

# A Study on Life-Cycle Categorical Variables of Quasi-Market SOC Public Enterprise

Dong Sun Park · Wan Seon Shin<sup>†</sup>

Department of Management of Technology, Sungkyunkwan University

## 공기업 수명주기 분류변수 도출을 위한 기초연구 : 준시장형 SOC 공기업을 대상으로

박동선 · 신완선<sup>†</sup>

성균관대학교 기술경영학과

The enterprise life cycle derived from the product life cycle consists of introduction, growth, maturity and decline. The enterprise tries to reach the growth stage early and stay at the maturity stage stably through expanding its businesses and investing for the new technology. The public enterprise is not different but its life cycle is more prone to be affected by the national development and policy. A typical example can be found in the case of the quasi market SOC public enterprise which spends massive amount of fund to provide social infrastructure. After the fulfillment of its mandated mission it is exposed to the pressure of a merger or a closure usually because large portion of the debt is directly linked to the national financial stability and credit ratings. This research is focused on the variables that influence the life cycle of the quasi market SOC public Enterprise for its future competitiveness is in connection with its normalization, advancement and rationalization. In this respect, categorical variables system centering on public characteristics and profitability drew eight categorical variables such as policy outcomes, public benefit, finance and business values etc.

**Keywords** : Enterprise Life Cycle, Categorical Variables, Quasi-Market SOC Public Enterprise, Rationalization of Management

### 1. 서 론

우리나라 공공기관은 정부에서 투자, 출자 또는 재정 지원 등으로 설립·운영되는 기관으로서 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 따라 지정된 기관을 말한다. 공공기관은 법률에 따라 공기업, 준정부기관, 기타 공공기관으로 분류되며 2013년 현재 304개 공공기관 중 공기업은 총 30개, 총 자산 549조 원으로서 공공기관 총자산의 72%를 차지하고 있다.

공기업은 역할과 운영에 있어서 국가의 산업과 재정에 중요한 부분을 차지하고 있다. 국가의 중요한 공공재나 사회기반시설을 공급·관리하며, 민간기업은 기피하지만 국가와 국민을 위해서는 필요한 사업과 서비스를 제공함으로써 국민경제의 안정적인 유지에 기여한다. 하지만 무분별한 투자확대와 경영부실로 인한 부채증가는 국가의 경제위기를 초래하는 위험요인으로 작용하기도 한다. 현재 우리나라 정부부채는 GDP의 35% 수준이나 공기업과 공공기관의 부채를 합하면 국가부채가 70%에 육박해 국제기준인 60%를 초과하는 위험수준에 다다른 것으로 알려져 있다. 이는 공기업의 특성상 정부가 지배력을 행사하기 때문이다. 최근과 같이 저성장 경제 국면으로 접어들고 경기침체에 따른 민간기업의 투자가 위축

되는 상황에서는 정부가 공기업을 활용하여 투자를 확대한다. 그러나 공기업에서는 안정적 수익에 대한 유인이 낮아 투자실패가 잦고 대규모 정책사업에 따라 자본회수가 장기화되고 부채가 급증하는 결과를 초래하고 있다.

기업규모는 커지지만 부실한 경영여건을 갖고 있는 이러한 공기업에 대하여 정부는 지금까지 민영화, 기능조정, 통폐합, 경영효율화, 선진화 등의 다양한 정책을 추진해 왔다. 대부분의 정책이 부채를 줄이고 안정적 사업을 추진하도록 사업규모를 축소하도록 유도한다. 그러나 공기업의 운영목적이 민간기업의 기피사업과 공익사업에 있는 만큼 수익성과 함께 공공성을 동시에 고려할 필요성도 제기되고 있다.

본 연구는 정부의 효율적인 공기업 관리정책의 추진을 위해서는 기본적으로 공기업 수명주기 단계를 파악하고 이에 기초한 정책결정이 필요하다는데 연구의 초점을 갖고 있다. 이를 위해 공기업에 적용 가능한 기업수명주기 분류변수를 정의하고 이를 활용하여 공기업 관리정책의 기초자료를 제공하는데 연구의 목적을 갖고 있다. 이러한 연구목적 달성을 위해 공기업 중 최근 급격한 부채 증가로 인해 공기업 경영정상화의 대표적인 대상 기업으로 선정된 한국도로공사, 한국수자원공사, 한국철도공사, 한국토지주택공사 등 준시장형 SOC 공기업을 연구범위로 선정하였다.

## 2. 기업수명주기 분류변수에 대한 이론적 고찰

### 2.1 기업수명주기의 개요

기업수명주기는 제품수명주기 이론에서 확대된 개념으로서 제품판매가 시간흐름에 따라 일정한 단계를 보이는 것과 같이 기업도 제품수명과 유사하게 성장과 쇠퇴의 과정을 겪는다는 개념이다. 제품수명주기 이론은 1950년대 국제경영학 분야에 소개되었으며, 1968년 보스턴 컨설팅 그룹에서 이를 응용하여 기업수명주기 단계별 기업전략을 제시하였다. Miller와 Friesen[14]은 기업수명주기를 생성기, 성장기, 성숙기, 회복기, 쇠퇴기의 5단계로 정의하였으며, Anthony와 Ramesh[1]는 성장기, 성장성숙기, 성숙기, 성숙정체기, 정체기의 5단계로, Black[2]은 도입기, 성장기, 성숙기, 쇠퇴기의 4단계, 최현섭과 장지인[4]은 성장기, 성숙기, 쇠퇴기의 3단계로 정의하였다.

이러한 기업의 수명주기 단계에 대한 정의는 다양한 견해가 존재한다. 기존의 연구들은 대체로 기업의 수명주기를 개념적으로 4단계로 나누고 있으나, 실증 분야에서는 이를 2단계(성장기, 쇠퇴기), 3단계(성장기, 성숙기, 쇠퇴기), 또는 5단계(도입기, 성장기, 성숙기, 회복기, 쇠퇴기)

<Table 1> Advanced Research for Firm Life Cycle Stage

Item	Stage
Miller and Friesen[14]	Birth, Growth, Maturity, Revival, Decline
Anthony and Ramesh[1]	Growth, Growth/Mature, Maturity, Mature/Stagnant, Stagnant
Kwon[11]	Growth, Maturity, Decline
Black[2]	Introduction, Growth, Maturity, Decline
Choi et al.[4]	Growth, Maturity, Decline
DeAngelo, Stulz[6]	Growth, Maturity, Decline
Bulan and Yan[3]	Growth, Maturity
Liu[13]	Rapid growth, Slow growth, Maturity, Early decline, Late decline
Dickinson[7]	Growth, Growth/Mature, Maturity, Mature/Stagnant, Stagnant

등으로 나누어 단계별로 분석한다. 그러나, 이들 연구들은 기본적으로는 4단계의 기업수명주기를 바탕으로 연구목적에 맞게 탄력적으로 활용하고 있다.

기업의 수명주기를 4단계로 살펴보면, 1단계 도입기(Introduction)는 기업이 처음으로 독립적인 개체가 되어 운영되기 시작하는 단계이며, 2단계 성장기(Growth)는 도입기에 비해 기업이 급격히 성장하여 기업규모가 더욱 강화되는 단계이다. 그리고 3단계 성숙기(Maturity)는 기업이 영위하는 사업에서 경쟁자들과의 경쟁이 심화되면서 기업의 매출 및 사업영역 확장이 이르게 되는 단계이다. 이때 기업은 기존의 안정화된 시장에 대한 효율적인 공급을 중시하는 보다 보수적인 전략을 보이기 시작하며, 매출의 성장보다는 이익의 극대화를 추구하게 된다. 4단계 쇠퇴기(Decline)는 기업의 주력 제품이나 산업 자체의 성장이 정체 내지는 하강 국면에 접어들어 기업도 쇠퇴의 길을 걷는 단계를 말한다.

### 2.2 기업수명주기의 분류변수

기업경영은 영리를 목적으로 필요한 자금을 조달하고, 인적 요소와 물적 요소를 결합하여 이것을 경제적으로 운용하는 생산·판매 활동 전 과정으로서 매출액과 이익 중심으로 기업수명에 대한 단계적인 분류가 가능하다.

이에 따라 기업수명주기의 분류변수는 기업존립과 직접적인 관련이 있는 재무적인 성장과 수익 관점에서 분류변수로 사용되고 있다. 성장관점에서는 매출액 증가율, 고정자산 증가율, 현금흐름, 자본적 지출 등의 분류변수로 세분화할 수 있으며, 수익관점에서는 매출액 순이익률, 이익잉여금, 배당성향 등으로 구분이 가능하다. 이 외에 기업연령, 종업원 수 변화 등이 분류변수로 활용되고 있다.

<Table 2> Advanced Research for Firm Life Cycle Categorical Variables

Item	Categorical Variables
Anthony and Ramesh[1]	Growth Rate of Sales, Capital Expenditure
Kwon[11]	Growth Rate of Sales, Capital Expenditure Intensity, Firm Age
Black[2]	Growth Rate of Sales, Dividend Payout Ratio, Firm Age
Choi et al.[4]	Growth Rate of Sales, Growth Rate of Fixed asset, Growth Rate of an Employee
DeAngelo, Stulz[6]	Earned surplus, Capital Stock
Bulan and Yan[3]	Fund supply, Sales, Dividend Payout Ratio
Liu[13]	Growth Rate of Sales, Capital Expenditure Intensity, Firm age
Dickinson[7]	Cash Flow

구체적으로 Anthony와 Ramesh[1]는 매출액증가율과 자본지출을 분류변수로 정의하였으며, 권영도[11]는 매출액 성장률, 자본지출, 배당성향, 기업연령, Black[2]은 매출액 증가율, 배당성향, 기업연령, 그리고 최현섭과 장지인[4]은 매출액증가율, 고정자산증가율, 종업원증가율, Dickinson [7]은 현금흐름을 기업수명주기의 분류변수로 정의하였다.

### 3. 준시장형 SOC 공기업의 운영현황과 기업 평가 기준

#### 3.1 준시장형 SOC 공기업의 개념 및 현황

준시장형 SOC 공기업의 설립과정을 살펴보면 대부분 경제발전을 촉진하기 위한 목적을 갖고 있다. 과거 민간 경제가 성숙하지 못한 분야에 공기업을 진출시켰으며 도로, 댐, 철도 등의 독점사업을 담당하게 하였다.

준시장형 SOC 공기업은 정부정책에 따라 시대별로 급 성장하는 과정을 겪어왔다. 특히, 1960~1970년대 경제개발 5개년 계획에 따라 사회간접자본 건설을 담당하였으며, 이를 위해 대한주택공사(1962), 한국수자원공사(1967), 한국도로공사(1969), 한국토지개발공사(1975)가 설립되었고 최근에는 철도청을 한국철도공사(2005)로 법인화하였다. 이들 공기업은 설립초기에는 도로, 댐, 임대아파트, 산업단지 등의 건설사업에 집중하였고, 그 이후 건설 단계가 안정화되면서 운영과 관리 중심으로 점차 기능이 변화되어 오고 있다.

먼저, 한국수자원공사는 한국수자원공사법에 근거하여 다목적댐, 광역상수도시설 등 수자원시설의 건설 및 운

영·관리, 지방 상하수도 수탁건설 및 운영·관리, 산단 및 특수지 개발을 담당하며 현재 납입자본금 6조 8천억원, 종업원 약 4천여 명으로 운영되고 있다. 한국도로공사는 한국도로공사법에 근거하여 고속도로의 신설 및 확장, 유지관리, 휴게 및 편의시설 설치·관리, 관련 연구 및 기술개발을 담당하며, 납입자본금 25조원, 종업원 약 4천여 명으로 운영되고 있다. 그리고 한국철도공사는 정부가 100%의 지분을 갖고 있으며 한국철도공사법과 철도산업발전기본법에 근거하여 철도여객 화물운송사업 및 연계운송사업, 철도차량 정비 및 임대, 철도시설 유지·보수를 담당하며 납입자본금 9조 5천억 원, 종업원 약 2.8천여 명으로 운영되고 있다. 2009년에 과거 대한주택공사와 한국토지공사가 통합되어 설립된 한국토지주택공사는 한국토지주택공사법에 근거하여 토지의 취득, 개발, 비축, 관리, 공급과 주택의 건설, 개량, 매입, 비축, 공급, 임대 및 관리를 담당하며, 납입자본금 23조, 종업원 약 6천여 명으로 운영되고 있다.

이들 준시장형 SOC 공기업은 2013년 공공기관 경영실적 평가에서 한국수자원공사 B등급, 한국도로공사 B등급, 한국철도공사 E등급, 한국토지주택공사 D등급으로 평가받았으며 부채과다에 대한 지구노력 미흡이 평가에 가장 큰 영향을 미친 것으로 나타났다.

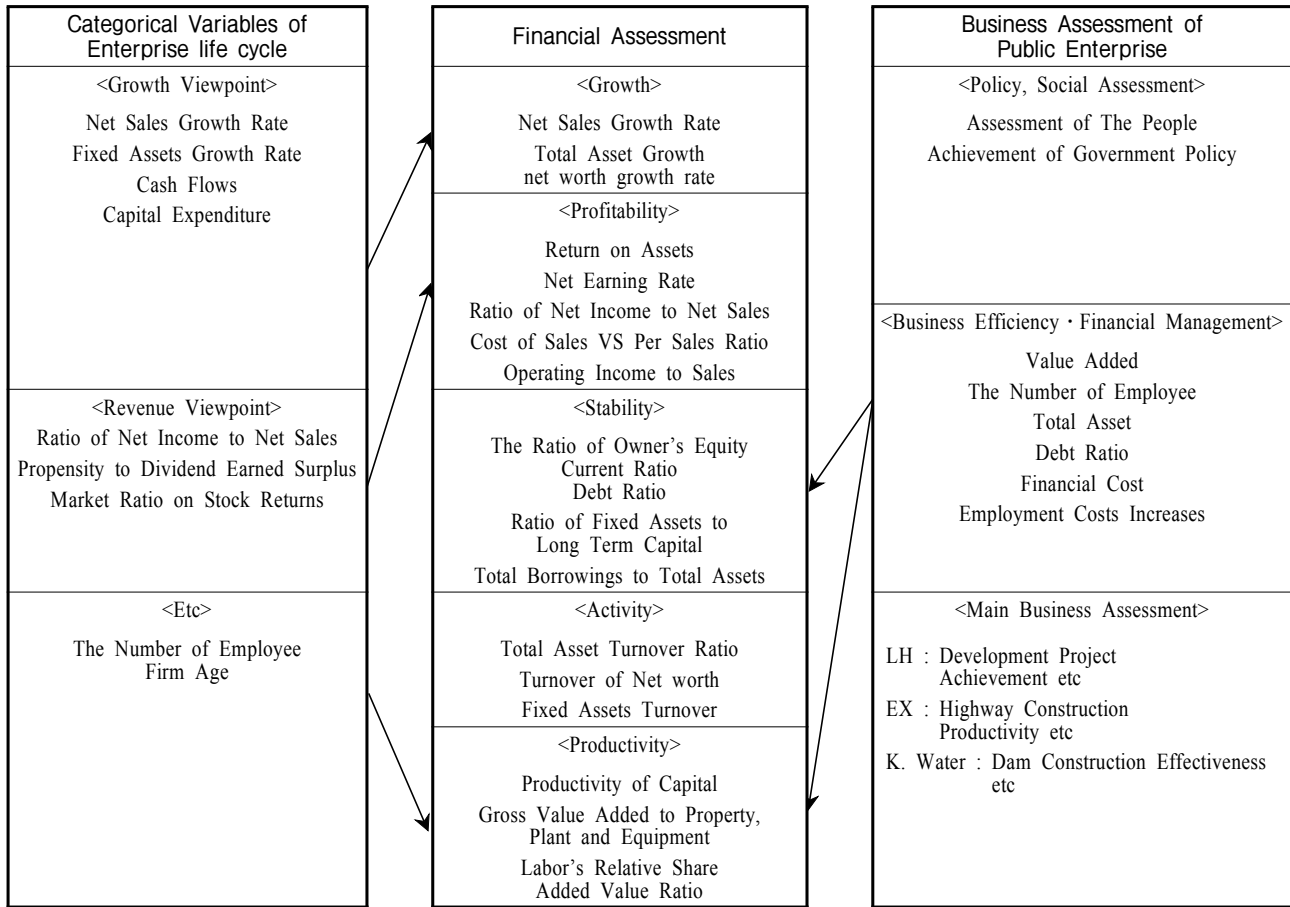
#### 3.2 준시장형 SOC 공기업의 기업평가 기준

앞서 제시한 기업수명주기 분류변수를 보면 매출액 증가율, 고정자산 증가율, 현금흐름, 자본적 지출 등의 성장관점과 매출액 순이익율, 이익잉여금, 배당성향 등의 수익관점에서 구분할 수 있다.

일반기업은 경영활동의 재무평가를 통해 기업 성장과 주식가치가 판단되어 지는데, 재무평가 항목은 성장성, 수익성, 안정성, 활동성, 생산성으로 나누어진다. 성장성은 매출액 증가율, 총자산 증가율, 자기자본 증가율 항목으로 평가하며, 수익성은 총자산 순이익률, 기업 순이익률, 매출액 순이익률 등의 항목으로 구성되어 있다. 안정성은 자기자본비율, 유동비율, 부채비율 등의 항목으로 되어있고, 활동성은 총자산과 자기자본, 유형자산에 대한 회전을 항목으로 평가하며, 생산성은 총자본투자효율, 설비투자효율, 노동소득분배율, 부가가치율의 항목으로 평가한다. 이러한 평가를 통해 기업의 성장과 수익 그리고 기업경영의 안정성이 복합적으로 평가되어진다.

정부는 공기업 경영활동에 대해서 경영실적평가를 실시하고 있으며, 사업활동에 대해서는 공공기관 예비타당성조사 평가를 실시하고 있다.

<Table 3> Categorical Variables of Enterprise Life Cycle-Financial Assessment-Business Assessment of Public Enterprise Correlation



<Table 4> Profile of Quasi-Market SOC Public Enterprises(2013 year end)

Item	Korea Water Resources Corporation	Korea Expressway Corporation	Korea Railroad Corporation	Korea Land and Housing
The time of Establishment	1967. 11	1969. 02	2005. 01	2009.10
Establishment Basis Laws	Korea Water Resources Development Corporation Act	Korea Expressway Corporation Act	Korea Railway Corporation Act Framework Act on Railroad Industry Development	Korea Land and Housing Corporation Act
Paid-in Capital	6.8 trillion won	25.2 trillion won	9.6 trillion won	23.7 trillion won
Stockholder	Government 91.1% Public sector 8.8% Local Government 0.1%	Government 82.39% Public Sector 17.59% Etc 0.02%	Government 100%	Government 87% Public Sector 13%
Major Duties	Operation and Management, Construction of Water Resources Facilities	Construction and Management, Operation of Expressways, Establishment of Convenient Facilities, Performance of Government -Support Activities	Runs Railways and High-Speed Tracks as well as Subway Transit Services in Metropolitan Areas. Manages Railway-Related and Consignment Businesses	Construct and Supply Housing Units Develop Housing Land, New Towns, Perform Land Reserve and Management, Rental Housing Management, and Land and Housing Informatization.
Capacity	4,169	4,346	28,772	6,100
Etc.			Split from Korean National Railroad	Integrating Korea Housing Corporation and Korea Land Corporation

준시장형 SOC 공기업은 「공공기관의 운영에 관한 법률」 제48조에 따라 경영실적 평가를 받고 있으며 공공성 및 경영효율성을 높이고, 경영개선이 필요한 사항에 대해 전문적인 컨설팅을 제공함으로써 궁극적으로 대국민서비스 개선을 목적으로 경영평가가 실시되고 있다.

경영평가 요소는 크게 경영관리와 주요사업으로 분류되며 세부 평가에서 비계량과 계량 가중치를 부여한다. SOC 공기업에 대한 계량 경영평가 항목을 살펴보면 정책·사회적 평가, 경영효율평가, 정책·공익적인 주요사업 달성도에 대한 평가로 구분할 수 있다.

첫째, 정책·사회적 평가는 고객만족도와 국민체감도에 의한 국민평가와 정부권장정책의 목표치에 대한 달성도로 평가되어 진다. 둘째, 경영효율평가에서는 경영활동에 의해 재무적 평가항목 중 생산성과 안정성에 관련되어 있는 부가가치, 부채비율, 금융비용, 총 인건비 인상률로 평가한다. 평가지표 중 총 인건비 인상률은 공기업의 임금 가이드라인이 준수되었는지에 대한 지표로 정부에서 활용하고 있다. 마지막으로 정책·공익적인 주요사업 달성도는 SOC 공기업의 본연의 기능에 따른 사업 목표치에 대한 실적으로 평가한다.

평가기준을 통해 볼 때, SOC 공기업의 경영활동은 공공성과 생산성을 중심으로 평가되고 있으며, 이는 일반기업의 수명주기에서 분류변수로 활용하는 성장성과 수익성 관점과는 다소 차이가 있다.

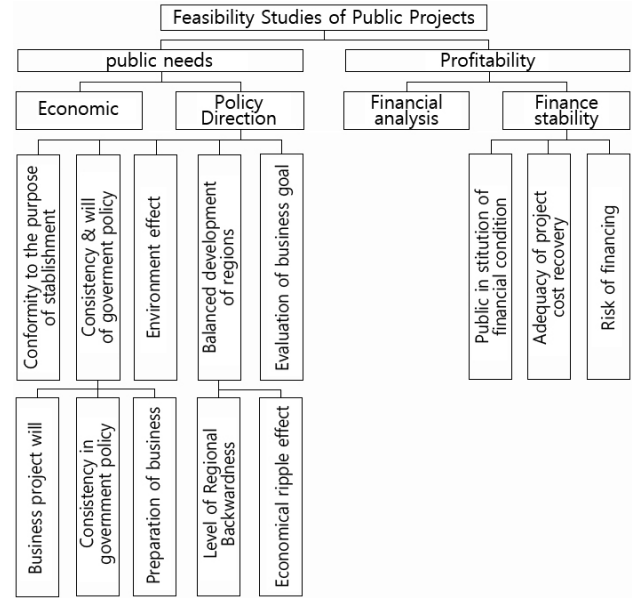
공기업의 이러한 특징은 구체적으로 SOC 공기업의 ‘공공기관 국내사업 예비타당성조사 평가항목’을 통해 살펴볼 수 있다.

예비타당성조사 평가항목 및 평가기준을 살펴보면, 먼저, 평가항목은 공공성과 수익성으로 대분류하고 있으며, 공공성은 경제성과 정책성, 수익성은 사업 재무성과 기관 재무안정성으로 중분류하고 있다. 여기서 정책성은 기관의 설립목적과의 합치성, 정책의 일관성 및 추진의지, 환경성, 지역균형발전으로 세분화되며, 사업수행기관 재무안정성은 공공기관의 재무상태, 투자비 재원조달 가능성, 운영기간 중 재원조달 위험성으로 세분화된다. 다음으로 평가기준은 공공성 70%, 수익성 30%를 합한 평가결과로 결정하는데 공공성 중 경제성은 40~50%, 정책성은 50~60%, 수익성 중 사업재무성은 67%, 사업수행기관 재무안정성은 33%로 평가한다.

<Table 5> Management Evaluation Items for Public Enterprises

Category	Evaluation main Criteria
Business Management	Business Strategy, Social Contribution, Business Efficiency, Human Resources Management, System Management, Performance Management, Administration of Budget, Employee Welfare and Services and Wage Management
Major Projects	Comprehensive Evaluation of Major Projects' Planning, Activity, Outcome

이러한 평가기준을 통해 볼 때, 공공기관의 사업추진 결정은 민간기업과 다르게 공공성 특히 정책성을 중심으로 이루어지고 있다는 것을 알 수 있다.

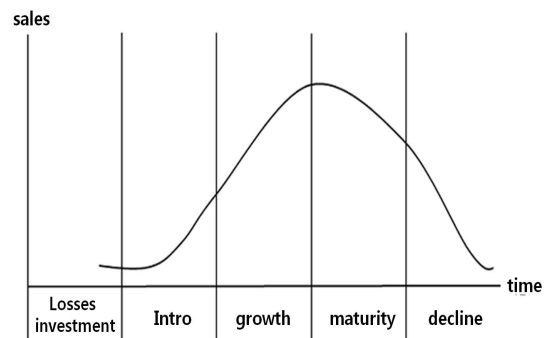


<Figure 1> Items for Feasibility Studies of Public Projects

#### 4. 준시장형 SOC 공기업의 수명주기 분류변수 도출

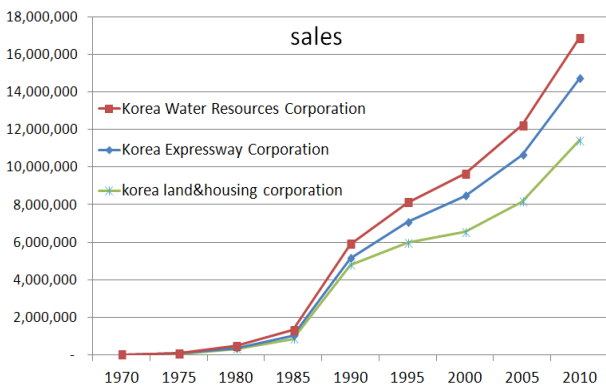
##### 4.1 준시장형 SOC 공기업의 수명주기 분류변수 접근

기업수명주기에 대한 매출액과 이익의 일반적인 패턴은 <Figure 2>, <Figure 4>와 같이 나타난다. 도입기에는 완만한 매출과 이익 패턴을 유지하다가 성장기에 들어 급격히 증가한다. 성숙기에는 매출액과 이익의 정점을 지나 완만한 감소추세를 나타낸다. 쇠퇴기는 매출액과 이익이 급속하게 감소되는 단계로 기업의 부활 또는 소멸이 결정 되는 중요한 단계라고 볼 수 있다.



<Figure 2> Typical Product Life Cycle(sales)

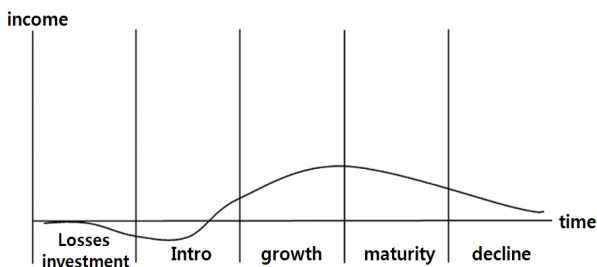
일반기업의 기업수명주기 단계별 매출액 패턴을 준시장형 SOC 공기업의 매출액 기준 성장과정에 적용하여 살펴보면, 준시장형 SOC 공기업은 <Figure 3>과 같이 1985년 이후 급격한 매출액 증가를 나타내고 있다. 이 시기는 경제개발 5개년 계획에 따라 본격적으로 도로, 댐, 철도, 산업단지 등 대규모 개발사업이 추진된 시기이다. 1985년부터 2010년까지 매출액 증가는 계속되고 있으며, 이러한 패턴은 기업수명주기의 성장기에 해당된다고 할 수 있다.



<Figure 3> Sales of SOC Public Enterprise

하지만 현재 국내의 SOC 사업 여건과 함께 이들 준시장형 SOC 공기업들이 성장 정체에 있다는 점을 고려해 보면 민간기업의 기업수명주기와 매출액 분류변수를 적용하기에는 한계가 있다는 것을 알 수 있다.

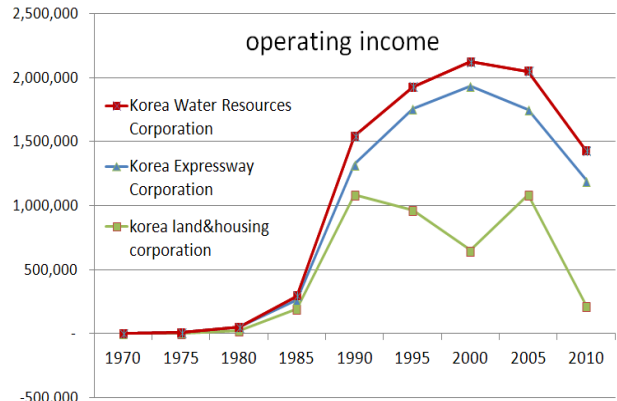
다음으로 이익의 일반적인 패턴은 <Figure 4>와 같이 도입기에 연구개발, 기술사업화로 인해 투자가 집중적으로 진행되는 특징을 갖고 있으며 성장기, 성숙기를 통해 이익을 극대화하는 패턴을 나타낸다.



<Figure 4> Typical Product Life Cycle(profit)

이러한 일반기업의 수명주기에 따른 이익의 패턴을 준시장형 SOC 공기업의 이익 변화과정에 적용하여 살펴보면, 준시장형 SOC 공기업은 <Figure 5>와 같이 등락의 폭이 크게 나타나는 것을 볼 수 있다.

이는 정부정책에 따라 사업규모가 크게 영향을 받기 때문인데 대표적으로 국토계획에 따라서 공급확대와 규제강



<Figure 5> Profit Comparison of SOC Public Enterprise

화의 흐름에 따라서 이들 준시장형 SOC 공기업의 이익이 큰 변동을 나타내기 때문이다. 수명주기 분류변수 체계에는 정부정책이 민감하게 반영된다고 할 수 있다. 이러한 특징을 고려할 때, 일반기업의 수명주기와 매출액, 이익 분류변수를 준시장형 SOC 공기업에 그대로 적용하기에는 한계가 있다는 것을 알 수 있다.

공기업의 수명은 정부정책과 공기업 관리정책에 따라 직접적인 영향을 받기 때문에 본 연구에서는 정책판단의 기초자료인 공기업의 경영활동과 사업활동의 평가요소인 경영실적 평가지표 및 예비타당성 평가기준을 통해 공기업의 수명주기 분류변수에 대하여 접근하였다.

#### 4.2 준시장형 SOC 공기업의 공공성 관련 기업수명주기 분류변수 도출

정부가 설립·관리하는 공기업들은 직·간접적인 재정 지원을 받아 정부의 정책집행을 위탁받거나 공적인 재화를 생산하여 공급하고 있다. 공기업들의 재정규모를 고려할 때, 이들이 국가경제 및 사회전반에 미치는 영향은 매우 크며 중요성은 날로 증대되고 있다. 이에 정부는 「공공기관의 운영에 관한 법률」에 정해진 절차에 따라 공기업에 대한 경영실적평가를 매년 실시하고 있다. 평가지표는 경영관리와 주요사업 범주로 나누어 공공성과 수익성에 대한 세부평가가 이루어진다. 앞서 살펴본 ‘공공기관 국내사업 예비타당성조사 평가항목’은 공기업의 사업계획이 법적 정해진 공공적 사업성과 정책적 부합성 갖추고 있는지에 대한 사전 검토를 위해 공공성과 수익성으로 구분하여 평가한다. 이를 바탕으로 2014년도 공공기관 경영평가편람의 평가지표와 공공기관 국내사업 예비타당성 조사 평가기준간 상관관계를 <Table 6>으로 제시하였다. 이러한 상관관계를 통해 준시장형 SOC 공기업의 수명주기 대분류는 공공성과 수익성의 대분류를 통해 구성하는 것이 타당함을 알 수 있다. 일반기업의 기

업수명주기 분류변수에서 다루어지지 않는 부분이 공공성 부분이다. 준시장형 SOC 공기업은 경영실적평가와 함께 사업타당성을 결정할 때에도 공공성이 수익성보다 우선시되고 있다. 평가지표별 세부내용을 보더라도 국정 과제 이행노력, 고객만족도와 국민체감도 등의 국민평가, 정부권장정책에 대한 이행실적과 같이 공공성에 대하여 평가된다.

먼저, 공공성은 크게 정책성과 공익성으로 구분할 수 있다. 정책성은 준시장형 SOC 공기업의 설립근거 즉, 기업활동의 목적과 관련하여 설립목적과의 합치성으로 대변할 수 있으며, 기업활동의 필요성과 관련하여서는 정부정책과의 일치성을 분류변수로 활용할 수 있다. 특히, 정부정책과의 일치성은 정부정책에 대한 사업추진의지, 상위계획과의 합치성, 사업의 준비정도를 모두 수용하지만 이 중 사업추진의지 이외에는 실제 분류변수로 활용하기에는 적용의 한계가 있는 만큼 정부정책과의 일치성은 준시장형 SOC 공기업의 정부정책 추진의지로 대변할 수 있다. 공익성은 일반기업의 영업이익을 대변하는 것으로서 준시장형 SOC 공기업의 사업추진으로 인해 발생하는 사회적 파급효과와 경제적 파급효과를 분류변수로 활용할 수 있다. 이들 파급효과는 사실상 정부가 추구하는 지역균형발전이라는 정책적 목적을 대변하는 분류변수에 해당된다.

### 4.3 준시장형 SOC 공기업의 수익성 관련 기업수명주기 분류변수 도출

준시장형 SOC 공기업은 도로, 철도, 댐, 산업단지 등 사회간접자본이나 주택사업 등 공공적 수요를 충족시키는 목적으로 저렴하고 양질의 서비스를 국민에게 제공하기 위해 설립된 공기업이다. 공기업은 공공성을 기반으로 정부재정에 부담이 되지 않게 하기 위해서는 수익성을 유지해야 할 양면적인 경영활동 역시 필요하다.

기업수명주기 분류변수는 <Table 3>과 같이 재무적 관점에서 기업 성장성과 수익성 측면에서 많은 선행연구가 진행되어 왔다. 반면, 정부에서 실시하고 있는 준시장형 SOC 공기업 경영평가 항목을 보면 정책적인 요소와 사회·환경적인 요소인 공공성과 재무구조 등 안정성, 생산성에 대한 평가를 계량화하여 지속적인 관리·평가를 하고 있다.

준시장형 SOC 공기업의 수익성은 일반기업의 이익창출에 대한 경영활동과는 다르다. <Table 6>에서 제시한 재무예산관리 및 성과 평가지표의 세부내용은 지속가능하고 건전한 재무구조 및 사업비 조달 등 합리적인 예산 운용, 부채감축계획 이행 등 재무건전성 제고 성과를 평가한다. 주요사업에 대한 평가지표 세부내용은 사업추진의 타당성, 적정한 계획과 집행, 성과와 환류 전체를 평가하면서 사업비 투입·회수에 대하여 종합적으로 평가한다.

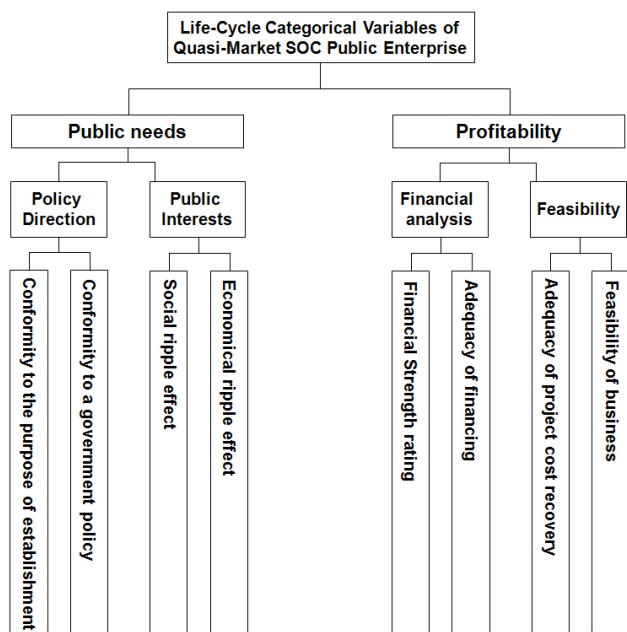
<Table 6> Management Evaluation Items for Public Enterprises-Preliminary Feasibility Study Correlation

Category	Business Assessment Items	Score	Public Needs		Profitability	
			Public	Policy	Finance	Feasibility
Business Management	1. Business Strategy and Social Contribution					
	- Plan of Strategy	2		○		
	- Nation Appraisal	4	○			
	- Government Recommendation Policy	5		○		
	2. Business Efficiency	8		○		
	3. Organization, Human Resources and Performance Management	2		○		
	4. Financial Budget Management					
	- Financial Budget Management	6			○	
	- Fulfillment result of oneself effort	3			○	
	- Financial Budget Result	6			○	
- Weighing Management	2		○			
5. Remuneration and Welfare Management						
- Remuneration and Welfare	6		○			
- Total Labor Cost Rate of Increase	3		○			
- Labor Relations Management	3		○			
	Subtotal	50				
Major Projects	Synthesize Appraisal of Main Business about Plan · Activity · Result	50				○
	Total	100				



따라서 수익성은 재무성과 사업성으로 중분류하고 재무성은 재무상태 건전성, 사업비 조달의 적정성으로, 사업성은 사업타당성, 사업비 회수 가능성으로 소분류 하였다.

준시장형 SOC 공기업의 기업수명주기 분류변수는<Figure 6>과 같이 공기업의 설립목적과 정부정책, 공기업 경영실적 평가지표와 공공기관 사업 예비타당성 평가기준을 반영하여 체계화 할 수 있다.



<Figure 6> Life-Cycle Categorical Variables of Quasi-Market SOC Public Enterprise

## 5. 결론

기업들은 지속적인 성장 발전을 위해 사업전환, 신기술개발 등 새로운 시장 창출과 기존 시장에서의 경쟁력 강화를 위해 노력한다. 기업수명은 제품수명주기에서 파생되어 도입기, 성장기, 성숙기, 쇠퇴기의 일반화된 4단계로 구분된다. 4단계의 기업수명주기를 분류하는 변수는 대부분 기업의 이익과 관련되는 수익성 관점에서 많은 연구가 진행되어 왔다.

본 연구는 정부의 효율적인 공기업 관리정책의 추진을 위해서는 일반기업과 같이 공기업의 수명주기 단계를 판별하고 분류변수를 도출함으로써 정부가 추구하는 공기업 정상화 및 경영효율화의 기준으로 활용하는데 연구의 목적을 갖고 있다. 이를 위해 최근 공기업 선진화 대상인 30개 공기업 중 자산규모가 크고 50년 이상 유지되어 온 준시장형 SOC 공기업을 대상으로 기업수명주기에 대한 분류변수를 도출하였다.

연구결과, 먼저 준시장형 SOC 공기업은 일반기업의 기업수명주기 분류변수로 가장 많이 활용되고 있는 매출액과 영업이익을 적용하기에는 한계가 있는 것으로 나타났다. 따라서 공기업이 갖는 공익성과 재무적 안정성에 기초한 새로운 분류변수 도출이 필요한 것으로 나타났다. 다음으로 준시장형 SOC 공기업의 경영실적 평가기준과 사업타당성 평가기준을 활용하여 수명주기 분류변수체계를 도출하였다. 대부분으로 공공성과 수익성으로 구분하고 중분류로 공공성에는 정책성과 공익성, 수익성에는 재무성과 사업성으로 분류변수 체계를 마련하였으며 각각 2개의 세부적인 분류변수를 제시하였다.

본 연구는 준시장형 SOC 공기업의 수명주기를 규정하기 위한 분류변수 중요도와 경영 정상화에 활용하기 위한 분류변수의 우선순위를 결정하지 못한 한계를 갖고 있다. 따라서 향후 전문가 설문조사 등을 활용한 후속연구가 필요하며, 이때 계층화 분석방법(Alytic Hierarchy Process)을 통하여 실제 준시장형 SOC 공기업에 적용 가능한 기업수명주기 분류변수의 중요도와 우선순위를 도출해 낼 수 있을 것이다.

## References

- [1] Anthony, J. and Ramesh, K., Association between Accounting Performance Measures and Stock Prices : a test of the life cycle hypothesis. *Journal of Accounting and Economics*, 1992, Vol. 15, p 203-227.
- [2] Black, E., Life-cycle Impacts on the incremental Value-Relevance of Earnings and Cash Flow Measures. *The Journal of Financial Statement Analysis*, 1998, Vol. 4, p 40-57.
- [3] Bulan, L. and Yan, Z., The pecking order of financing in the firm's life cycle. *Working paper*, Bandeis University, 2007, p 24-47.
- [4] Choi, H.S., Jang, J.I., and Shin, S.C., The Relative Relevance of Earnings and Cash Flow Measures in Each Life-Cycle Stage. *The Korean Academic Society of Business Administration*, 2006, Vol. 135, No. 5, p 1339-1360.
- [5] Choi, H.J. and Lee, S.W., The Role of the Management Control Systems in the Growth Stage of the Corporate Life-cycle. *The Journal of Accounting*, 2012, Vol. 17, No. 4, p 47-52.
- [6] DeAngelo. and Stulz, R., Dividend policy and the earned/contributed capital mix : a test of the life cycle theory. 2006, p 11-37.
- [7] Dickinson, V., Cash flow patterns as a proxy for firm



- life cycle. *Working paper*, University of Florida, 2007, p 6-45.
- [8] Kim, G.Y., *Research on Productivity of Public Institution*, 2011, p 33-55.
- [9] Kim, H.J. and Hwang, D.S., A Study on Ownership Structure Affecting Corporate Value. *Journal of the Society of Korea Industrial and Systems Engineering*, 1996, Vol. 19, No. 38, p 97-99.
- [10] Ko, Y.Y., *Accruals valuation and Earnings Management Based on Corporate Life Cycle*, 2008, p 7-18.
- [11] Kwon, Y.D., The Effect of Determination of Stock Price between Corporate Life Cycle and Factor of Organizing of Book Value. *Korea Accounting Association*, 1996, Vol. 21, No. 2, p 45-72.
- [12] Lim, S.U. and Jung, Y.J., A Study of Six Sigma Project Selection Criteria by Comparing Private Corporate with Public Corporate. *Journal of the Society of Korea Industrial and Systems Engineering*, 2010, Vol. 33, No. 1, p 93-96.
- [13] Liu, M., Accruals and managerial operating decisions over the firm life cycle. *Working paper*, The Pennsylvania State University, 2008, p 5-34.
- [14] Miller, D. and Friesen, P.H., A longitudinal study of the corporate life cycle. *Management Science*, 1984, Vol. 30, p 1161-1183.
- [15] Ministry of Strategy and Finance, *Direction of Reasonable Policy*, 2013, p 1-8.
- [16] Ministry of Strategy and Finance, *Public Institution Guide Book*, 2013, p 21-42.
- [17] Ministry of Strategy and Finance, *Plan on Preliminary Feasibility Study of Public Institution*, 2013, p 1-9.
- [18] Ministry of Strategy and Finance, *Management Evaluation Guide for Public Enterprises*, 2013, p 9-26.
- [19] Noh, D.M. and Kim, J.J., Enlightening Technology Valuation Considering product Life Cycle. *Service Marketing Journal*, 2013, Vol. 25, p 23-26.
- [20] Park, J.S., Public Institution and National Policy. *Korea institute of public finance*, 2011, p 1-17.
- [21] Shin, W.S., Kwak, C.K., and Park, Y.T., An Improvement Strategy for the Green Growth Policies of Korean Public Corporations. *Journal of the Society of Korea Industrial and Systems Engineering*, 2013, Vol. 36, No. 3, p 25-33.
- [22] Yoon, T.B., Research on Process of Transition about Management Evaluation System for Public Institution, 2010, p 35-39.