 공기업이다. 2004년에 설립하여 2014년 부산광역시로 이전하였고, 지방으로 이전 정책의 실효성 검증과 이전 전과 이전 이후를 비교 분석하는 것을 목적으로 한다. 분석을 위해 자료포락분석(Data Envelop Analysis)과 공공기관 경영실적 평가 보고서의 업무효율 관련 수치와 효율성과 관련된 재무비율을 사용하여 분석한다. 본 연구의 공헌점은 다음과 같다. 첫째, 공공기관 지역 이전은 산업별 기능군과 효율성에 따라 추진 되었기 때문에 공공기관이 지역으로 이전을 통한 정책 목적을 달성하였는지에 대해 효율성을 중

심으로 주안점을 둔다. 둘째, 메이저 금융권 공기업인 한국주택금융공사의 사례를 이용하여 이전 전·후를 비교함으로써 추후 공공기관의 이전을 추진하는 국책 담당자들의 의사결정에 도움이 될 것으로 기대한다. 이와 같은 본 연구의 주요 차이점은 다음과 같다. 첫째, 기존연구들과는 달리 기금관리형 준정부기관을 대상으로 공공기관의 이전 전·후의 효율성을 분석하였다는 차별점이 존재한다. 둘째, DEA 분석에서 CCR뿐만 아니라 BCC를 이용하여 종합적으로 효율성을 측정하여 비교하였다는 것이다. 셋째, 기존의 선행연구들은 『국가균형발전특별법』에 따른 이전 공공기관들에 대해 분석하였지만, 본 연구에서는 『금융중심지의 조성 및 발전에 관한 법률』 역시 고려한 이전 공공기관을 대상으로 분석하였다는 점이다.

## 2. 이론적 배경 및 연구방법

### 2.1 이론적 배경

공공기관의 지방 이전 정책은 각각 2004년과 2007년에 제정된 『국가균형발전특별법』과 『공공기관 지방 이전에 따른 혁신도시 건설 및 지원에 관한 특별법』에 따른다. 『국가균형발전특별법』 제18조 및 시행령에 따라 중앙행정기관 중 세종특별자치시로의 이전은 제외하였으며, 국가균형발전위원회의 심의를 통해 수도권에 소재하는 175개의 공공기관이 이전대상으로 선정되었으며 기관들의 추가 선정과 통폐합 등을 통해 최종 153개로 확정되었다. 공공기관은 2003년 6월부터 국가균형발전을 위한 공공기관의 지방 이전 추진방침 발표를 이후로 2019년 12월 이전대상의 153개의 공기업 및 관련 기관들이 이전하면서 마무리되었다. 21대 국회의원 선거 이후 광역지방자치단체는 여당이 공약한 ‘공공기관 이전 시즌 2’가 현실화될 것이라는 전망이다. 약 150개에 이르는 이전 공공기관을 유치하기 위한 지자체들의 노력을 이미 시작되었다. 1차 공공기관 이전에 원하는 대형 공공기관을 유치하지 못한 지자체 들은 형평성 차원에서 유치를 주장하고 있다. 대형 기관들을 유치한 지자체들은 기존 기관들의 기능을 보완하고 강화한다는 명분을 내세우고 있다.

김민곤 등(2017)의 연구에서는 공공기관 이전이 지역 경제 성장과의 관계를 행정 중심복합도시 및 혁신도시를 대상으로 분석을 하였다. 그 결과, 공공기관의 이전은 지방 세입의 증가에는 긍정적인 영향을 보고하였다. 그러나 지역 총생산(GRDP) 및 기반 고비용비율에는 영향을 미치지 못하였다. 이는 공공기관 이전이 지방 도시의 균형발

전에 이바지하기 위해서는 지방정부와 중앙정부의 연관 산업 활성화를 위해 추가적인 전략 및 정책의 필요성을 시사한다. 즉, 지방공기업의 이전만으로 균형발전에는 영향이 미비함을 알 수 있다[2]. 오영균(2016)은 생산성의 변화에 관해 농촌진흥청의 사례로 분석을 하였다. 그 결과, 지방 이전으로 인해 연구개발 지원의 이직과 총 직원의 변동에 영향을 주었다. 이는 지방 이전으로 인해 경력 직원들의 유출에 관련성이 높음을 시사한다[3]. 손동글·허재완(2018)은 공공기관 이전 정책이 수도권 인구가 감소에 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과, 수도권으로의 인구순 이동 및 전입 인구에 부정적인 효과가 나타났다. 이는, 공공기관 이전 정책은 수도권 인구 집중이 완화되는 효과가 있다는 실증분석결과가 제시되었다[4]. 정기위 등(2020)의 연구에서는 이전 기관 중 한국가스공사의 사례로 분석하였다. 그 결과, 이전 기간과 이전 이후의 효율성을 비교한 결과, 효율성이 하락한 것으로 확인되었다. 이전 이후 효율성이 하락한 이유는 사업성과의 악화, 급여 및 급여 관련 비용의 증가가 원인임을 보고하였다[4].

## 2.2 연구방법

자료포락분석(Data Envelop Analysis)는 다수의 투입과 산출을 고려해서 평가대상의 효율성을 측정하도록 설계되었다. DEA는 비모수적 접근방법의 선형계획모형으로 각 의사결정단위(Decision Making Unit)에 가장 유리한 가중치를 부여함으로써 효율성을 평가하는 방법이다[5]. 자료포락분석은 상대적 효율성을 측정하기 위한 대표적인 방법이다. 일반적으로 효율성은 투입 대비 산출에 대한 비율로 나타낼 수 있다. 투입이 동일함에도 불구하고 더 많은 산출을 얻거나, 산출이 동일함에도 투입이 적은 경우 '상대적으로 효율성이 높다'라고 설명할 수 있다.

$$\begin{aligned} \text{Max } h_0 &= \frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{r0}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{i0}} \\ \text{s.t. } &\frac{\sum_{r=1}^s u_r y_{rj}}{\sum_{i=1}^m v_i x_{ij}} \leq 1, i=1, 2, \dots, n \\ &u_r \geq \varepsilon > 0, r=1, 2, \dots, s \\ &v_i \geq \varepsilon > 0, i=1, 2, \dots, m \end{aligned} \quad (\text{식1})$$

식(1)을 선형계획문제로 변환한 다음 Dual problem으로 변환하면 식(2)과 같다. 식(2)는 선형계획 모형이기 때문에 효율성 값을 최대화하기 위해서 k번째 평가 대안의 가장 유리한 가중치를 도출하여 산출할 수 있다. 이러

한 방법을 이용하여 평가 대안 k가 선택 가능한 최적 가중치 조합을 적용할 경우 모든 평가 대안의 측정된 효율성의 값은 1을 초과하지 않는다.

$$\begin{aligned} \text{Max } h_0 &= \theta \\ \text{s.t. } &\sum_{i=1}^n \lambda_j x_{ij} + s_i^- = \theta x_{i0}, i=1, \dots, m \\ &\sum_{i=1}^n \lambda_j x_{ij} + s_r^+ = \theta x_{i0}, i=1, \dots, m \\ &s_i^-, s_r^+, \lambda_j \geq 0, \forall i, r, j \end{aligned} \quad (\text{식2})$$

식(2)의 모형을 투입지향 CCR 모형이라 하며, 규모수익의 가변성을 허용하기 위해 볼록성 제약인 식(3)을 추가한 모형을 BCC 모형이라고 한다.

$$\sum_{i=1}^n \lambda_j = 1 \quad (\text{식3})$$

DEA 모형은 규모수익의 불변을 가정하고 효율성을 측정하는 CCR(Charnes et al, 1978) 모형과 규모수익 가변을 가정하고 효율성을 측정하는 BCC(Banker et al, 1984) 모형으로 구분된다[6, 7]. CCR 모형을 통해 산출된 효율성을 기술 효율성이라고 하고, BCC 모형을 통해 산출된 효율성을 규모 효율성이라고 한다[8].

## 2.3 공공기관 효율성 측정

본 연구에서는 공공기관인 한국주택금융공사의 효율성을 분석하기 위해 선행연구를 바탕으로 DEA 분석, 경영실적 평가보고서상의 업무효율, 재무비율을 사용한 효율성 측정방법을 사용하여 효율성을 측정하였다.

효율성을 측정하기 위한 첫 번째 방법으로 DEA를 사용하여 분석하였다. DEA 접근방법의 주요 특징으로 첫째, DEA는 비통계적이고 비모수적 방법이므로 회귀분석과 같은 모수적인 방법과 다르게 분석자료의 양이 적어도 분석이 가능하다는 점이다. 회귀분석은 평균값에 의한 함수형태의 가정을 통해 모수를 추정하는 데 반해, DEA는 효율 변경선으로 부터의 편차를 사용하여 효율성을 측정하기 때문에 차이가 있다. 둘째, DEA는 선형계획법에 기반을 두는 방법이기 때문에 투입과 산출 요소들과의 함수적 관계에 대한 기본 가정이 필요하지 않기 때문에 본 연구에서는 DEA분석을 실시하였다. 공공기관의 DEA 분석과 관련하여 분석한 선행연구는 Table 1과 같다[9-12]. 김수연·이호영(2010)은 공기업의 경영 효율성을 측정하기 위해 인건비와 자본금을 투입하였고, 매출

액과 영업이익을 사용하여 산출하였다[9]. 강태식(2018)은 에너지 공기업을 대상으로 경영성과에 대한 효율성을 측정하였다. 인력, 총자산, 자본을 투입하였고, 매출과 영업이익을 산출로 사용하여 측정하였다[10]. 진상현(2015)는 세계적인 에너지기업과 한국가스공사의 효율성을 비교하였는데, 투입으로 자산과 직원 수를 투입하고, 순 매출을 산출로 사용하여 측정하였다[11]. 장기위등(2020)은 직원 수, 유형자산 및 판매관리비를 이용하여 산출로 사용하여 측정하였고, 매출, 영업이익, 순 매출을 사용하여 산출로 사용하여 DEA 분석에 사용하였다[12]. DEA 모형의 투입산출은 결과에 중요한 영향을 미친다[13-15]. 따라서 본 연구에서는 선행연구를 종합하여 본 연구에서는 투입으로 직원 수, 유형자산, 판매관리비를 사용하고 산출로 매출액과 당기순이익을 이용하여 분석하였다.

Table 1. DEA research (public institutions)

Researcher	variable	
Kim, SuYon Lee, Hoyoung (2010)	Input	Labor cost, Capital
	Output	Sales, Operating profit
Kang, TaeSik (2018)	Input	Manpower, total assets, capital
	Output	Sales, Operating profit
Jin, SangHyun (2015)	Input	Assets, number of employees
	Output	Net sales
Chung, Ki-Wi et al.(2020)	Input	number of employees, tangible assets, SG&A
	Output	Sales, Operating profit, Net Sales

한편, 연도별 DEA 분석을 통해서 국가 HRD 사업에 대한 효율성을 분석하였는데, DEA가 가지는 여러 가지의 한계점으로 인해 이러한 극복방안으로 다양한 방법론의 적용이 제기되었다[16]. 따라서 이전·이후 공공기관의 효율성을 측정하기 위한 두 번째 방법으로, 경영실적 평가보고서를 이용한 공공기관의 효율성 측정은 이미 많은 선행연구에서 검증되었다. 경영실적 평가보고서를 사용하여 지방공기업 경영평가제도의 개선상황과 발전 방향을 도출하기 위한 평가지표체계 간의 상호 연관성을 분석하고[17], 경영평가 수치와 Enterprise Architecture 간의 연관성을 분석하였다[18]. 경영실적평가와 재무지표의 이용 정도와 공기업의 재정 건전성에 미치는 영향을 [19], 지방공기업을 대상으로 수익성 지표의 영향을 분석한 연구[20] 등이 있다. 따라서 본 연구에서 한국주택금융공사의 효율성을 측정하기 위해 공공기관의 경영실적 평가보고서를 사용하여 효율성을 측정하였다.

효율성을 측정하기 위한 세 번째 방법으로 효율성과 관련된 재무비율을 사용하여 분석하였다. 재무정보와 효율성과의 관련 연구를 바탕으로[21], 공공기관과 관련된 선행연구에서는 총자산이익률과 총자산회전율을 효율성 분석에 사용하였고[22-27], 본 연구에서도 재무비율을 사용하여 효율성을 측정하였다. 당기순이익을 총자산으로 나눈 값을 총자산이익률(ROA)이며, 총자산이익률은 투자 대비 산출한 당기순이익을 의미하며 총자산을 얼마나 효율적으로 사용하였는지를 의미한다. 또한, 매출액을 총자산으로 나눈 값을 총자산회전율(ATR)을 사용하였다. 총자산회전율은 투자한 총자산이 얼마나 빠르게 매출액으로 전환되는지를 보여준다.

### 3. 연구대상 및 자료수집

#### 3.1 한국주택금융공사 소개

한국주택금융공사는 금융위원회 산하 기금관리형 준정부기관으로 2002년 당시 주요 선진국들의 주택자금대출은 20년 이상의 만기구조를 가지는 것에 비해 국내의 경우 3년 이하의 만기일시상환대출에 집중되어 있었다. 3년마다 원리금을 상환하는 구조는 가계부담이 클 뿐만 아니라 주택가격의 변동에 따른 금융기관들의 건전성 문제가 항상 존재한다. 따라서 20년 이상 장기로 주택자금을 대출제도에 대한 필요성이 제기되어왔고, 『한국주택금융공사법』에 따라 주택금융 등의 장기적인 공급을 촉진하여 국민복지증진과 국민 경제발전에 이바지하기 위해 설립되었다. 1996년부터 이미 금융공사설립을 위한 움직임이 있었는데, 1997년의 외환위기로 미루어지다가 2004년에서야 근거 법률이 만들어 지면서 주택금융 신용보증기금과 한국주택채권유동화(주)를 통합하여 2004년에 세워졌다.

#### 3.2 자료수집

본 연구의 표본은 2008년부터 2019년까지의 한국주택금융공사의 홈페이지에 게재된 결산 경영공시와 공공기관 실적평가보고서를 바탕으로 사용하였다[28]. 표본은 재무적 자료와 경영실적 평가보고서의 성과평가가 완료된 자료를 활용하였다. 이전 전·후의 비교분석을 위해 이전연도인 2014년을 제외하고 각각 5년간의 자료를 이용하여 분석하였다.

단, 조사연구과정에서 회계규칙 변경 및 알 수 없는 사

정으로 인해 다음과 같이 인식하였다. 첫째, 2011년도에 보고한 2010년도의 제7(당)기 손익계산서와 2012년도에 보고한 제7(전)기 손익계산서와의 수익, 비용 등의 금액이 일치하지 않았다. 결산 공시에는 언급이 없으므로 모종의 이유로 인해 추후 수정되었다고 판단하고, 후기에 발행된 결산보고서가 정확히 한국주택금융공사의 재무상태표를 반영한다고 가정하고 인식 및 적용하였다. 둘째, 2011년도 이전에는 연결재무제표가 부재하기 때문에 비교 가능성을 위해 별도재무제표를 기준으로 측정되었다.

#### 4. 분석결과

##### 4.1 DEA 분석

다음 Table 2는 한국주택금융공사의 2014년 지방 이전 이전과 이후의 분석결과이다. 이전 년도인 2014년을 제외하고 2009년부터 2013년, 2015년부터 2019년까지를 이전과 이후로 나누어 분석했다. 투입은 종업원 수, 유형자산, 판매관리비로 설정하였고, 산출은 매출액으로 설정하였다. CCR 모형은 종업원 수와 판매관리비에서 이전 후 효율성이 좋아졌으며, 유형자산의 경우 이전 후 효율성이 감소했다. BBC 모형의 경우 이전 후 미세하게 효율성이 증가했지만, 수치가 상대적으로 낮아 뚜렷하게 효율성이 개선되었다고 보기 힘들다.

Table 2. Sales of CCR, BBC analysis results

panel A. Output : sales						
year	Manpower		Tangible assets		SG&A	
	CCR	BBC	CCR	BBC	CCR	BBC
2009	0.22	1	0.71	1	0.24	1
2010	0.20	0.86	0.59	0.82	0.24	0.99
2011	0.29	0.94	1	1	0.31	0.94
2012	0.38	0.93	0.28	0.37	0.40	0.91
2013	0.75	1	0.56	1	0.71	0.96
2014	0.76	0.96	0.40	0.75	0.79	1
2015	0.85	0.99	0.38	0.78	0.87	1
2016	0.91	0.99	0.38	0.83	0.90	0.96
2017	0.98	1	0.44	1	1	1
2018	0.97	0.99	0.43	1	0.95	0.99
2019	1	1	0.42	1	0.91	1
Before	0.368	0.946	0.628	0.838	0.380	0.960
After	0.942	0.994	0.410	0.922	0.926	0.990

다음 Table 3는 강건성 분석을 위해 산출을 당기순이

익을 이용하여 분석한 결과이다. 앞선 분석과 마찬가지로 이전 년도인 2014년을 제외하고 2009년부터 2013년, 2015년부터 2019년까지를 이전과 이후로 나누어 분석했다. CCR 모형은 종업원 수와 판매관리비에서 이전 후 효율성이 좋아졌으며, 유형자산의 경우 이전 후 효율성이 감소했다. BBC 모형의 경우 이전 후 미세하게 효율성이 증가했지만, 수치가 상대적으로 낮아 뚜렷하게 효율성이 개선되었다고 보기 힘들다. 따라서 DEA 분석을 이용한 분석의 경우 효율성이 개선된 부분도 있으며, 효율성이 나빠진 부분도 있는 혼재한 상태이다.

Table 3. Net income of CCR, BBC analysis results

panel A. Output : net income						
year	Manpower		Tangible assets		SG&A	
	CCR	BBC	CCR	BBC	CCR	BBC
2009	0.20	1	0.26	1	0.22	1
2010	0.12	0.86	0.15	0.82	0.16	0.98
2011	0.71	1	1	1	0.77	1
2012	0.71	0.96	0.21	0.32	0.75	0.95
2013	0.86	1	0.27	0.86	0.84	0.96
2014	0.77	0.90	0.16	0.51	0.82	0.95
2015	0.41	0.73	0.07	0.1	0.42	0.7
2016	1	1	0.17	0.91	1	1
2017	0.90	0.90	0.16	0.86	0.93	0.93
2018	0.97	1	0.17	1	0.96	1
2019	0.82	0.82	0.14	0.74	0.75	0.76
Before	0.520	0.964	0.378	0.800	0.548	0.978
After	0.820	0.890	0.142	0.722	0.812	0.878

##### 4.2 경영실적 평가보고서상 업무효율

Table 4. Results of work efficiency analysis

year	Weight	Score	Rate
2009	18	18.000	1
2010	23	23.000	1
2011	45	40.600	0.903
2012	45	40.307	0.896
2013	50	40.977	0.820
2014	37	27.341	0.739
2015	37	28.261	0.769
2016	32	22.434	0.702
2017	32	23.013	0.720
2018	29	27.151	0.936
2019	26	26.000	1
Before		0.924	
After		0.824	

Table 4는 한국주택금융공사의 지방 이전과 지방 이후의 효율성을 분석하기 위하여 공공기관 경영실적보고서상의 주요사업성가로 측정하였다. 주요사업성가를 이용한 업무효율 분석결과는 Table 4와 같다. 상술한 내용을 바탕으로 이전과 이후로 설정하고 평균을 산출한 결과 각각 0.924, 0.824이다. 이는 공공기관 경영실적보고서상의 주요사업성가에 대한 평가보고서상의 수치를 사용하여 지방 이전과 이후의 기간의 효율성을 비교하였을 때 효율성이 감소한 것을 의미한다. DEA 분석과는 다르게 공공기관의 지방 이전 정책은 효율성의 측면은 목적달성을 하지 못했다는 것을 시사한다.

#### 4.3 재무비율분석

다음 Table 5는 재무비율을 이용하여 효율성을 분석하였다. 상술한 내용을 바탕으로 이전과 이후로 설정하고 평균을 산출한 결과 ROA와 ATR은 Before는 각각 0.010, 0.080 이며, After는 각각 0.002, 0.028이다. 이는 재무비율을 사용하여 지방 이전과 이후의 기간의 효율성을 비교하였을 때 효율성이 감소한 것을 의미한다.

Table 5. Financial ratio (efficiency) analysis result

Year	assets	Net income	Operating earnings	ROA	ATR
2009	3,443,840	35,746	436,716	0.011	0.1268
2010	4,584,621	25,240	444,405	0.006	0.0969
2011	5,920,651	136,446	620,100	0.023	0.1047
2012	26,029,756	145,030	863,722	0.006	0.0332
2013	45,263,813	185,872	1,777,496	0.004	0.0393
2014	50,655,415	181,490	1,981,777	0.004	0.0391
2015	86,590,615	103,866	2,412,567	0.001	0.0279
2016	101,764,809	279,395	2,828,332	0.003	0.0278
2017	117,792,507	274,205	3,328,124	0.002	0.0283
2018	122,066,073	314,596	3,507,353	0.003	0.0287
2019	130,650,643	279,115	3,778,268	0.002	0.0289
Before	17,048,536	105,667	828,488	0.010	0.080
After	111,772,929	250,235	3,170,929	0.002	0.028

### 5. 결론

본 연구는 2003년부터 추진된 공공기관 지방 이전 정책의 실효성을 분석하고자 하였다. 공공기관의 지방배치는 산업별, 기능별 효율성을 원칙으로 추진되었기에 본 연구에서 지방 이전 정책의 실효성을 분석하기 위해 효율성 관점에서 분석했다. 이에 본 연구에서는 2014년 수

도권에서 부산광역시로 본사를 이전한 한국주택금융공사를 대상으로 실효성을 분석하였다. 분석결과는 다음과 같다. 첫째, DEA 분석의 경우 지방 이전 전·후 효율성의 차이가 두드러지지 않았다. 둘째, 공공기관 경영평가 실적 보고서 및 재무비율 분석의 경우 모두 지방 이전 이후 효율성이 하락하였다. 재무비율 분석의 경우에는 자산의 크기, 매출액, 당기순이익은 모두 성장하였으나, 효율성은 오히려 하락하였다. 분석결과를 종합하면 한국주택금융공사는 지방 이전 이후 효율성이 감소하였는데, 이는 사업성과의 부진과 재무비율과 관련된 비효율을 원인으로 둘 수 있다.

본 연구는 다음과 같은 공헌점을 가진다. 첫째, 본 연구는 기금관리형 준정부기관을 대상으로 공공기관 이전 전과 이전 이후의 효율성을 시도한 최초의 연구이다. 그리고 재무비율을 사용하여 분석을 시도하였고, 이러한 관점에서 공공정책과 재무회계 분야의 새로운 관점을 제공했다는 점이다. 둘째, 이전 전·후의 효율성을 실증분석을 통해 비교분석 하였다는 것이다. 추후 공공기관 이전에 대한 정책평가에 유의미한 연구가 될 것으로 기대한다.

그럼에도 불구하고 본 연구의 한계점으로 첫째, 한국주택금융공사의 경우 기금형 준정부기관의 특성을 고려하지 못했다. 준정부기관의 효율성을 측정하는 것에 있어서 재무적 자료일 수도 비재무적 자료일 수도 있다. 하지만 비재무적 자료를 사용하는 것에서는 주관성이 많이 따르기 때문에 조심스러울 수밖에 없다. 따라서 효율성 측정에 있어서 비재무적 자료를 포함하여 측정한다면 시사점을 제시할 수 있을 것이다. 둘째, 한국주택금융공사의 효율성에 영향을 미치는 기타 변수들을 고려하지 못하였다. 예를 들면 연도, 산업효과, 정부정책 등의 통제변수를 고려하지 못하였다. 따라서 추후 연구에서는 이를 반영하여 통제변수를 고려해야 할 것이다. 셋째, 한국주택금융공사만을 대상으로 실시한 사례분석이기 때문에 통계학적인 방법론을 사용하기 힘들었다. 따라서 본 연구를 바탕으로 기금관리형 공공기관을 대상으로 표본을 늘려서 비교분석을 실시함으로써 공공기관의 이전에 대한 일반화된 연구결과를 얻을 수 있을 것으로 기대한다.

### REFERENCES

[1] K. W. Chung, J. E. Kim & Y. Lee. (2021). The Analysis of Efficiency Before and After Policy of Relocation of Public Institutions: Focusing on the Korea Express Corporation. *Journal of Public Policy Studies*, 38(2),

- 161-189
- [2] M. G. Kim, J. H. Park & Y. C. Song. (2017). Balanced Development Theory: Does the Relocation of Government-owned Companies Matter to Regional Economic Growth?. *Institute of Public Policy & Administration*, 31(4), 335-366.  
DOI : 10.17327/ipa.2017.31.4.012
- [3] M. G. Oh. (2016). A Study on Change of Productivity Factors by Relocation of Government Department: Case Study of Rural Development Administration. *Korean Society and Public Administration*, 27(2), 93-112.  
UCI : G704-000388.2016.27.2.009
- [4] D. G. Son. (2018). A Study on the Effectiveness of the Relocating Public Organization on the Reduction of Population Concentration in the Seoul Metropolitan Area. *Journal of Korea Planning Association*, 53(3), 5-18.  
DOI : 10.17208/jkpa.2018.06.53.3.5
- [5] K. S. Song. (2012). Performance Analysis by Type of Local Public Enterprise Using DEA and Malmquist Productivity Index. *Korean Public Administration Quarterly*, 24(3), 525-544.  
UCI : G704-000253.2012.24.3.001
- [6] A. Charnes, W. W. Cooper & E. Rhodes. (1978). Measuring the Efficiency of Decision Making Units. *European Journal of Operational Research*, 2(6), 429-444.  
DOI: 10.1016/0377-2217(78)90138-8
- [7] R. D. Banker, A. Charnes, & W. W. Cooper. (1984). Some Models for Estimating Technical and Scale Inefficiencies in Data Envelopment Analysis. *Management Sciences*, 30(9), 1078-1092.  
DOI: 10.1287/mnsc.30.9.1078
- [8] G. Y. Nam, S. R. Kim, S. M. Hong, S. K. Kim & J. S. Y. (2020). Analysis of efficiency and productivity of regional headquarters of Korea Asset Management Corporation using DEA and MPI. *Korean Comparative Government Review*, 24(4), 219-236.  
DOI : 10.18397/kcgr.2020.24.4.219
- [9] S. Y. Kim & H. Y. Lee. (2010). Measurement of the efficiency of public enterprises using DEA (Data Envelopment Analysis). *Korean Journal of Public Management*, 24(4), 51-71.  
DOI : 10.24210/kapm.2010.24.4.003
- [10] T. S. Kang. (2018). *Efficiency analysis on management performance of the energy centered market type public enterprises*, Doctoral dissertation. Kongju National University, Kongju.
- [11] S. H. Jin. (2015). A Data Envelopment Analysis on Major Natural Gas Companies in the World: Focusing on KOGAS. *korean policy sciences review*, 19(3), 177-201.  
UCI : G704-000863.2015.19.3.008
- [12] K. W. Chung, E. C. Kim, D. I. Kang, H. J. Kim & G. G. Lee. (2020). The Effect of K-IFRS on the Financial Statement: Focus on the KOGAS. *The Journal of Social Convergence Studies*, 4(4), 111-125.  
DOI : 10.37181/JSCS.2020.4.4.111
- [13] J. H. Lee & J. S. Yoon. (2021). A Study on the Analysis of Management Efficiency of Start-up Investment Companies. *Journal of Digital Convergence*, 19(5), 353-363.  
DOI : 10.14400/JDC.2021.19.5.353
- [14] K. H. Choi & J. K. Cho. (2014). Case Study on the Jeollabuk-do Local Water Supply Efficiency by using DEA and Malmquist Index. *Journal of Digital Convergence*, 12(12), 571-580.  
DOI : 10.14400/JDC.2014.12.12.571
- [15] J. H. Han. (2013). A Study on Eco-efficiency in power plants using DEA Analysis. *Journal of Digital Convergence*, 11(5), 119-133
- [16] J. M. Lee. (2012). Dynamic Efficiency Analysis of Korean HRD Programs using Data Envelopment Analysis. *Journal of Digital Convergence*, 10(2), 63-71.  
UCI : G704-002010.2012.10.2.018
- [17] D. H. Jang & H. M. Ra. (2011). The Analysis of The Linkage of Local Enterprises' Management Evaluation Index. *The Korea Local Administration Review*, 25(2), 181-208.  
DOI : 10.22783/krila.2011.25.2.181
- [18] H. J. Lee. (2014). A research of EA's expanded utilization for management evaluation of public agencies. *The Journal of Information Technology and Architecture*, 11(3), 171-283.  
UCI : G704-SER000010357.2014.11.3.002
- [19] H. J. Choi & C. M. Pyo. (2018). The Effect of the Use of Financial Measures on Financial Soundness in Public Enterprises Performance Evaluation. 23(3). *Review of Accounting and Policy Studies*, 329-352.  
DOI : 10.21737/kjar.2018.08.23.3.329
- [20] S. M. Lee. (2018). Analysis of the Impact of Publicness and Profitability Indicators on Local Public Corporations Management Evaluation: Focused on the Evaluation Results of Local Public Corporations for Sewage Service. *Korean Journal of Policy Analysis and Evaluation*, 28(2), 249-274.  
DOI : 10.23036/kapae.2018.28.2.010
- [21] S. H. Jeong & Y. H. Lee. (2016). Information Efficiency of Financial Statement on the Firm Value. *Journal of Digital Convergence*, 10(2), 63-71.  
DOI : 10.14400/JDC.2016.14.10.107
- [22] W. I. Koo. (2018). A Study on Financial Ratios Affecting CEO Compensation : For companies in the listed F&B Industry. *Journal of Tourism and Leisure Research*, 30(5), 309-323.  
DOI : 10.31336/JTLR.2018.05.30.5.309
- [23] Y. Wang, J. I. Lee & J. Y. Yang. (2019). Efficiency Analysis of Low Cost Carriers in Korea - DEA and Financial Ratio Analysis -. *Journal of the Aviation*

*Management Society of Korea*, 17(1), 3–23.  
DOI : 10.30529/amsok.2019.17.1.001

- [24] J. E. Kim. (2017). Analysis of Financial Ratios of Domestic Manufacturing Firms by Size and Age: Korea Standard Industrial Classification 9th Main Category Manufacturing. *Korean Corporation Management Review*, 24(2), 57–83.  
UCI : G704–002085.2017.24.2.003
- [25] J. C. Choi & K. W. Bae. (2017). A Study on the Effect of Financial Ratios on the Ratio of Revenue to R&D Investment in Startups with KRW 100 Billion in Revenue. *International Commerce and Information Review*, 19(4), 75–91.
- [26] I. S. Cho, D. K. Ryoo & K. H. Lee. (2020). A Study on Financial Ratios Change of Korean Dry Bulk Shipping Firms before and after the 2008 Global Financial Crisis. *Journal of Korean Navigation and Port Reserch*, 44(3), 244–252.  
DOI: 10.5394/KINPR.2020.44.3.244
- [27] M. T. Kim & Y. J. Kang. (2019). A Study on the Relationship between Earning Requirements for IPO and Delisting in KOSDAQ Firms. *Korean Accounting Journal*, 28(4), 31–54.  
DOI : 10.24056/KAJ.2019.06.003
- [28] KOREA HOUSING FINANCE CORPORATION  
(<https://www.hf.go.kr/hf/index.do>)

서민근(Min-geun Seo)

[정회원]



- 2019년 8월 : 부산대학교 경영대학 (박사수료)
- 관심분야 : 관리회계, 재무회계
- E-Mail : smgmg87@gmail.com