



## 전문경영인연구 제21권 제4호 통권 제56호

ISSN: 1226-8380(Print)

# 대법원의 이동통신서비스 원가공개 판결에 따른 합리적인 이동통신원가 산정 방안 연구

고창열, 정훈, 천미림

To cite this article: 고창열, 정훈, 천미림 (2018) 대법원의 이동통신서비스 원가공개 판결에 따른 합리적인 이동통신원가 산정방 안 연구, 전문경영인연구, 21:4, 325-344

① earticle에서 제공하는 모든 저작물의 저작권은 원저작자에게 있으며, 학술교육원은 각 저작물의 내용을 보증하거나 책임을 지지 않습니다.

② earticle에서 제공하는 콘텐츠를 무단 복제, 전송, 배포, 기타 저작권법에 위반되는 방법으로 이용할 경우, 관련 법령에 따라 민, 형사상의 책임을 질 수 있습니다.

www.earticle.net

# 대법원의 이동통신서비스 원가공개 판결에 따른 합리적인 이동통신원가 산정방안 연구\*

고창열\*\* 제주대학교 경상대학 회계학과 부교수

정 훈\*\*\* 청주대학교 경영학부 조교수 천미림\*\*\*\* 청주대학교 경영학부 부교수

요 약

본 연구는 공공요금 산정에 참고가 되는 규제원가 산정 법체계와 원가산정방식을 비교하여 살펴보고. 공공기관의 규제원가 산정방식과 이동통신원가 산정방식의 공통점과 차이점을 분석하여 합리적인 이동통신원가 산정 방안을 제시하고자 한다. 본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째. 지속적인 분석을 통해 규제원가에서 비효율적인 원가요소가 무엇인지 확인하고 제거해야 한다. 둘째. 이동통신서비스의 요금제별 원기추정이 가능하도록 기준 설정이 필요 하다. 셋째. 자회사와의 재판매대가로 인한 규제원가의 왜곡가능성이 상존하므로 특수관계 자와의 거래에 대한 적극적인 검토가 필요하다. 넷째, 금융비용 자본화의 경우 건설중인 자산이 자기자본으로 조달한 부분을 초과하지 못하도록 규정해야 한다. 다섯째, 미사용자산 의 이력을 지속적으로 관리하여 매각시 처분이익을 규제이익에 가산하는 방안의 검토가 필요 하다. 여섯째, 규제서비스의 요금수준에 적합한 합리적인 수준의 총괄원가를 산정할 수 있는 법인세비용을 산정해야 한다. 일곱번째, 투자보수율 산정에 있어서 시장에서 결정되는 요인 인 무위험자산수익률과 시장위험프리미엄은 규제원가에 공통적으로 적용해야 한다. 마지막 으로 규제원가에 미치는 영향이 크지 않거나 규제목적을 크게 벗어나지 않는다면 규제원기산 정에 재무회계 처리방법을 준용하여 재무회계와 규제회계의 차이를 최소화할 필요가 있다. 본 연구의 결과는 향후 공공요금 관련 원가 산정방식 개선에 폭넓게 활용될 수 있을 것이다.

주제어 공공요금, 이동통신요금, 규제원가, 총괄원가

논문접수일 2018년 11월 05일 최종수정일 2018년 12월 12일 게재화정일 2018년 12월 21일

<sup>\*</sup> 이 논문은 2018학년도 제주대학교 교원성과지원사업에 의하여 연구되었음

<sup>\*\*</sup> 제저자, kocy@jejunu.ac.kr

<sup>\*\*\*</sup> 교신저자, hoon@cju.ac.kr

<sup>\*\*\*\*</sup> 공동저자 milim@cju.ac.kr

### I. 서 론

2018년 6월 기준 이동통신서비스 가입자 수는 우리나라 인구수보다 26%가 더 많다(인구수: 51,801,449명, 이동통신서비스 가입자 수: 65,309,648명, 행정안전부 및 과학기술정보통신부 홈페이지). 이동통신을 이용한 음성과 데이터서비스는 이미 일상생활에 필수적인 서비스로 자리매김하고 있으며 이동통신서비스에 대한 사회적 관심은 급속히 커져가고 있다. 5G 이동통신서비스 상용화, 보편요금제 등 다양한 이슈들이 제기되고 있는 상황에서 최근 대법원의 이동통신요금 원가자료 공개 확정 판결(대법원 2018)은 이동통신서비스의 공공성, 통신요금의 기반이 되는 통신원가의 적정성과 공개필요성 등을 확인한 중요한 판결이다.

하지만 대법원의 판결이후에도 LTE서비스 원가정보공개 및 통신요금 인하로의 연계 등 논란은 계속되고 있다. 참여연대는 대법원 판결에 따라 과학기술정보통신부가 공개한 2004년부터 2010년까지의 2G·3G원가 자료를 분석한 결과 높은 원가보상율과 투자보수율을 통해 이동통신사업자들이 폭리를 취해왔다는 의견을 제시했다(참여연대 2018). 참여연대의 분석에 따르면 이동통신사업자의 투자보수율을 1%낮게 책정했다면 국민 1인당 3천원의 요금인하를 이끌어 낼 수 있었으며 한국전력 수준으로 3%를 낮췄다면 1인당 1만원의 기본료를 폐지할 수도 있었다는 것이다. 하지만 이동통신사들은 원가보상율이 통신요금을 결정하는 참고지표 중의 하나일 뿐 통신요금 판단의 기준은 아니라는 입장이다(디지털타임즈 2018). 실제로 가스, 전기, 철도 등의 공공요금의 경우 원가보상율을 토대로 요금을 결정하지만 이동통신서비스의요금은 원가뿐만 아니라 미래의 투자 계획, 경쟁 환경 등을 종합적으로 고려하여 책정한다.

대법원의 판결 논거 중의 하나는 이동통신서비스의 공공성이다. 2010년 7월부터 해당 공기업 홈페이지에 원가정보를 공개하고 있는 우리나라의 전기요금, 가스요금, 수도요금, 철도운임, 고속도로 통행요금등 5대 공공요금 관련 원가는 「공공요금 산정기준」에 의거 산정하고 있다. 「공공요금 산정기준」의 적용대상은 공익사업자가 제공하는 공공서비스, 유효경쟁시장이 존재하지 않는 서비스 등 두 가지 조건이 모두 충족되는 경우이다. 따라서 민간사업자가 제공하고 있으며 경쟁이 유지되고 있는 이동통신서비스는 공공요금에 해당하지만 「공공요금 산정기준」을 적용할 필요는 없으며 이동통신서비스의 원가는 「전기통신사업법」의 테두리 내에서 「전기통신사업 회계분리기준」을 적용하여 산정하고 있다. 정부의 규제를 받고 있다는 점에서 전기요금, 가스요금, 수도요금 등과 이동통신요금 관련 원가는 규제원가라 할 수 있다. 하지만 규제원가 산정방식을 규정하고 있는 「공공요금 산정기준」과 「전기통신사업 회계분리기준」을 종합적으로 비교 분석한 선행연구는 거의 없다. 따라서 본 연구는 규제원가 산정기준인 「공공요금 산정기준」과 「전기통신사업 회계분리기준」을 비교하여 살펴보고, 규제원가 산정방식의 공통점과 차이점을 분석하여 이동통 신서비스의 합리적인 규제원가 산정 방안을 제시하고자 한다.

본 연구는 이동통신사업자의 서비스별 원가 대비 수익비율(원가보상율) 수준의 적정성 또는 요금이 원가에 근거해서 책정되고 있는지에 대해 초점을 두는 것이 아니라 합리적인 규제원가 산정방식에 초점을 둔다. 이동통신서비스에 대한 사회적 관심의 증가가 통신원가 산정방식에 대한 학문적 관심으로 이어지고 있는 상황에서 대법원의 이동통신서비스의 원가공개 판결로 인해 공개되는 정보의 투명성과 객관성은 더욱 중요해진 상황이다. 전기요금, 가스요금, 철도요금, 수도요금 등 공공요금의 원가정보가 이미 공개되

고 있는 상황에서 새롭게 공개되는 이동통신서비스의 원가정보와 「공공요금 산정기준」에 근거한 원가정 보 산정방식의 비교는 매우 시의적절하다. 선행연구들(고창열 등 2014: 고창열 · 김길훈 2015: 이현경 등 2016)은 투자보수율 산정방식, 미사용자산 원가 인정여부, 법인세 배부방법 등 통신원가산정방식과 관련 한 하나의 주제에 한하여 「공공요금 산정기준」의 원가산정방식과 비교하여 분석한 바 있다. 하지만 규제 원가산정방식을 종합적으로 다룬 연구는 거의 없다. 본 연구는 「공공요금 산정기준」과 「전기통신사업 회계분리기준」을 비교하여 이동통신서비스 규제원가산정 관련한 종합적인 개선방안을 제시하였다는 점 에서 선행연구와의 차별성을 갖는다.

본 연구는 다음과 같이 기술되었다. Ⅱ절에서는 대법원 2014두5477 판결의 주요내용을 살펴보고, 공공 요금 관련 규제체계를 살펴본다. Ⅲ절에서는「공공요금 산정기준」과 「전기통신사업 회계분리기준」상의 주요 이슈 검토를 통해 합리적인 이동통신원가 산정방안을 제시한다. IV절에서는 연구의 요약과 결론을 제시한다.

### Ⅱ. 대법원 판결의 주요 내용 및 규제원가 법체계 분석

### 2.1 대법원 판결의 주요내용

### 2.1.1 사건의 주요경과 및 판결내용

2011년 5월 참여연대는 이동통신요금의 원가정보 공개를 통신정책 주무부처인 방송통신위원회(현 과 학기술정보통신부)에 청구했지만 통신사의 경영·영업상의 비밀이 다수 포함되어 있다는 이유로 방송통신 위원회가 정보공개를 거부하자 제소하였다.

1심에서 재판부는 이동통신요금의 원가정보가 통신사의 영업상 비밀에 해당하지 않으며 일부 영업비밀 이 포함되어 있어도 이동통신 3사의 정당한 이익을 현저히 해할 우려가 있다고 볼 수 없다며 원고전부 승소 판결을 내렸다.

정부는 항소를 제기했고 2014년 항소심에서 서울고등법원 재판부는 국민의 알 권리는 헌법이 보장하는 권리이며 정보비대칭으로 인한 이용자들의 선택권 침해로 인한 시장실패, 시장왜곡 등 부작용과 국민적 불신 해소를 위해 투명성과 정당성 확보가 필요하다고 판결하였다(서울고등법원 2014). 영업보고서의 대 차대조표나 손익계산서, 영업통계 등은 영업비밀이 아니며 영업비밀이라 하더라도 비밀로서 가치보다 공익적 요청이 더 크다고 판결이유를 밝혔다. 따라서 2005년부터 2011년까지 이동통신 3사가 정부에 제출 한 이동통신요금산정 근거자료, 이동통신요금 원가산정에 필요한 사업비용 자료, 이동통신 3사의 신고 및 인가에 대한 적정성 심의 자료 등을 공개하되, 영업보고서 중 인건비나 접대비, 유류비 같은 세부 항목 일부와 이동통신사가 콘텐츠 공급회사나 보험사 등 제3자와 체결한 계약서 등은 영업전략 자체가 공개되 는 결과가 초래되므로 비공개 대상이라는 원고 일부승소 판결을 하였다.

정부는 상고를 포기하였으나 이동통신3사는 독자적으로 상고를 제기하였다. 2018년 4월 12일 대법원은

이동통신 3사가 법인의 영업상 비밀에 해당한다는 이유로 이동통신요금과 관련한 총괄원가 액수만 공개한 것은 허용할 수 없다고 판단하여 항소심 판결을 인용하고 상고를 모두 기각하였다.

### 2.1.2 대법원 판결의 주요근거

대법원은 약관 및 요금관련 정보는 정보공개법 제9조 제1항 제7호에서 정한 비공개대상정보에 해당하지 않는다고 판단하였다. 또한 영업보고서 중 영업통계(서식3), 영업통계명세서(서식17, 서식 17의1, 서식 17의2)의 이동통신서비스(셀룰러 또는 PCS)(2G) 항목과 이동통신서비스(IMT2000)(3G) 항목 부분도 비공개대상정보에 해당하지 않는다고 판단하였다.

이동통신서비스는 전파 및 주파수라는 공적자원을 이용하여 제공되고, 국민 전체의 삶과 사회에 중요한 의미를 가진다. 따라서 양질의 서비스가 공정하고 합리적인 가격에 제공되어야 할 필요 및 공익이 인정되고 국가의 감독 및 규제권한이 적절하게 행사되고 있는지가 투명하게 공개되어야 할 필요성이 크다고 대법원은 판단하였다. 또한 약관 및 요금관련 정보의 기본적인 내용들은 이동통신 3사가 과학기술정보통신부에 제출한 이용약관에 관한 정보로서 영업상의 비밀이라고 보기 어렵고, 변경된 이용약관의 요금제, 부가서비스의 내용 및 취지 등을 설명하는 부분은 일반적인 설명만 기재하고 있으므로 공개되더라도이동통신사의 정당한 이익을 현저히 해할 우려가 없다는 판단이다. 이동통신시장의 특성에 비추어 볼때, 정보작성시점으로부터 이미 상당기간이 경과한 약관 및 요금정보가 공개되더라도 참가인들의 정당한이익을 현저히 해할 우려가 있다고 볼 수 없기 때문이다. 그리고 영업보고서 기재 항목들은 개별적인항목들의 합계금액으로 이루어져 공개되더라도 기간통신사업자의 정당한 이익을 현저히 해할 우려가 있다고 인정되지 않았다.

### 2.2 요금규제의 필요성

일반적으로 사회후생을 극대화할 수 있는 가격은 경쟁에 의해 결정되는 가격이다. 시장이 완전경쟁적일 경우 가격은 생산자의 한계비용과 소비자의 한계지불용의가 일치하는 수준에서 결정되며 효율성이 달성된다. 하지만 현실적으로 완전경쟁적인 시장은 존재하기가 어렵다. 공공서비스 산업 및 통신 산업은 통상 막대한 초기 투자가 요구되는 네트워크형 산업이다. 따라서 규모의 경제(economies of scale) 또는 범위의 경제(economies of scope)로 인해 필연적으로 자연독점(natural monopoly)이 될 가능성이 높다. 또한 공공서비스 산업 및 통신 산업의 경우에는 완전경쟁보다는 독과점형태가 중복투자로 인한 비효율성과 과도한 경쟁으로 인한 역효과를 줄일 수 있다. 독과점으로 인한 시장실패를 보정하고 소비자를 보호하기 위해 정부의 요금규제가 필요하게 된다. 한편 공공서비스는 생활필수재의 성격을 가진다. 공공서비스를 제공하는 기관 및 사업자의 이윤극대화보다는 저렴한 가격으로 제공할 수 있어야 하고 물가안정 차원에서 낮은 요금수준으로 통제되어야 하므로 정부의 요금규제가 필요하다(염명배 등 2011). 특히 전기요금, 가스요금, 철도요금, 수도요금 등 공공요금의 원가정보가 이미 공개되고 있고, 이번 대법원의 판결로 인해 이동통신요금 관련 원가자료가 일반인에게 공개되어야 한다는 점에서 규제원가 산정방식의 비교는 매우 중요하다고 할 수 있다.

### 2.3 규제원가 법체계 분석

### 2.3.1 공공요금 산정기준 법체계

「물가안정에 관한 법률」제4조(공공요금 및 수수료의 결정)에서는 주무부장관이 "다른 법률에서 정하 는 바에 따라 결정 승인 인가 또는 허가하는 사업이나 물품의 가격 또는 요금"을 공공요금으로 규정하고 있다. 우리나라의 공공요금은 22개이다. 구체적으로는 전기료, 도시가스(도매), 열차료, 도로통행료, 상수 도료(광역, 댐용수) 등 5대 공공서비스 및 이동통신요금을 포함한 통신료 등 총 11종은 중앙공공요금이며, 상수도료(소매), 도시가스(소매), 택시요금, 버스요금, 공연예술 관람료 등 지방공공요금은 11종이다.

(표 1) 우리나라의 공공요금

유형	요금종류		
중앙공공요금(11종)	전기료, 도시가스(도매), 우편료, 열차료, 시외버스료, 고속버스요금, 도로통행료, 상수도료(광역, 댐용수), 국제항공요금(인가노선), 통신료, 유료방송수신료		
지방공공요금(11종)	지하철요금, 상수도료(소매), 하수도료, 쓰레기봉투요금, 도시가스(소매), 시내버스요금, 택시요금, 정화조청소요금, 문화시설 입장료, 공연예술 관람료, 고등학교 납입금(국립:교과부령, 공·사립:조례)		

자료: 하세정(2015)

정부는 '물가안정에 관한 법률」 및 공공요금 관련 개별법을 통해 공공요금 체계 및 조정 등에 대한 허가와 승인권을 가지고 있으며 기획재정부장관이 정하는 '공공요금 산정기준,과 개별 주무부처장관이 고시하는 개별 공공요금 산정기준을 통해 세부기준을 제시하고 있다. '공공요금 산정기준 의 적용을 받는 공공요금은 전기요금, 천연가스공급가격, 철도운임, 고속도로통행요금, 광역상수도요금 등 5가지이다.

「물가안정에 관한 법률 시행령」제6조와「공공요금 산정기준」에 따르면 공공서비스를 제공하는데 소요 된 취득원가 기준의 총괄원가를 보상하는 수준으로 공공요금을 결정하도록 규정하고 있다. 총괄원가는 성실하고 능률적인 경영을 전제로 공공서비스를 제공하는 데 따른 적정원가와 사용되는 자산에 대한 적정 투자보수를 더한 금액을 말한다. 여기서 적정원가는 영업비용에 영업외비용 및 규제서비스 제공에 따른 법인세비용의 합에서 영업외수익을 차감하여 산정한다. 적정투자보수는 서비스제공에 필요한 자산금액 에 투자보수율을 곱한 금액을 말한다. 적정원가와 적정투자보수를 합한 금액을 총괄원가라 하며 총괄원가 보상방식을 투자보수율 규제방식이라고도 한다. 따라서 투자보수율 규제에 있어 비용의 세부 구성요소 및 투자보수를 구성하는 투자보수율의 적정성은 매우 중요하다. 공공요금이 총괄원가 수준을 보상하지 못하면 정부의 재정이나 공기업 부채로 충당해야 하고 이는 결국 전 국민의 세금이나 다음 세대로 부담을 이전하는 결과를 가진다(전수연 2016).

### 〈그림 1〉 공공요금 산정기준 관련 법체계표

물가안정에 관한 법률 기획재정부장관과 협의 대상 공공요금은 산정원칙, 산정기간, 산정방법 등을 대통령령 (제4조 제5항) 으로 정하도록 함 ① 공공요금은 총괄원가 수준으로 결정 ② 총괄원가는 적정원가와 적정투자보수의 합으로 결정 물가안정에 관한 법률 시행령 ③ 기간은 1회계연도로 하되. 안정성·물가변동 등을 반영하여 신축적 조정 (제6조 제1항~5항) ④ 세부 산정기준은 기획재정부장관이 정함 ⑤ 각 주무부장관은 개별 공공요금 산정기준을 정함 ① 총괄원가 = 적정원가 + 적정투자보수 \* 적정원가: 영업비용의 합계에서 영업외비용(단. 지급이자 제외)과 서비스제공과 관련 하여 발생한 법인세를 더하고 영업외수익을 차감한 금액 공공요금 산정기준 \* 적정투자보수: 공공서비스를 생산·공급하기 위하여 직접 공여하고 있는 진실하고 유 (재정부 훈령) 효한 자산에 대한 적정보수 ② 개별 공공요금 산정기준은 공공요금 산정규정이 정하는 바에 의해 각 소관부처장관 이 작성 전기요금 천연가스공급 수돗물요금 철도운임 고속도로 통행 요금 산정기준 가격산정기준 산정기준 산정기준 산정기준

자료: 기획재정부(2013)

#### 2.3.2 전기통신사업회계 법체계

1995년 이전에는 모든 기간통신사업자는 요금인가제를 적용받았다. 특히 기본료 및 시내외 통화요금은 대통령 승인사항이었다. 기본료, 통화료 이외의 요금 등은 사전에 재정경제원과 협의를 거쳐 결정하였다. 1995년에 신고제를 도입하여 신세기통신의 이동전화 및 제2무선호출사업자의 무선호출 요금은 신고 대상 이었다. 1997년에는 신고원칙, 인가예외로 전환하여 자율성을 부여받았다. 또한 인가요금은 대통령 승인 없이 재정경제원의 협의만 필요하였다. 1998년부터는 시장지배적 사업자인 SKT의 이동전화 요금과 한국 통신의 시내전화요금만 인가제를 적용하게 되었다. 따라서 현재 SKT가 이동통신요금을 조정할 경우만 정부의 인가가 필요하며 다른 이동통신사업자들은 신고절차만 거치면 된다. 다만 2010년부터 이미 인가된 요금을 인하하는 경우에는 신고제 적용이 가능하도록 변경하였다.

### (표 2) 통신 요금규제의 변천

시기	규제	주요내용	
~'95년	인가제	인가대상: 모든 기간통신서비스 요금 기본료, 시내외 통화료는 대통령 승인사항	
'95~'96	인가원칙, 신고예외	신고제 도입 인가대상: 시내, 국제, 전용회선 신고대상: 데이콤 시외, 신세기통신의 이동전화, 제2무선호출사업자의 무선호출	
'97	신고원칙, 인가예외	인가대상: 시내, 시외, 국제, 이동전화, 무선호출 인가요금에 대해서만 재정경제원 협의 필요	

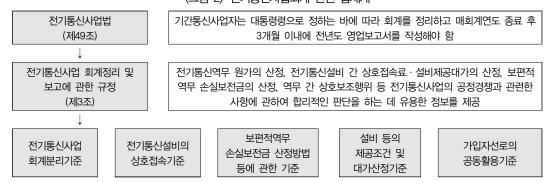
시기	규제	주요내용		
'98~'05	신고원칙, 인가예외	인가대상: 한국통신시내전화, SKT의 이동전화		
'05~'09	신고원칙, 인가예외	인가대상: KT 시내전화, 초고속인터넷, SKT의 이동전화(2G) 이용약관의 변경 조항 폐지		
'09~	신고원칙, 인가예외	인가대상: KT 시내전화, SKT의 이동전화(2G, 3G)		
'10~	신고원칙, 인가예외	이미 인가된 요금을 인하하는 경우 신고제 적용		

자료: 김득원 등(2010), 김상호(2017) 재인용

전기통신서비스의 요금규제는 「전기통신사업법」 제28조 (이용약관의 신고 등)에 규정되어 있다. 「전기 통신사업법, 제28조 (이용약관의 신고 등) 규정에 의하면 기간통신사업자의 경우 전기통신서비스별로 요금 및 이용조건(이용약관)을 정하여 과학기술정보통신부장관에게 신고하여야 한다. 또한 사업규모 및 시장점유율 등이 일정기준에 해당하는 기간통신사업자의 기간통신서비스는 과학기술정보통신부장관의 인가를 받아야 한다. 다만, 이미 인가받은 이용약관의 서비스별 요금인하시에는 과학기술정보통신부장관 에게 신고하여야 한다.

또한 「전기통신사업법」제28조 제3항에 의하면 전기통신서비스 요금이 공급비용, 수익, 비용 · 수익의 서비스별 분류, 서비스 제공방법에 따른 비용 절감, 공정한 경쟁 환경에 미치는 영향 등을 합리적으로 고려하여 사정되었을 경우 이용약관을 인가하여야 하다. 이에 따라 「전기통신사업법」제49조에서 기가통 신사업자는 대통령령으로 정하는 바에 따라 회계를 정리하고 매회계연도 종료 후 3개월 이내에 전년도 영업보고서를 작성하도록 규정하고 있다. 영업보고서 작성 관련 세부규정은 「전기통신사업 회계정리 및 보고에 관하 규정(이하 '회계규정'이라 함)」에 규정되어 있다. 회계규정 제3조에 의하면 "전기통신역무 원가의 산정, 전기통신설비 간 상호접속료 설비제공대가의 산정, 보편적 역무 손실보전금의 산정, 역무 간 상호보조행위 등 전기통신사업의 공정경쟁과 관련한 사항에 관하여 합리적인 판단을 하는 데 유용한 정보를 제공"하는 것을 목적으로 전기통신사업회계제도를 운영하고 있다. 전기통신사업회계의 법령체계 는 「전기통신사업법」(법률) → 「전기통신사업 회계정리 및 보고에 관한 규정」(시행령) → 「전기통신사업 회계분리기준 (고시)의 체계로 되어 있다. 또한 개별 정책별로 필요한 사항은 「전기통신설비의 상호접속 기준,, '보편적역무 손실보전금 산정방법 등에 관한 기준,, '설비 등의 제공조건 및 대가산정기준, '가입 자선로의 공동활용기준, 등 별도의 고시를 만들어 운영하고 있다.

#### 〈그림 2〉 전기통신사업회계 관련 법체계



「전기통신사업 회계분리기준」제35조에 따르면 총괄원가는 전기통신서비스를 제공하는데 소요되는 사업비용에 투자보수를 가산한 금액으로 한다. 사업비용은 해당 서비스에 귀속되는 영업비용, 출연금, 보편적역무손실보전금, 전기통신관련 유형자산 처분손익 및 법인세비용이다.

### Ⅲ. 규제원가 산정관련 주요 이슈 검토

### 3.1 비효율적 원가 반영

독점기업의 경우, 경쟁에 의한 요금수준을 알지 못하므로 투자보수율 규제를 통해 요금규제를 한다. 독점기업의 요금규제를 위해 투자보수를 포함한 총괄원가를 산정하고 공개하는 것이다. 하지만 기본적으 로 투자보수율규제는 운영비용을 감소시키거나 설비의 효율성을 증대시키려는 유인이 약하고, 과도한 투자를 유발할 수 있는 단점이 있다(염명배 등 2011). 이러한 문제점을 고려하여 공공요금 산정기준 I. 4. 기초회계자료에서는 "소관부처장관은 해당 공공요금에 비효율적인 비용이 반영되지 않도록 투자계획, 운영비용 및 특수관계자와의 거래 등 기초자료에 대한 검토를 수행하여야 한다."라고 규정하고 있다. 또한 기획재정부는 2013년부터 공공요금에 대한 원가검증을 실시하고 있다. 하지만 공공서비스 제공에 따른 실제 비용이 적절한 수준인지, 비효율적인 비용이 반영되고 있는지에 대한 검증은 이루어지지 않고 있다. 따라서 공공기관의 경영비효율에 의해 규제원가가 과다 계상될 가능성은 상존한다(하세정 2015).

이번 대법원 판결은 이동통신사업자들의 원가 중 일부가 '공개가 되더라도 통신사들의 정당한 이익을 현저히 해칠 우려가 없다'고 설명하였다. '주파수라는 공적 자원을 이용해 제공되고 국민 전체의 삶과 사회에 중요한 의미를 가지므로 양질의 서비스가 공정하고 합리적인 가격에 제공돼야 할 필요 내지 공익 이 인정된다'라고 하면서 이동통신요금관련 규제원가정보 일부를 공개하라고 판결한 것이다. 여기서 주목 할 사항은 "공정하고 합리적인 가격에 제공되어야 할 필요 내지 공익이 인정된다"는 부분이다. 하지만 통신회계에서는 공공요금 산정기준에서 규정하고 있는 비효율적인 비용이 반영되지 않도록 해야 한다는 규정조차 존재하지 않는다.

전기통신서비스의 경우 제공 초기에는 통신서비스를 독점적으로 제공하였다. 독점이 문제가 되는 것은 독점 사업자가 그 시장 지배력을 레버리지하여 인접시장에서 시장점유율을 높일 수 있는 레버리지 효과 (leverage effect) 때문이다(김영범·김재범 2010). 정부는 이런 부작용을 줄이기 위하여 지속적으로 신규통 신사업자의 진입을 유도하여 경쟁 환경을 구축하였다. 이동통신서비스 역시 복수 기업이 경쟁을 통해서 서비스를 제공하여 왔으며 현재 3개 통신사업자자가 경쟁을 하고 있다. 경쟁이 도입된 이동통신시장에서 발생된 원가는 일반적으로 효율적이라는 전제가 암묵적으로 존재하기 때문에 비효율적인 비용이 반영되 지 않아야 한다는 규정이 불필요 할 수도 있다. 하지만 어느 조직이건 비효율적인 원가는 존재하기 마련이 다. 비효율적인 원가를 요금에 전가시켜 국민 또는 소비자에게 부담시키는 것은 바람직하지 않다. 다만 발생한 원가가 효율적인지 비효율적인지를 판단할 수 있는 기준을 설정하기가 어려운 실무적인 문제도

존재한다. 따라서 지속적인 분석을 통해 규제원가에서 비효율적인 원가요소가 무엇인지 확인하고 제거해 나갈 필요성이 있다.

### 3.2 요금제별 원가정보 추정

기획재정부가 고시하는 「공공요금 산정기준」이나 주무부처가 고시하는 개별 공공요금 산정기준은 총 괄원가(총평균원가) 산정절차만 규정하고 있으며, 종별 혹은 용도별 원가배분에 대해서는 전혀 언급하지 않고 있다. 이로 인해 현재 각 공공요금의 종별 총괄원가 산정과정은 각 공공요금 사업 수행 공공기관의 실무팀에서 엑셀파일이나 용역보고서 형태로 관리하고 있는 실정이다. 이로 인해 전기요금이나 가스요금, 철도요금 등 공공요금의 종별 교차보조의 문제가 지속적으로 제기되고 있다. 철도의 경우 고속철도 부문 의 영업이익이 일반철도 부문의 영업손실을 교차 보조해 왔다고 알려져 있다(전수연 2016). 따라서 향후 종별 총괄원가 배분의 신뢰성을 제고할 수 있도록 합리적인 원가 배분방안을 마련할 필요가 있다.

통신회계의 경우 규제서비스와 비규제서비스를 구분하고 추가적으로 규제서비스를 28개의 세부 서비 스로 회계분리하도록 규정하고 있다(「전기통신사업 회계분리기준」 제3조). 이에 따라 이동통신서비스의 경우 이동통신(셀룰러 또는 PCS)서비스와 이동통신(LTE)서비스로 구분하여 원가보상율을 산정한다. 하지 만 요금의 인가 및 신고는 요금제별로 이루어진다. 특정 요금제의 적정성을 논의하기 위해서는 요금제별 원가 정보가 추정되어야 가능하다. 따라서 이동통신 요금제별 원가정보를 추정할 수 있는 기준 설정이 필요하다.

### 3.3 특수관계자와의 거래

외부정보이용자들에게 유용한 회계정보를 제공하기 위한 재무회계의 기준은 한국채택국제회계기준이 다. 한국채택국제회계기준에 따르면 개별재무제표가 아닌 연결재무제표가 주 재무제표가 된다. 2014년 이 전에는 공공요금 산정 시 기초가 되는 회계자료가 공공기관의 연결재무제표였다. 이 경우, 자회사의 수익이 연결재무제표에 반영되기 때문에 자회사와 모회사간의 거래가격이 어떻게 결정되든 공공요금에는 전혀 영향을 미치지 않았다. 하지만 2014년 이후 규제요금 관련 규제원가는 개별재무제표 기준을 적용한다. 따라서 공공기관의 개별재무제표를 기초로 규제요금의 근거가 되는 총괄원가를 산정 할 경우, 자회사와의 거래가격이 규제원가에 영향을 미치게 된다. 모회사와의 거래에 있어 자회사의 수익이 과다하게 산정되는 경우 상대적으로 모회사의 규제원가가 과대 계상되어 규제요금 인상요인으로 작용하게 되는 것이다.

이와 같이 자회사와의 거래가 존재할 경우 거래가격을 조정하여 총괄원가를 왜곡시킬 가능성을 통제하 기 위해 정부는 특수관계자의 범위·평가방법·공개 등에 대한 규정을 '공공요금 산정기준, "V. 특수관 계자 거래"에 마련하였다(기획재정부 2013). 「공공요금 산정기준」에 따르면 공공요금산정을 위한 재무제 표의 작성 시 특수관계자간 거래는 객관적인 기준에서 이루어진 효율적인 원가만을 반영한다. 그리고 검토대상 특수관계자 및 특수관계자 거래는 연간 거래금액이 요금산정에 미치는 영향의 중요성 등을 고려 하여 소관부처장관이 정한다. 특수관계자간 거래에서 객관적이고 효율적인 원가는 시장검증(Market -Testing)방식을 통하여 평가한다. 시장검증방식은 경쟁가격비교, 공시가격비교, 독립기관의 평가, 벤치마킹 등으로 열거하고 있다. 경쟁가격비교는 시장에서 해당 제품 또는 용역에 대하여 대가를 지급할 의사가 있는 독립적인 계약자들의 가격을 비교하는 방법이다. 공시가격 비교는 해당 제품 또는 용역에 대하여 시장에서 공시된 가격이 존재하는 경우 해당 가격을 비교하는 방법이다. 독립기관의 평가는 해당 제품 또는 용역에 대하여 독립된 제3자가 평가한 가격을 비교하는 방법이다. 벤치마킹은 동일 또는 유사한 제품, 용역을 제공하는 독립된 제3자의 가격을 비교하는 방법이다. 시장검증(Market-Testing)방식을 사용할수 없는 경우 소관부처장관이 결정하는 다른 방법에 의한다.

통신사업자의 경우에도 자회사와의 거래가 규제원가에 영향을 미칠 수 있다. 일반화되어 있는 재판매의 경우가 대표적인 사례이다. 자회사와의 재판매대가를 규제하고 있지 않은 상황에서 해당 거래에 의한 규제원가의 왜곡가능성은 존재한다. 따라서 통신회계에서도 규제기관의 특수관계자와의 거래에 대한 객관적이고 효율적인 원가산정방안에 대한 규정을 반영해야 한다.

### 3.4 금융비용 자본화

「공공요금 산정기준」Ⅲ. 2.에 따르면 "건설중인 자산은 건설중인 자산의 회계방법, 상각방법 및 그규모와 사용자의 기간적 형평을 고려하여 적정하게 산정하되 금융비용을 자본화하는 경우 건설중인 자산은 자기자본으로 조달한 부분을 초과하지 못한다."라고 규정하고 있다. 건설중인 자산은 투자보수 산정시 필요한 요금기저에 포함된다. 따라서 요금기저 산정 시 금융비용 자본화의 경우 건설중인 자산을 자기자본으로 취득한 부분으로 한정하는 것은 금융비용 자본화로 인한 이자비용이 이중보상으로 이어지는 것을 방지한다. 금융비용 자본화는 단기가 아닌 장기에 걸쳐 취득된 자산의 취득으로 인한 차입이자를 해당자산의 취득원가에 가산하는 방법을 말한다. 공공기관의 경우에도 금융비용 자본화를 통한 이자비용을 건설중인 자산의 취득원가에 가산하고 있다. 이러한 경우 적정투자보수 산정 시 건설중인 자산에 포함된 이자비용에 해당 이자비용이 포함되어 있는 적정투자보수율을 곱하므로 이자비용에 대하여 이자비용을 중복 계산하는 문제점이 발생하는 것이다(박태영 등 2011).

통신회계에서도 타인자본에 의한 금융비용 자본화의 경우 동일한 문제점을 가지고 있지만 별도의 규정은 존재하지 않는다. 합리적인 규제원가 산정을 위해 금융비용 자본화의 경우 건설중인 자산이 자기자본으로 조달한 부분을 초과하지 못한다는 규정도입은 필요하다. 하지만 자기자본과 타인자본을 구분해야하는 복잡성 증가 문제가 있다. 공공요금 관련 원가정보 산정에는 구분회계제도를 도입하였다. 구분회계제도는 부채를 발생 원인별로 구분하여 발생 원인을 파악하고 효과적으로 관리하고자 도입되었으며 자기자본과 부채를 사업단위별로 구분할 것을 요구한다. 따라서 구분회계는 개념적으로나 실무적으로 전통적인 회계분리에 비해 더 많은 어려움을 내포하고 있다(홍철규 2016). 반면 통신회계는 자본과 부채에 대한 구분회계를 요구하지 않는다. 상대적으로 이동통신사업자의 금융비용 자본화 부분의 자기자본과 타인자본의 구분은 어렵지 않을 것이다.

### 3.5 미사용자산

『공공요금 산정기준』Ⅲ. 2.에서 "요금기저는 당해회계년도의 기초기말평균순가동설비자산액, 기초기 말평균무형자산액, 운전자금 및 일정분의 건설중인 자산을 합산한 금액을 기준으로 하되, 규제서비스 공 급에 직접으로 공여하지 않는 유휴자산 및 타목적의 자산과 자산재평가차액은 포함하지 아니한다"라고 규정하고 있다. 유휴자산을 요금기저에서 차감하도록 하고 있는 것은 공공요금을 산정할 때 "규제서비스 를 생산·공급하기 위해 직접 공여하고 있는 진실하고 유효한 자산에 대한 적정한 보수"(「공공요금 산정 기준」Ⅲ.2.가.)를 산정하기 위한 것이다(고창열ㆍ김길훈 2015).

하지만 공공요금 산정기준에서 유휴 자산의 매각과 관련하여 발생하는 손익을 적정원가에 반영할지 여부는 구체적으로 기술하고 있지 않는 문제점이 있다. 예를 들어 한국철도공사의 경우 장기운휴자산으로 보유 중이던 용산역세권 부지를 2007년 이후 5차례에 걸쳐 용산역세권 개발사업자에게 매객하여 총 7.2조 원 매각차익을 실현했지만 철도운임에 전혀 반영하지 않았다(국회예산정책처 2012). 당초 철도사업에 활 용하기 위해 매입한 부지에서 시세차익을 실현하였지만 유형자산에서 투자부동산으로 계정 재분류된 이 후 매각되었기 때문에 동 자산매각에 따른 수익은 요금에 반영할 여지가 없다는 것이 한국철도공사의 입장이었다.

통신회계에서도 동일한 문제점이 존재한다. 회계규정 제7조에서 전기통신사업을 위해 사용되고 있지 않은 유무형자산(미사용자산)은 규제원가에서 제외하도록 규정하고 있다. 여기서 미사용자산은 i) 전기통 신사업을 위하여 취득 또는 건설을 완료하였으나 미사용 기간이 2년을 넘은 것, ii) 전기통신사업을 위하여 사용하다가 운휴 중인 유형자산등으로서 미사용 기간이 2년을 넘은 것을 말한다. 이에 따라 미사용자산으 로 제외된 자산의 매각으로 인한 이익은 규제원가에 포함되지 않고 있는 실정이다. 미사용자산의 경우에 도 이력을 지속적으로 관리하여 규제서비스에 포함해야 할 성격의 자산이라면 매각 시 처분이익을 규제이 익에 가산하는 방안의 검토가 필요하다.

#### 3.6 법인세비용

「공공요금 산정기준」Ⅲ1.에서 법인세비용은 "규제서비스의 공급과 직접 관련된 세전 적정투자보수에 서 세후 적정투자보수를 차감한 금액으로 한다"라고 규정하고 있다. 이 규정에 의해 법인세를 산정할 경우 총괄원가의 세전 적정투자보수는 이자비용 차감 전 세전순이익과 일치하게 되며 이론 상 공공기관이 요금사업과 관련하여 인식해야 할 당해연도의 법인세비용을 잘 나타낸다고 할 수 있다.

통신회계에서 법인세비용은 영업외비용의 한 항목으로 규정되어 있으므로 총괄원가의 구성요소가 되 며 원가보상율에 영향을 미치게 된다(회계규정 제14조). 하지만 통신회계에서 법인세비용에 대한 정의가 명확히 규정되어 있지 않기 때문에 재무회계상 법인세비용을 그대로 인정하고 있다. 이현경 등(2016)은 공공요금 산정기준의 규정을 준용하여 통신회계에 필요한 법인세비용을 재산출하여 규제서비스 관점에 서 공공요금간 일관성 및 정합성을 제고할 필요가 있음을 주장하였다. 통신회계에서도 규제서비스의 요금 수준에 적합한 합리적인 수준의 총괄원가를 산정할 수 있는 법인세비용 산정 방안 도입이 필요하다.

### 3.7 투자보수율

투자보수는 요금기저에 투자보수율을 곱하여 산정하게 되는데 투자보수는 철도 통신 등과 같은 대규모 설비투자비가 들어가는 장치산업에 투자한 자산에 대한 기회비용을 의미한다. 투자한 자본에 대한 적정한 보상을 정부가 보장하여 사업자들의 투자를 유도하기 위해 투자보수가 도입되었다.

「공공요금 산정기준」Ⅲ.2.는 적정투자보수율은 "공익사업에 자본비용 및 위험도, 공금리수준, 물가상 승률, 당해회계년도의 재투자 및 시설확장계획원리금상환계획 등 사업계획과 물가전망 등을 고려하여 공익사업의 기업성과 공익성을 조화시킬 수 있는 수준에서 결정되어야 한다"고 규정하고 있다. 또한 적정 투자보수율은 타인자본에 대한 실제차입금리수준을 고려한 세후타인자본투자보수율과 자기자본에 대한 적정한 기회비용을 고려한 자기자본투자보수율을 가중평균한 율로 한다. 자기자본보수율 산정은 자본자산 가격결정모형(CAPM)을 따르되, 위험계수(β)는 소비자의 이익과 서비스의 지속가능성 등을 고려하여 결정한다. CAPM은 무위험 자산수익률과 위험프리미엄(시장위험프리미엄×위험계수)의 합으로 도출한다. 자본 구성 비율은 재무제표 상 자기자본과 타인자본을 고려하여 산정한다.

「공공요금 산정기준」에 따르면, 주무부처 장관은 개별 공공요금 산정 시 타인자본투자보수율과 자기자 본투자보수율의 산정방식을 구체적으로 규정해야 한다. 하지만 「철도운임 산정기준」, 「고속도로 통행요금 산정기준」 등은 자기자본보수율을 결정할 때 사용할 수 있는 무위험 자산수익률, 시장위험프리미엄, 위험계수를 소비자 이익과 서비스의 지속가능성을 고려하여 주무부처 장관이 결정할 수 있다고 명시하고 있다. 소비자 이익과 서비스 지속가능성이라는 기준은 구체성이 결여되어 있고 임의로 정할 수 있는 여지를 남기고 있다. 주무부처 장관이 결정한다는 임의적인 규정보다는 구체적인 세부적인지침까지 포함할 필요가 있다(하세정 2015).

「전기통신사업 회계분리기준」제36조에 따르면 투자보수율은 과학기술정보통신부장관이 자본비용의 구성, 사업자의 경영여건, 법인세 부담정도 등을 고려하여 정해야 한다고만 규정하고 있다. 즉, 통신회계에서도 공공요금 관련 원가 산정 규정과 마찬가지로 투자보수율 산정을 위한 구체적인 규정은 없다. 실무적으로는 통신규제기관도 자기자본보수율을 결정할 때 자본자산 가격결정모형(CAPM)을 적용하고 있으며 무위험 자산수익률, 시장위험프리미엄, 위험계수의 요인을 결정하여 산정한다(고창열 등 2014). 참여연대는 대법원 판결이 나온 이후 공개된 2G·3G서비스의 원가 자료 분석 결과를 발표하며 이동통신사업자의투자보수율을 한국전력공사 수준만큼 낮춰야 한다고 주장했다(참여연대 2018). 한국전력공사는 공기업이지만 이동통신사업자는 민간기업이다. 따라서 공공기관과 민간기업의 투자보수율이 같을 수는 없다. 다만투자보수율 산정에 있어서 무위험자산수익률과 시장위험프리미엄은 시장에서 결정되는 요인이므로 다르게 적용할 이유는 없다. 합리적인 규제원가 산정을 위해 투자보수율 산정과 관련한 객관적이고 일관성 있는 구체적 방안을 결정하여 규정할 필요가 있다.

### 3.8 새로운 국제회계기준 도입

국제회계기준의 도입으로 민간기업의 회계기준은 2011년 이후 주권상장 및 예비법인에 적용하는 한국 채택국제회계기준(K-IFRS)과 비상장법인에 적용하는 일반기업회계기준(K-IFRS는 자발적 선택 허용)으로

이원화되었다. 이동통신 3사인 SK텔레콤, KT, LGU플러스는 한국채택국제회계기준에 의해 재무제표를 작성하고 있으며, 「전기통신사업 회계분리기준」에 따라 규제목적의 별도 양식인 영업보고서를 작성하고 있다. 또한 공기업은 2011년부터, 준정부기관은 2013년부터 한국채택국제회계기준을 적용하고 있으며, 공시되는 재무제표와 별도로 전기, 철도, 가스, 수도, 고속도로 등 규제사업에 대해서는 요금산정용 재무제 표를 작성하고 공개해야 한다. 따라서 규제ㆍ비규제사업을 비용(자산)의 워천, 인과관계에 따른 적절한 배분기준 등에 따라 분리하고 규제서비스 부분에 대해서는 한국채택국제회계기준이 아닌 「공공요금 산정 기준」에 따라 별도로 요금산정용 재무제표를 작성한다.

일반목적의 회계기준인 K-IFRS가 2011년부터 도입되면서 K-IFRS 적용으로 인한 공공기관의 재무회계 정보의 변화가 규제원가에 미치는 영향이 중요하게 되었다. 공공기관의 K -IFRS 도입효과를 연구한 국회 예산정책처(2012)에 따르면 감가상각방법과 내용연수 변경, 퇴직급여 등 종업원 급여조정 등으로 인한 인건비 변동 등은 적정원가와 적정투자보수에 영향을 미칠 수 있는 요인으로 분석되었다. 하지만 감가상 각방법 및 내용연수의 변경은 감가상각비와 장부금액에 상쇄효과를 가져오므로 총괄원가의 절대적 수준 에 큰 영향을 미치지는 않는다. 또한 인건비 변동 등 역시 증감방향이 일정하지 않고 전체원가에서 차지하 는 비중이 작아 총괄원가에 미치는 영향은 거의 없다(한국조세재정연구원 2013). 또한 2010년 말 기준으로 공정가치 평가를 실시한 공기업은 한국전력공사, 한국철도공사 등 12개뿐이며 그 중에서도 한국도로공사 등 4개 공기업은 공정가치 평가로 인한 영향이 전혀 없는 것으로 나타나 한국채택국제회계기준의 도입이 공기업의 규제원가에 미치는 영향은 크지 않은 것으로 분석되었다(고윤성이현아 2016).

(표 3) 공공요금 관련기관의 IFRS적용에 따른 자산, 당기순이익, 인건비 변동

(2010년 기준, 단위: 억원)

		-	
구분	감가상각방법 및 내용연수 변동		인건비 변동
TE	자산 변동	당기순이익 변동	한신미 인공
한국가스공사	1,646	1,646	-73
한국도로공사	271	271	-130
한국수자원공사	<b>–</b> 65	-8	-163
한국철도공사	-269	-269	312
한국전력공사와 6개발전자회사	_	_	792

자료: 각 공기업 감사보고서, 공기업제출자료, 국회예산정책처(2012) 재인용

「공공요금 산정기준」에서도 규제원가 구성요소를 규정하기 위한 목적이 아닌 재무회계와 상이한 별도 의 회계처리를 규정하는 조항은 취득원가 기준 적용, 정액법 적용(경영여건, 산업특성, 재투자 재원마련 필요성 등을 고려 달리 적용 가능), 규제서비스의 공급과 직접 관련된 세전 적정투자보수에서 세후 적정투 자보수를 차감한 금액으로 법인세비용 산정 등으로 한정되어 있다. 이동통신요금 관련 정보를 산출하는 전기통신사업 회계분리기준에서도 규제원가 산정에 필요한 회계처리를 재무회계와 상이하게 별도로 규 정하고 있는 조항은 취득원가 기준, 감가상각방법 뿐이며 별도로 정하기 않은 경우에는 일반적으로 인정 되는 회계기준 즉, K-IFRS를 적용하도록 하고 있다.

최근 IFRS 1115, IFRS 1116 등 새로운 기준이 도입되면서 규제원가 산정시 별도의 기준을 마련해야 하는가가 논의되고 있다(이태희 등 2018). IFRS 1115는 새로운 기업 수익인식 방법으로 여러 가지 제품이나 용역의 묶음 판매 시 각 제품이나 용역단위별로 수익을 구분하여 인식하는 방법을 규정하고 있다. IFRS 1116은 리스이용자의 경우 금융리스 뿐만 아니라 운용리스의 자산과 부채를 회계장부에 모두 기록하도록 규정하고 있다. 복잡해지는 재무회계규정의 도입으로 인해 재무회계와 규제회계 간의 회계처리방식의 차이를 만들 필요는 없다. 규제원가 산정 시에도 규제원가에 미치는 영향이 크지 않거나 규제목적을 크게 벗어나지 않는다면 재무회계 처리방법을 준용하여 재무회계와 규제회계의 차이를 최소화할 필요가 있다.

### Ⅳ. 결 론

대법원의 이동통신서비스의 원가공개 판결로 인해 공개되는 규제원가 정보의 투명성과 객관성은 더욱 중요해진 상황이다. 전기요금, 가스요금, 철도요금, 수도요금 등 공공요금의 원가정보가 이미 공개되고 있는 상황에서 새롭게 공개되는 이동통신서비스의 원가정보와 공공요금의 원가정보 산정방식의 비교는 매우 중요하다. 본 연구는 규제원가 산정 법체계와 규제체계를 비교하여 살펴보고, 공공요금과 통신요금 산정에 참고가 되는 규제원가 산정방식의 공통점과 차이점을 분석하여 합리적인 규제원가 산정 방안을 제시하고자 하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다. 첫째, 규제원가에서 비효율적인 원가요소가 무엇인지 지속적인 분석을 통해 확인하고 제거해나갈 필요성이 있다. 둘째, 이동통신서비스의 새로운 요금제에 대한 적정성을 판단할 수 있도록 요금제별 원가 추정을 위한 기준 설정이 필요하다. 셋째, 자회사와의 재판매대가로 인한 규제원가의 왜곡가능성이 존재하므로 특수관계자와의 거래에 대한 적극적인 검토가 필요하다. 넷째, 금융비용 자본화의 경우 건설중인 자산이 자기자본으로 조달한 부분을 초과하지 못하도록 규정해야 한다. 다섯째, 미사용자산의 이력을 지속적으로 관리하여 매각 시 처분이익을 규제이익에 가산해야 한다. 여섯째, 규제서비스의 요금수준에 적합한 합리적인 수준의 총괄원가를 산정할 수 있는 법인세비용 산정 방안도입이 필요하다. 일곱 번째, 투자보수율 산정에 있어서 무위험자산수익률과 시장위험프리미엄 등 시장에서 결정되는 요인은 규제원가 산정시 공통적으로 적용할 필요가 있다. 마지막으로 새로운 국제회계기준의도입은 재무회계와 규제회계의 차이를 넓힐 가능성이 크다. 규제원가에 미치는 영향이 크지 않거나 규제목적을 크게 벗어나지 않는다면 규제원가산정 시 재무회계 처리방법을 준용하여 재무회계와 규제회계의 차이를 최소화할 필요가 있다.

본 연구에서 제시한 합리적인 규제원가 산정방안에 대한 논의는 공공요금과 통신요금 관련 원가정보의 공통점, 차이점 등의 종합적인 분석을 통해 접근하였다는 점에서 학문적 의의가 있으며, 실무적으로 구체 적 개선방안을 제시하였다는 점에서 시사점이 매우 크다.

본 연구에서 제안한 규제원가 산정방안을 통해 정부, 사업자 및 이용자 등 정보이용자들은 투명성과 객관성이 높은 이동통신서비스 원가정보를 확보할 계기가 마련되길 바라며, 향후 공공요금 및 통신서비스 원가 산정방식 개선에 폭넓게 활용될 수 있기를 기대한다. 특히, 통신산업은 규제산업으로서 원가에 대한 관심이 높은 산업이다. 따라서 최고경영자 수준에서도 통신산업에서의 원가에 대하여 기업외부의 많은 이해관계자들이 관심을 가지고 있다는 점을 이해하고 있을 필요가 있다.

### 참고문헌

고윤성·이현아(2016), "공공기관의 국제회계기준 도입 현황과 향후 방향," 회계저널, 25(2, 45-82. 고창열·김길훈(2015), "고정공통원가 및 미사용자산이 원가에 기반한 가결설정에 미치는 영향," 글로 벌경영학회지, 12(4), 231-253.

고창열·정훈·박준호(2014), "사업부문별 투자보수율 산정 사례 연구: 통신 산업을 중심으로," 회계저 널, 23(5), 523-549.

과학기술정보통신부 홈페이지 <www.msit.go.kr>

과학기술정보통신부(2017.11.8), 전기통신사업 회계분리기준 (고시 제2017-25호).

과학기술정보통신부(2017.7.26), 전기통신사업 회계정리 및 보고에 관한 규정 (대통령령 제28210호). 과학기술정보통신부(2018.3.15), 전기통신사업법 (법률 제14576호).

국회예산정책처(National Assembly Budget Office)(2012), 2011회계연도 공공기관 결산 평가. 사업 평가 12-06

기획재정부(2011.5.2), 물가안정에 관한 법률 (법률 제10623호).

기획재정부(2013), 중앙공공요금 산정기준 개정방향. 2013.3.29.

기획재정부(2017.8.7), 공공요금 산정기준 (기획재정부훈령 제345호).

김득원·강유리·정진한·오기석·나상우(2010), 통신시장 환경변화에 따른 통신요금 및 가계통신비 정책방향연구, 정보통신정책연구원

김상호(2017), 이동통신 규제정책의 영향 분석: 기업의 성과 및 기업 가치, 시장경쟁을 중심으로, 박사학위논 문, 성균관대학교 일반대학원.

김영범·김재범(2010), "한국통신기업들의 결합상품전략에 관한 연구," 전문경영인연구, 13(3), 367-385. 대법원(2018), 2014두5477판결, 2018.4.12

박태영·장현국·이동규·최상화(2011), 공공요금 원가산정의 적정성 연구, 삼일회계법인.

서울고등법원(2014), 2012누31313판결, 2014.2.6.

심화영(2018.6.19.), LTE 원가공개 임박...2G·3G보다 엄청난 파급력에 '긴장', 디지털타임즈

염명배·성을현·황경연(2011), "수도요금 유인규제제도 도입방안에 관한 논의," 경영경제연구, 33(2), 29-56.

이태희·정훈·고창열(2018), "국제회계기준 도입이 통신사업자의 규제보고에 미치는 영향," 회계저널, 27(5), 219-236.

이현경·정형록·김미옥·윤성만(2016), "이동통신사의 통신원가 산정시 법인세비용 배부에 대한 개선 방안 연구," 회계저널, 25(4), 145-175.

전수연(2016), 공공기관 요금체계 평가, 사업평가 제19호 (통권 371호), 국회예산정책처.

참여연대(2018), 정부가 투자보수율 3%만 낮췄어도 기본료 폐지 충분히 가능했다, 참여연대 (보도자료: 2018.7.10).

하세정(2015), 공공요금 규제제도 개선을 통한 요금사업기관의 부채관리방안, 한국조세재정연구원.

한국가스공사 홈페이지 <www.kgs.or.kr>

한국도로공사 홈페이지 <www.ex.co.kr>

한국수자원공사 홈페이지 <www.kwater.or.kr>

한국전력공사 홈페이지 <www.kepco.co.kr>

한국조세재정연구원(2013), 공공기관 IFRS 도입 영향 및 기대 효과. 공공기관연구 13-03.

한국철도공사 홈페이지 <www.korail.com>

한국회계기준원(2016), 고객과의 계약에서 생기는 수익. K-IFRS 제1115호.

한국회계기준원(2017), 리스 K-IFRS 제1116호.

행정안전부 홈페이지 <www.mois.go.kr>

홍철규(2016), "공공기관 구분회계제도 구축을 위한 이론적 틀," 회계저널, 25(2), 309-343.

- Ha. S. J.(2015), Debt management plan of rate agency by improving public utility regulation system, Korea Institute of Public Finance. [printed in Korean]
- Hong, C.(2016), "A Theoretical Framework for the Establishment of Separate Accounting Systems in the Publicly-owned Organizations," *Korean Accounting Journal*, 25(2), 309-343. [printed in Korean]
- Jeon, S. Y.(2016), Evaluation of public utility charges system. Business Evaluation, National Assembly Budget Office. [printed in Korean]
- KASB(2017), K-IFRS 1115 Revenue from Contracts with Customers. [printed in Korean]

KASB(2017), K-IFRS 1116 Lease. [printed in Korean]

KEPCO Homepage <www.kepco.co.kr>

- Kim, D. W., Y. L. Kang, J. H. Jung, K. S. Oh, and S. W. Lee(2010), A study on the direction of telecommunication charge and household telecommunication charge according to the change of communication market environment, Korea Information Society Development Institute. [printed in Korean]
- Kim, S. H.(2017), The effect analysis of mobile telecommunication regulatory policies Focusing on Firm's performance and market value, market competition. Sungkyunkwan University Phd. dessertation. [printed in Korean]
- Ko, C. Y. and G. H. Kim(2015), "The Effect of Fixed Common Costs and Unused Assets on Cost Based Pricing," *Global Business Administration Review*, 12(4), 231-253. [printed in Korean]
- Ko, C. Y., H. Jung, and J. Park(2014), "Estimating the Divisional Cost of Capital: Focusing on the Telecommunications Industry," *Korean Accounting Journal*, 23(5), 523-549. [printed in Korean]

- Koh, Y. S. and H. A. Lee(2016), "The Current Status and Future Direction of IFRS Adopted Public Institutions," *Korean Accounting Journal*, 25(2), 45-82. [printed in Korean]
- Korea Expressway Corporation Homepage <www.ex.co.kr>
- Korea Gas Corporation Homepage <www.kgs.or.kr>
- Korea Institute of Public Finance(2013), *Impact of IFRS adoption and expected effect*, Public institution research 13-03. [printed in Korean]
- KOREA RAILROAD Homepage <www.korail.com>
- K-water Homepage <www.kwater.or.kr>
- Lee, H. K., H. R. Jung, M. O. Kim, and S. M. Yoon(2016), "An Improvement on Allocation Corporate Tax Expense to Mobile Telecommunication Costs," *Korean Accounting Journal*, 25(4), 145-175. [printed in Korean]
- Lee, T. H., H. Jung, and C, Y. Ko(2018), "The Effect of IFRS Adoption on Telecom Firms' Regulatory Reporting," *Korean Accounting Journal*, 27(5), forthcomming. [printed in Korean]
- Ministry of Science and ICT hompage <www.msit.go.kr>
- Ministry of Science and ICT(2017.11.8.), *The telecommunications business accounting separation standards*. [printed in Korean]
- Ministry of Science and ICT(2017.7.26.), Accounting arrangement & reporting rule of the telecommunications business. [printed in Korean]
- Ministry of Science and ICT(2018.3.15.), *The telecommunications business act*. [printed in Korean]
- Ministry of Strategy and Finance(2011.5.2.), Law on the stabilization of the price of goods. [printed in Korean]
- Ministry of Strategy and Finance(2013.3.29.), *Direction of Revision of Calculation standards* of public utility rate. [printed in Korean]
- Ministry of Strategy and Finance(2017.8.7.), Calculation standards of public utility rate. [printed in Korean]
- Ministry of the Interior and Safety Homepage <www.mois.go.kr>
- National Assembly Budget Office(2012), Fiscal 2011 Evaluation of Public Institutions, Business Evaluation 12-06. [printed in Korean]
- Park, T. Y., H. K. Jang, D. G. Lee, and S. H. Choi(2011), A Study on the Appropriateness of the Estimation of Public Utility Cost, Samil Pricewaterhouse Coopers. [printed in Korean]
- People Power(2018.7.10.), Even if the government reduced the rate of return on investment by only 3%. [printed in Korean]

Seoul High Court(2014.2.6.), 2012+31313. [printed in Korean]

Sim, H. Y.(2018.6.19.), LTE cost disclosure is approaching...nervous about the tremendous power of 2G.3G'. Digital Times. [printed in Korean]

Supreme Court(2018.4.12.), 2014 - 5477. [printed in Korean]

Yeom, M. B., E. H. Sung, and K. Y. Hwang(2011), "A Study of Price-Cap Regulation Scheme on Water Industry," Journal of Vocational Rehabilitation, 33(2), 29-56. [printed in Korean]

# A Study on Calculation Methods of Mobile Telecommunication Costs

Chang Youl Ko\* Hoon Jung\*\* Milim Chon\*\*\* Associate Professor, Department of Accounting, Jeju National University Assistant Professor, Division of Business Administration, Cheongju University Associate Professor, Division of Business Administration, Cheongju University

#### Abstract

This study compares legal system of regulatory cost with regulatory system and investigates common features and differences of regulatory cost calculation method. The purpose of this study is to propose a reasonable regulatory cost accounting method. The cost information of public utility charges is already disclosed. The Supreme Court ruled that the costs of mobile telecommunications services should be disclosed. It is very important to compare cost calculation method of mobile services with cost calculation method of public utility. The results of this study are as follows. First, regulatory authority should eliminate the inefficient cost from regulatory cost. Second, regulatory authority should establish criteria for judging the appropriateness of mobile service charges. Third, regulatory authority should investigate transaction with related parties because regulatory cost may be distorted due to transactions with subsidiaries. Fourth, regulatory authority should stipulate assets under construction should not exceed the portion raised by equity capital. Fifth, the gain on disposal of unused assets should be added to the regulatory profit. Sixth, tax expense should be calculated to provide a reasonable level of aggregate costs. Seventh, it is appropriate that the risk-free rate of return and market risk premium, which are determinants in the market in calculating the rate of return on investment, are commonly applied to regulatory costs. Lastly, difference between financial accounting and regulatory accounting should be minimized.

 Received
 05 Nov. 2018

 Revised
 12 Dec. 2018

 Accepted
 21 Dec. 2018

Keywords Public Utilities Rate, Mobile Tariff, Regulatory Cost, Revenue Requirement

<sup>\*</sup> First Author, kocy@jejunu.ac.kr

<sup>\*\*</sup> Corresponding author, hoon@cju.ac.kr

<sup>\*\*\*</sup> Co-author, milim@cju.ac.kr