

# 국내 건설폐기물 기업의 재무적 특성과 이익조정 간의 관계 - 중간처분업 특성의 조절효과를 중심으로

Relationships between Financial Characteristics and Earnings Management  
in Domestic Construction Waste Disposal Companies

- Focusing on the moderating effects of intermediate-level waste treatment  
services

현상호, 이남령, 이상학, 김기웅  
한국항공대학교 경영학과

Sang-Ho Hyun(shhyun@insun.com), Nam-Ryong Lee(nrlee@kau.ac.kr),  
Sang-Hak Lee(sanghak.lee@kau.ac.kr), Kee-Woong Kim(kimkw@kau.ac.kr)

## 요약

건설폐기물 기업의 중간처분업 특성은 이익조정 의 여지가 큰 기업에서는 재무적 특성과 이익조정 간의 관계에서 이익조정 유인을 촉진하는 요인으로 작용하기 때문에 부정적 영향을 미칠 가능성이 크다. 이에 본 연구에서는 국내 건설폐기물 기업을 대상으로 중간처분업 특성을 고려하여 재무적 특성과 이익조정 간의 관계를 실증적으로 검증하고자 하였다. 분석결과, 건설폐기물 기업의 사업규모가 클수록, 매출채권회수기간이 긴 기업일수록 실물활동에 의한 이익의 상향조정 의도가 강하게 나타났다. 건설폐기물 기업의 영업활동 현금창출능력이 부족할수록, 예비타마진율과 영업이익률의 차이가 산업평균비율의 차이보다 낮은 기업일수록 재량적 발생액과 실물활동에 의한 이익조정이 더욱 크게 나타났다. 이러한 재무적 특성과 이익조정 간의 유의한 관계는 중간처분업의 특성인 수주능력, 중간처리능력, 보관능력 등에 따라 그 능력이 우수한 기업 및 열악한 기업별로 다른 행태를 보였다. 본 연구는 회계분야에서 연구되고 있는 재무적 특성과 이익조정 간의 관계에 대하여 건설폐기물산업으로 그 범위를 확대하였으며, 건설폐기물 기업의 이익조정이 재무적 특성에 따라 중간처분업의 고유한 특성을 반영하여 차별적으로 실행되고 있다는 실증결과를 제시하였다는 점에서 의미가 있다.

■ 중심어 : | 건설폐기물 | 재무적 특성 | 이익조정 | 중간처분업 | 조절효과 |

## Abstract

The characteristics of intermediate-level waste treatment services are likely to have a negative effect because they act as a factor in promoting incentives of earnings management in the relationship between financial characteristics and earnings management in companies which are possible for earnings management. The researchers conducting this study attempted to empirically verify relationships between financial characteristics and earnings management against domestic construction waste disposal companies in consideration of the characteristics of intermediate-level waste disposal businesses, and the results are as follows. As construction waste disposal businesses grew larger, and the trade receivables collection period lengthened, the intention to increase profits via real activities strengthened. As the ability to generate cash via sales activities weakened, and the difference between the EBITDA margin and the operating margin was lower than the difference in industrial average ratio, discretionary accruals and earnings management via real activities were greater. In particular, there were differences in the variables of intermediate treatment business characteristics which reveal moderating effects by financial characteristics. This study is meaningful in that the scope of relationships between financial characteristics and earnings management in accounting is expanded to cover the construction waste disposal industry.

■ keyword : | Construction Waste | Financial Characteristics | Earnings Management | Intermediate-level Waste Treatment Services | Moderating Effect |

접수일자 : 2019년 10월 22일  
수정일자 : 2019년 11월 18일

심사완료일 : 2019년 11월 18일  
교신저자 : 김기웅, e-mail : kimkw@kau.ac.kr

## I. 서론

건설폐기물 기업은 공사건설현장에서 발생하는 5톤 이상의 건설폐기물을 처리하는 용역사업을 주 영위사업으로 한다. 건설폐기물의 주된 처리방법은 재활용이며, 처리하는 주체별로 자치단체 또는 자가 처리보다 중간처분업체로 반출되어 분리·선별 및 파쇄·분쇄 등의 공정을 거쳐 재활용 처리되는 비율이 절대적으로 높은 실정이다[1]. 건설폐기물의 배출량은 경기변동과 큰 상관관계 없이 꾸준히 증가하고 있는 반면 폐기물처리시설은 환경규제, 지역 이기주의 등의 요인 등으로 인해 신규설치가 매우 어려운 구조를 갖는다. 이로 인해 폐기물 처리단가는 매년 상승하고 있으며 수집·운반에서 파쇄 등의 중간처분과 순환골재 등 재활용 제품 생산과정을 영위하는 업체들의 매출 및 수익은 개선되었고, 당분간 양호한 실적을 유지할 것으로 예상되고 있다.

건설폐기물이 발생하는 주요시장은 국가, 지방자치단체, 공공기관 및 「사회기반시설에 대한 민간투자법」(법률 제15460호, 2018. 3. 13 타법개정) 등에 따른 건설공사에서 발생하는 정부주도형 시장과 재개발·재건축, 아파트 신축공사, 오피스건물 신축공사 등의 건설공사에서 발생하는 민간주도형 시장으로 양분된다. 대단위 주택건설 및 토목공사 등 거의 대부분이 수주로 인해 수익이 결정되는 건설산업과 마찬가지로 건설폐기물 기업 또한 수주물량의 확보가 기업생존에 절대적인 영향을 미치게 된다. 정부주도형 시장의 수주계약은 「건설폐기물의 재활용촉진에 관한 법률」 제15조 제3항에 근거한 환경부 고시 제2019-28호 건설폐기물처리용역 적격업체 평가기준에 의해 결정된다. 적격업체 평가기준 제2조의 평가항목 및 배점기준은 당해용역의 입찰가격 점수, 당해용역의 수행능력(이행능력+경영상태), 신인도 점수, 결격여부(재무위험, 부실수행) 등을 종합하여 평가가 이루어진다. 이때 입찰가격 배점을 제외할 경우 당해용역 수행능력은 처리용역 규모가 커짐에 따라 배점한도가 커진다. 용역이행능력평가금액(용역이행 실적평가액, 기술능력평가액, 자본금평가액, 경력평가액 등의 합산)과 경영상태를 평가하는 지표인 신용평가 등급 배점의 합은 당해용역 수행능력에서 건설폐기물 처리용역의 입찰규모에 따라 약 53~54%를 차지하게

된다. 따라서 건설폐기물 기업은 수주활동에서 상대적 우위를 점하기 위해 정부조달 입찰의 적격심사와 민간 건설회사의 협력업체 등록에 유리한 평가(협력업체 등록용 신용평가 등)를 얻는 것이 매우 중요할 수밖에 없다. 즉 수주를 결정함에 있어 재무제표에 의한 재무비율에 따른 배점이 가장 변별력 있는 지표로 반영되기 때문에 기업들은 상대적으로 재무비율이 유리하게 산정되도록 하는 이익조정의 유인을 가지게 될 것이다.

건설폐기물 기업의 회계처리하는 일반 제조업과는 다소 차이를 보인다. 건설폐기물 기업의 수익은 용역수익에 해당하며, 수익인식에 대한 판단기준은 진행기준(처리완료 물량기준)에 따라야 한다. 진행기준에 따라 수익과 비용의 대응을 위해서는 사업연도 말 현재 건설폐기물 처리장에 허용보관량 범위 내에서 적재되어 있는 중간처리의 대기물량과 중간처리 완료 후 보관중인 수익이 되는 부산물(순환도래 및 골재, 고철 등) 및 비용이 되는 부산물(성복토용 선별토사, 사업장배출시설계 소각대상 폐기물 및 매립대상 폐기물 등)에 대해 공인된 측량전문기관을 통한 측량작업을 실시하여야 한다. 그 결과를 토대로 중간처리 대기물량은 용역미완성에 해당하므로 수익차감, 수익이 되는 부산물은 재고자산, 비용이 되는 부산물은 폐기물충당부채로 회계처리를 하여야 한다.

폐기물충당부채는 특정비용의 지출이 미래에 발생함을 확실히 예상할 수 있고 당기에 이미 그 지출의 원인이 존재하고, 지출액을 합리적으로 추정가능하며, 그 지출을 당기에 비용화하여 당기수익에서 차감하는 것이 합리적인 경우 부채성충당금으로 설정되어야 한다[2].

그러나 대부분의 건설폐기물 기업들은 관공용역 수익인식은 기성고기준, 민간용역 수익인식은 반입실적에 의한 세금계산서 기준에 의하고 있으며 폐기물충당부채 또한 계상하지 않고 있어 손익이 왜곡될 가능성이 매우 크다. 또한 이에 대한 회계감사가 소홀이 진행될 경우 손익을 조정하고자 하는 경영자의 의도가 충분히 반영될 수도 있다.

다양한 산업을 대상으로 한 많은 선행연구에서 산업은 기업의 형태 및 의사결정에 영향을 주는 직접적인 환경이 되며, 기업의 상황을 이해하는데 있어 산업별 특성을 고려한 분석은 간과해서는 안 될 중요한 요소임

이 강조되고 있다[3]. 하지만 재무회계 분야에 있어서 산업적 특징을 고려한 연구는 다양하게 이루어지지 않고 있다. 특히 건설폐기물산업에 대한 국내 연구동향을 살펴보면, 건설폐기물의 재활용 현황 및 실태를 다룬 연구가 거의 대부분이며[4], 건설폐기물산업의 재무적 특성 및 이익조정에 관한 연구는 매우 미미한 실정이다. 이익조정 현상을 규명한 다수의 선행연구들은 경영자의 기업 보고이익 관리차원에서 기업회계기준의 인정범위 내에서 회계처리 방법을 선택함으로써 기업성과와 특징들을 고려하여 이익조정 여부와 범위의 한계를 조정하고 있다고 제시하고 있다. 또한 특수한 기업 환경에 있어서도 일반기업과 마찬가지로 기회주의적 이익조정이 반영되고 있음이 확인되고 있다[5]. 따라서 선행연구들과 비교하여 건설폐기물산업이 가지는 고유한 특성을 바탕으로 건설폐기물 기업에서 나타나는 이익조정 행태가 타 산업과 비슷한 양상을 보이는지 실증적 자료를 통해 파악하는 것은 중요한 의미를 갖는다.

선행연구들에 따르면, 재무적 특성이 기업에게 불리하게 보고될수록 이익조정을 수행한다는 공통적인 연구결과를 보인다. 즉 건설폐기물 기업에서도 재무적 특성이 기업에 불리한 상황으로 전개된 경우, 중간처분업의 특성은 이익조정의 여지가 큰 기업에게 이익조정의 유인을 더욱 촉진하는 요인으로 작용하기 때문에 재무적 특성과 이익조정과의 영향관계에 부정적 요인이 될 가능성이 크다.

이에 본 연구에서는 타 산업과 다소 차이를 보이는 회계처리 특성 및 수주활동의 상대적 우위를 점하기 위한 외부적인 경쟁요인을 갖는 국내 건설폐기물 기업을 대상으로 중간처분업 특성을 고려하여 재무적 특성과 이익조정 간의 관계를 실증적으로 검증하고자 한다.

## II. 선행연구 검토

### 1. 재무적 특성과 이익조정

기업의 재무적 특성이나 이익조정의 관계에 관한 연구에서 연구자마다 다양한 변수들을 사용하고 있다. 대부분 기업에 불리한 재무적 상황이 보고된 경우 이익조정의 동기가 높아지며, 이익조정이 수행된다는 공통적

을 갖는다. 여기서는 지금까지의 선행연구들을 바탕으로 본 연구와 관련된 이익조정과 재무변수들에 대한 결과들을 제시한다.

먼저 사업규모에 따른 이익조정에서 선행연구들은 매출액, 매출액의 자연로그 값, 자산규모, 자산의 자연로그 값 등을 대용치로 사용하였다. 김지홍 등(2009)은 적자회피를 위해 규모가 큰 기업의 경영자는 목표이익을 달성하고, 주가를 유지하기 위한 수단으로 이익조정을 사용한다고 하였다[6]. 기현희(2010) 또한 상장기업 중 상대적으로 매출액이 높은 기업일수록 경영활동을 변경시켜 이익을 조정하고 있다고 보고하였다[7]. 정형기(2015)는 건설기업을 대상으로 한 연구에서 사업규모가 큰 기업의 경우 시공능력 평가에서 배제되지 않으려고 다양한 형태의 이익조정 전략을 단행한다고 보고하였다[8]. 임형주(2012)는 대규모기업집단을 그렇지 않은 기업들의 이익조정행위 수준과 비교했을 때, 발생액을 통한 이익조정에는 유의한 차이가 없으나 실제이익조정행위는 오히려 낮게 나타났다고 하였다[9]. 장미령(2013)은 기업의 규모, 지배구조, 위험성, 수익성 등 기업의 재무적 특성 중에서 기업규모, 위험성, 수익성 등은 선행연구들의 결과와 일치하는 방향으로 이익조정에 영향을 미치며, 회계이익조정과 실물이익조정 간에는 음(-)의 관계가 있다고 보고하였다[10]. 특이점은 실물이익조정과 회계이익조정의 단순한 대체관계를 제시한 Zang(2011)의 연구결과와는 다르게 회계이익조정에서 실물이익조정으로 혹은 실물이익조정에서 회계이익조정으로 진행될 경우 서로 어느 정도 손해를 보면서 진행된다고 하였다[11].

영업현금흐름과 이익조정의 관계에 대한 선행연구들을 살펴보면, 박종일 등(2002)은 기업의 이익조정에 영향을 주는 재무적 유인인 영업현금흐름의 변동이 감소할수록 재량적 발생액을 이용한 이익조정의 상향 정책을 추구한다고 보고하였다[12]. 현금흐름과 재량적 발생액 간의 연관성을 분석한 대표적인 연구인 Dechow et al.(1995), DeFond & Subramanyam(1998) 또한 기업의 현금흐름과 재량적 발생액은 서로 부정적(-)인 관계가 존재한다는 연구결과를 제시하였다[13][14]. 김은정 등(2011) 또한 영업활동 현금흐름의 보유가 기업에 불리하게 진행될 경우 경영자는 외부로부터 부족한

현금을 조달해야 하므로, 이때 자금조달을 용이하게 하려는 의도에서 이익조정을 실시한다고 보고하였다[15].

다양한 재무비율과 이익조정 간의 관계에 대한 선행연구로, 이군봉과 지상현(2012)은 기업의 재무지표를 [표 1]에서와 같이 5가지로 구분하고 각각의 특성에 포함되는 변수들과 이익조정의 관련성을 검증하였는데, 분석 결과 동일한 성격의 재무변수들이 이익조정에 미치는 영향이 서로 다르게 나타나고 있는 근거를 구체적으로 제시하지는 못하였다[16].

표 1. 재무적 특성변수

구분	측정 변수
안정성	부채비율, 자기자본비율, 이자보상배율, 금융비용부담률, 유동비율
수익성	총자산이익률, 자기자본이익률, 매출액성장률
활동성	매출채권회전율, 총자산회전율, 재고자산회전율
성장성	영업이익증가율, 자기자본증가율, 자산증가율
생산성	자본집약도, 부가가치율, 임금수준

김상희(2010)는 수익성비율, 활동성비율, 안전성비율, 성장성비율 등의 대표적인 재무비율 중에서 수익성비율과 활동성비율이 유의적으로 나타났으며, 이를 각 비율별로 세분화하여 분석한 결과 모형의 설명력과 유의수준이 조금씩 변화를 보였으나 대표적인 재무비율로 분석한 결과와 큰 차이를 보이지 않았다고 하였다[17]. 김은정 등(2011)은 성장성, 활동성, 유동성비율과 이익조정 간의 대응치인 발생액의 관계에서 활동성 비율이 불리하게 보고될수록 이익조정의 정도가 제일 높다고 하였다[15]. 김상조(2007)는 기업 경영자는 이익조정시 재무비율 중 수익성비율과 안정성비율에 관심을 가진다고 하였으며, 이익조정을 할 때 재무비율이 호전된 경우와 악화된 경우에 따라 서로 다른 재무비율 변수에 관심을 가진다고 보고하였다[18]. 김민서(2010)는 주요 재무변수들의 가중치로 측정된 재무평점에 따라 전년도에 비해 기업의 재무평점이 높은 경우 재량적 발생액을 줄이고, 재무평점이 전년도에 비해 낮은 경우 재량적 발생액을 늘리는 방향으로 이익조정을 수행하고 있음을 발견하였다[19]. 부실기업에 대한 연구로 김현지(2004)는 도산시점에서는 기업이 현금흐름의 확보를 통한 유동성 문제를 회계적 이익에 대한 이익조정보다 더욱 관심을 가지기 때문에 유동비율과 재량적 발생액은 음(-)의 관계를 보인다고 보고하였다[20]. 정형기

(2015)는 건설기업의 시공능력평가에 반영되는 재무비율 변수와 재량적 발생액의 이익조정 관계를 분석한 결과, 단기채무 상환능력의 안정성을 보여주기 위한 것이거나 횡령 또는 분식회계로 인해 현금성 유동자산의 유출이 발생하였을 경우 회계보고상의 유실을 차단할 목적으로 인위적인 이익조정을 수행하거나 매출액을 과대 계상하는 방식의 이익 상향조정 의도를 암시한다고 하였다[8].

이상의 선행연구를 살펴보면 연구자에 따라 상반되는 결과가 일부 제시되고는 있지만 기업의 다양한 재무적 특성이 이익조정 유인으로 작용한다는 측면에서는 동일한 시각을 보여준다. 특히 다양한 산업 중에서도 재무적 특성과 이익조정의 관계에 관한 연구는 주로 제조업과 서비스업을 대상으로 한 연구가 많으며, 대부분 상장기업의 이익조정 현상 및 국제회계기준의 변화에 따른 영향을 분석하는 연구가 주류를 이룬다. 또한 재무비율의 성격이나 특성에 따라 크게 몇 가지의 대표지표로 분류하고 각 지표별로 세부적인 재무비율을 연구자의 관점에 따라 독립변수로 선정하여 이용하고 있다.

## 2. 수주산업의 이익조정

수주산업의 유사특성을 지닌 건설기업을 대상으로 한 정형기(2015)는 재무비율에 이미 이익조정이 반영되었다는 것을 전제로 이를 검증하고자 하였다[8]. 또한 김문태와 정형기(2016)는 건설산업의 관행과 수익창출 과정에 의해 구분되는 특성으로 수주산업, 시공능력평가에 의한 규제산업, 회계처리의 자의성이 강한 산업, 수익인식에 대한 회계처리기준이 K-IFRS 도입 이후 변동성이 있다는 점 등을 제시하였다. 이로 인해 건설산업에 대한 부정적인 인식이 강하다고 하였다[21]. 건설폐기물산업에 대한 투명성은 건설산업과 마찬가지로 타 산업에 비하여 호의적이지 않은 시각이 강하다. 본 연구에서와 같이 건설폐기물산업을 대상으로 이익조정 행태를 실증적으로 검증한 연구는 김대봉(2017)의 연구가 최초이며 유일하다. 그는 자원적 특성에 기반하여 정부조달 적격업체 평가기준 그리고 폐기물충당부채 등의 재무자원 요소가 이익조정에 미치는 영향을 분석하였다. 그 결과 상대적으로 재무자원이 열악한 기업일수록 이익조정을 공격적으로 시행한다고 보고하였다[1].

### 3. 선행연구와의 차별점

본 연구는 건설폐기물 기업을 대상으로 한 이익조정 초기연구에 해당한다는 점에서 의의가 있으며, 다음과 같은 점에서 선행연구와 차별성을 갖는다.

첫째, 본 연구의 기간은 2009년부터 2016년까지 8 회계연도를 분석기간으로 하여 최근 다년간의 건설폐기물산업을 둘러싸고 있는 경영환경의 변화를 반영하였다.

둘째, 독립변수로 사업규모, 매출채권회수기간, 영업활동 현금흐름, 예비타마진율과 영업이익률의 차이 등의 구체적인 재무적 특성 변수들을 선정하고, 이러한 독립변수들이 중간처분업의 사업특성을 반영하여 이익조정에 미치는 영향을 분석하였다. 즉 건설폐기물 중간처분업이 갖는 고유한 특성을 조절변수로 고려하였다는 점에서 차별점을 갖는다.

따라서 본 연구에서는 기업의 재무적 특성과 이익조정의 연관성을 살펴본 선행연구들의 분석결과에 기초하여 건설폐기물 기업의 고유한 특성을 바탕으로 재무적 특성에 따른 이익조정이 중간처분업 특성에 따라 어떤 방향으로 차별적으로 나타나는지 파악하고자 한다.

## III. 연구설계

### 1. 연구 가설의 설정

선행연구들에 의하면 기업의 재무적 특성이 불리한 성과를 보일 경우 기업의 이해관계자와 시장참여자들에게 냉담한 반응과 평가가 예상되어 기업의 시장프리미엄을 감소시킬 위험이 높아지게 되므로, 기업의 경영자는 이익조정을 실시할 것으로 예상된다.

수주 산업으로서의 유사한 특성을 가진 건설기업을 대상으로 한 연구에서 성용운(2009)과 정형기(2015)는 수주물량의 확보를 위한 입찰등급 부여를 목적으로 재무적 특성에 이익조정의 유인이 반영되었음을 보고하였다[22][8]. 건설폐기물 기업의 경우에서도 이익조정은 재무적 특성에 따라 다르게 나타날 것으로 예상된다. 각 기업은 중간처분업의 사업단계별 고유한 특성을 바탕으로 재량적 발생액과 실물이익조정 등을 통하여 이익관련 지표를 유리하게 조정하고자 할 것이다. 이러

한 관계를 검증하기 위하여 다음과 같은 가설들을 설정하였다.

먼저, 기업규모에 따른 이익조정에 관한 선행연구들에서는 매출액, 자산규모, 자산의 자연로그 값 등을 기업규모의 대용치로 사용하였다. 기업의 매출규모와 영향요인 및 이익조정의 관계에 관한 선행연구로 Collins & Kothari(1989)는 기업규모가 크고 성장성이 높은 기업일수록 이익조정 유인이 크다고 보았으며[23], 국내에서도 마찬가지로 검증되었다. 김지홍 등(2009)은 적자회피를 위해 기업의 규모가 큰 기업의 경영자인 경우 목표이익을 달성하고, 주가를 유지하는 방법으로 이익을 조정하고 있다고 하였다[6]. 기현희(2010)는 상장된 기업 중 상대적으로 매출액이 높은 기업들이 경영활동을 변경시켜 이익을 조정하고 있다고 하였다[7]. 선영귀(2014)는 공사수주 및 매출규모에 영향을 미치는 요인으로 건설공사 기업 중 사업규모가 큰 기업인 경우 시공능력 부분이 대형 기업으로 인정받는 것으로 인지한다고 하였다[24]. 나영과 육지훈(2014)은 상장기업 중 상대적으로 매출액이 높은 기업이 이익을 조정한다고 보고하였다[25]. 반면 매출규모가 클 경우 재무분석가가 그 기업을 보다 면밀히 관찰하므로 경영자가 이익을 성공적으로 조정할 수 있는 기회가 상대적으로 적다는 연구결과도 제시되고 있다. 이와 같은 상반된 결과의 내용은 기업의 경쟁우위를 나타낼 수 있는 매출액의 규모에 따라 이익조정이 개별기업의 고유한 특성에 따라 차별적으로 나타날 수 있음을 보여준다. 즉 건설폐기물 기업의 이익조정은 사업규모에 따라 다르게 나타날 것이다. 중간처분업의 사업단계인 수주, 수집운반, 중간처리, 보관 측면에서 우수한 능력을 갖춘 기업과 그렇지 못한 영세한 기업에서 차별적인 양상을 보일 것이다. 특히 중간처분업의 특성이 우수하고 사업규모로 정의된 매출규모가 큰 건설폐기물 기업의 경우 영세한 기업보다 큰 규모의 폐기물처리용역 수주와 이익상향을 위해 다양한 형태의 이익조정 전략을 단행할 가능성이 높다고 예측된다. 이를 검증하기 위해 가설 1을 다음과 같이 설정하였다.

가설 1. 중간처분업 특성은 사업규모와 이익조정의 관계에 영향을 미칠 것이다.

건설폐기물 기업의 영위업종은 서비스업으로서 용역 사업에 해당한다. 수익의 인식은 진행기준(처리완료 몰량기준)에 따라 인식되어야 하나 거의 대부분의 기업들은 이를 따르지 않고 있다. 건설폐기물 중간처분 기업의 수주, 폐기물의 수집·운반 및 중간처리, 수익인식 및 매출채권 회수에 이르기까지의 각 과정은 발주처가 공급 또는 민간 여부에 따라 일부 다른 양상을 보인다.

관급 수주용역의 경우 발주처의 감독관과 협의하여 일정기간을 나누어 기성청구 및 기성검사를 받고 기성이 확정되면 동 일자로 그 대가를 청구하여 2~3일내에 매출채권의 회수가 이루어지게 되는데 이러한 기성고 기준에 의한 수익인식은 기성 확정일 이후부터 사업연도말까지의 기간이 상당하여 그 기간 동안 반입된 폐기물 중간처리에 대한 수익을 다음 사업연도로 이연시키고, 이에 대응하는 처리비용은 당해 사업연도에 인식하게 되면서 수익과 비용의 대응이 불합치 되는 결과가 발생할 수 있다. 반면 민간 수주용역의 경우 중간처리 완료여부에 관계없이 폐기물처리장으로 수집·운반된 건설폐기물 즉, 반입된 반입량을 기준으로 매 월말 그 대가를 청구하고 수익을 인식하게 되는데 이처럼 반입량 기준에 의한 수익인식은 사업연도말 현재 허용보관량 범위 내 보관중인 중간처리 대기물량의 수익을 조기에 인식하고, 이에 대응하는 처리비용이 다음 사업연도에 발생하게 되면서 당해 사업연도의 수익과 비용의 대응은 불합치 되는 결과를 초래하게 된다. 이처럼 수익의 인식을 진행기준에 의하지 않았다는 것은 폐기물충당부채를 계상하지 않는 건설폐기물 기업의 내부적 현실을 반영하고 있다. 관급 수주용역과 민간 수주용역 등 발주처별로 다소 차이는 있을 수 있으나 공통적으로는 적절하지 않은 수익인식방법에서 그 원인을 찾을 수 있다.

거의 대부분의 건설폐기물 기업이 진행기준에 의한 수익인식 및 폐기물충당부채를 계상하지 않는 상황에서 매출채권회수기간에 따라 그 기간이 상대적으로 짧은 기업은 매출액 중 관급 수주 부분의 매출비중이 높은 기업에 해당할 가능성이 클 것이고, 그 기간이 긴 기업은 민간 수주 부분의 매출비중이 높은 기업에 해당할 가능성이 높을 것이다. 일반적으로 매출채권회전율이 높을 경우 매출채권의 현금화 속도가 빠르고, 매출채권

회수기간이 짧을수록 효율적으로 매출채권이 관리되고 있다고 판단할 수 있기 때문에 매출채권회수기간이 긴 기업에서 이익의 상향조정 가능성은 더욱더 높게 나타난다고 볼 수 있다. 따라서 건설폐기물 중간처분업이 갖는 독특한 수익인식구조를 반영한 매출채권회수기간이 이익조정에 미치는 영향을 파악하고, 중간처분업 사업단계의 특성별로 이익조정의 정도가 매출채권회수기간에 따라 차이가 있는지를 검증하기 위하여 가설 2를 다음과 같이 설정하였다.

가설 2. 중간처분업 특성은 매출채권회수기간과 이익조정 의 관계에 영향을 미칠 것이다.

영업활동 현금흐름(Cash flow from operating)은 영업활동으로 발생한 현금의 유출입을 말하는 것으로 투자활동 현금흐름, 재무활동 현금흐름을 포함하여 현금흐름표의 3개 항목 중 하나로 영업부문에 있어서 현금창출의 능력을 판단할 수 있는 지표로 유용하게 활용된다. 일반적으로 시장예측 오류로 인해 채고자산의 증가 또는 경제조건 악화로 인해 매출채권이 증가한다면 경영자금 부담은 연초에 비해 증가하게 되고 영업활동 현금흐름은 상대적으로 감소하게 된다. 영업활동 현금흐름에 있어 현금창출능력이 부족한 기업일 경우 이익의 증가유인이 있으며, 실제로 앞선 연구들에서 이익조정과 체계적으로 연관성이 있다고 보고되고 있다. 따라서 건설폐기물 중간처분업의 특성을 반영하여 기업의 영업활동으로 인한 현금창출능력에 따른 차이가 이익조정에 미칠 영향을 검증하기 위해 가설 3을 다음과 같이 설정하였다.

가설 3. 중간처분업 특성은 영업활동 현금창출능력과 이익조정 의 관계에 영향을 미칠 것이다.

에비타마진율은 매출액 대비 에비타(EBITDA) 비중을 뜻하는 개념으로서 기업이 실질적으로 현금이 지출되지 않는 감가상각이 제외된 순수 영업으로 벌어들이는 현금창출능력을 나타내는 수익성 지표이다. 이러한 에비타마진율과 영업이익률의 차이를 표준비율인 산업 평균비율의 차이와 비교했을 때, 그 차이가 산업평균비율의 차이보다 낮게 나타나는 경우 건설폐기물 기업의 대손상각비, 손상차손, 감가상각비 등 비현금비용이 과

소계상 되었을 가능성이 존재함을 의미한다. 이는 이익 조정의 실행가능성을 의미한다. 따라서 건설폐기물 기업이 이익조정 수단으로 비현금비용의 과소계상을 통해 이익조정을 실행할 가능성과 중간처분업의 특성이 이들 관계에 미치는 영향을 검증하기 위해 가설 4를 다음과 같이 설정하였다.

가설 4. 중간처분업 특성은 기업과 산업평균비용간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이와 이익조정외 관계에 영향을 미칠 것이다.

## 2. 연구 모형

가설 1~가설 4를 검증하기 위한 기본모형은 이익조정을 종속변수로 하고 건설폐기물 기업의 사업특성을 반영하는 재무변수들을 주요 독립변수2로 하여, 중간처분업 특성 측면에서의 조절효과3를 검증하고자 하며, 여기에 통제변수로 포함되는 변수들을 제시하여 다중회귀분석 모형을 설계하였다. 구체적으로 [그림 1]은 연구모형과 관련된 변수들을 종합적으로 나타내고 있다.

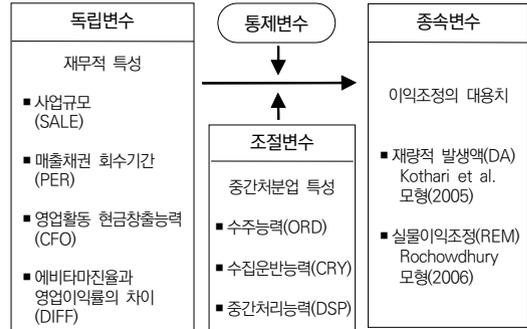


그림 1. 연구 모형

가설 1의 중간처분업 특성이 사업규모와 이익조정외 관계에 미치는 영향을 검증하기 위하여 실증분석 연구모형을 식 (1)과 같이 설정하였다. 식 (1)에서 사업규모와 중간처분업 특성의 상호작용항인  $\beta_6 \sim \beta_9$ 가 유의한 계수값을 갖는다면 사업규모가 이익조정에 미치는 영향은 중간처분업의 특성에 따라 차별적으로 나타난다고 볼 수 있다.

$$DA_{it} \text{ (or } REM_{it}) = \alpha_0 + \beta_1 SALE_{it} + \beta_2 ORD_{it} + \beta_3 CRY_{it} + \beta_4 DSP_{it} + \beta_5 STO_{it} + \beta_6 SALE_{it} \times ORD_{it} + \beta_7 SALE_{it} \times CRY_{it} + \beta_8 SALE_{it} \times DSP_{it} + \beta_9 SALE_{it} \times STO_{it} + \beta_{10} SIZE_{it} + \beta_{11} LEV_{it} + \beta_{12} ROA_{it} + \beta_{13} GRW_{it} + \beta_{14} TA_{it} + \beta_{15} LOSS_{it} + \Sigma YEAR + \epsilon_t \quad (1)$$

각 개별기업  $i$ 와 연도  $t$ 에 대하여  
 종속변수  $DA_{it}$ : Kothari et al. 모형(2005)에 의한 재무적 발생액  
 $REM_{it}$ : Roychowdhury 모형(2006)에 의한 실물이익조정외 통합측정치  
 독립변수  $SALE_{it}$ : 사업규모  
 조절변수  $ORD_{it}$ : 수주능력,  $CRY_{it}$ : 수입유반능력,  $DSP_{it}$ : 중간처리능력,  $STO_{it}$ : 보관능력  
 통제변수  $SIZE_{it}$ : 기업규모,  $LEV_{it}$ : 부채비율,  $ROA_{it}$ : 총자산이익률,  $GRW_{it}$ : 총자산성장률,  $TA_{it}$ : 전가총발생액,  $LOSS_{it}$ : 당기순손실,  $YEAR$ : 연도더미  $\epsilon_t$ : 잔차항

- 1 이익조정행위를 측정하는 대응치로 수정 Jones 모형을 이용하여 총자산이익률(ROA)이 반영된 Kothari et al.(2005)모형의 재정적 발생액과 Roychowdhury(2006)의 실물이익조정외 통합측정치를 통합한 Cohen et al.(2008)모형의 실물이익조정 통합측정치(REM)를 사용하였다.
- 2 독립변수로 사업규모(SALE) 지표는 기업의 매출액을 이용하였으며, 변수의 측정은 매출액에 자연로그를 취한 값을 사용하였다. 매출채권회전율은 매출액을 매출채권으로 나눈 구하는 것이며, 본 연구에서는 더미변수로 지정하여 사업연도별 산업평균 매출채권회수기간(PER)을 기준으로 평균이상 기업이면 1(매출채권회수기간이 긴 기업), 평균미만 기업이면 0(매출채권회수기간이 짧은 기업)의 값을 갖는 것으로 정의하였다. 영업활동 현금흐름(CFO)은 영업활동으로 발생한 현금흐름을 기초총자산으로 나누어 표준화하였으며, 에비타마진율과 영업이익률의 차이(DIFF)는 그 차이를 표준비용인 산업평균비용의 차이와 비교하여 산업평균비용의 차이 미만인 기업은 1, 산업평균비용의 차이 이상인 기업은 0인 더미변수 값을 취하였다.
- 3 조절변수로 수주능력(ORD)은 용역이행능력평가액으로 측정하였으며, 발주자가 건설폐기물 중간처리 수주기업의 선정을 위해 적격심사기준으로 활용하는 건설폐기물 기업이 수행할 수 있는 이행능력의 금액을 100억원 단위로 산출할 것이다. 수입유반능력(CRY)은 연간 수입유반차량의 보유대수이며, 중간처리능력(DSP)은 건설폐기물 기업에서 처리되는 일간 폐기물처리량을 천톤 단위로 나타낸 것이다. 보관능력(STO)은 허용보관량으로 건설폐기물 기업이 중간처리로 허가받은 사업장내의 보관시설에서 허가받은 연간 폐기물보관량의 최대규모를 천톤의 단위로 나타낸 것이다.

가설 2의 실증분석 연구모형을 식 (2)와 같이 설정하였다. 식 (2)에서 만일 건설폐기물 중간처분업의 특성에 따라 기업의 매출채권회수기간별로 이익조정에 차이가 있다면 매출채권회수기간과 중간처분업 특성의 상호작용항인  $\beta_6 \sim \beta_9$ 가 유의한 계수값을 갖는다.

$$DA_{it} \text{ (or } REM_{it}) = \alpha_0 + \beta_1 PER_{it} + \beta_2 ORD_{it} + \beta_3 CRY_{it} + \beta_4 DSP_{it} + \beta_5 STO_{it} + \beta_6 PER_{it} \times ORD_{it} + \beta_7 PER_{it} \times CRY_{it} + \beta_8 PER_{it} \times DSP_{it} + \beta_9 PER_{it} \times STO_{it} + \beta_{10} SIZE_{it} + \beta_{11} LEV_{it} + \beta_{12} ROA_{it} + \beta_{13} GRW_{it} + \beta_{14} TA_{it} + \beta_{15} LOSS_{it} + \Sigma YEAR + \epsilon_t \quad (2)$$

각 개별기업  $i$ 와 연도  $t$ 에 대하여  
 종속변수  $DA_{it}$ : Kothari et al. 모형(2005)에 의한 재무적 발생액  
 $REM_{it}$ : Roychowdhury 모형(2006)에 의한 실물이익조정외 통합측정치  
 독립변수  $PER_{it}$ : 매출채권회수기간(더미변수)  
 여기서  $i$ 기업이  $t$ 연도에 매출채권회수기간이 평균이상이면 1, 평균미만이면 0  
 조절변수  $ORD_{it}$ : 수주능력,  $CRY_{it}$ : 수입유반능력,  $DSP_{it}$ : 중간처리능력,  $STO_{it}$ : 보관능력  
 통제변수  $SIZE_{it}$ : 기업규모,  $LEV_{it}$ : 부채비율,  $ROA_{it}$ : 총자산이익률,  $GRW_{it}$ : 총자산성장률,  $TA_{it}$ : 전가총발생액,  $LOSS_{it}$ : 당기순손실,  $YEAR$ : 연도더미  $\epsilon_t$ : 잔차항

가설 3의 실증분석 연구모형을 식 (3)과 같이 설정하였다. 식 (3)에서 영업활동 현금흐름과 중간처분업 특성

의 상호작용인  $\beta_6 \sim \beta_9$ 가 유의한 계수값을 갖는다면, 영업활동으로 인한 현금창출능력이 건설폐기물 기업의 이익조정에 미치는 영향은 중간처분업의 특성에 따라 차별적으로 나타남을 의미한다.

$$DA_{it} \text{ (or } REM_{it}) = \alpha_0 + \beta_1 CFO_{it} + \beta_2 ORD_{it} + \beta_3 CRY_{it} + \beta_4 DSP_{it} + \beta_5 STO_{it} + \beta_6 CFO_{it} \times ORD_{it} + \beta_7 CFO_{it} \times CRY_{it} + \beta_8 CFO_{it} \times DSP_{it} + \beta_9 CFO_{it} \times STO_{it} + \beta_{10} SIZE_{it} + \beta_{11} LEV_{it} + \beta_{12} ROA_{it} + \beta_{13} GRW_{it} + \beta_{14} TA_{it} + \beta_{15} LOSS_{it} + \Sigma YEAR + \epsilon_{it} \quad (3)$$

각 개별기업  $i$ 와 연도  $t$ 에 대하여  
 종속변수  $DA_{it}$ : Kothari et al. 모형(2005)에 의한 재량적 발생액  
 $REM_{it}$ : Roychowdhury 모형(2006)에 의한 실물이익조정의 통합측정치  
 독립변수  $CFO_{it}$ : 영업활동 현금흐름  
 조절변수  $ORD_{it}$ : 수주능력,  $CRY_{it}$ : 수집운반능력,  $DSP_{it}$ : 중간처리능력,  $STO_{it}$ : 보관능력  
 통제변수  $SIZE_{it}$ : 기업규모,  $LEV_{it}$ : 부채비율,  $ROA_{it}$ : 총자산이익률,  $GRW_{it}$ : 총자산성장률,  $TA_{it}$ : 전기총발생액,  $LOSS_{it}$ : 당기순손실,  $YEAR$ : 연도더미  
 $\epsilon_{it}$ : 잔차항

가설 4의 실증분석 연구모형은 식 (4)와 같이 설정하였다. 식 (4)에서 상호작용인  $\beta_6 \sim \beta_9$ 가 유의한 계수값을 갖는다면, 건설폐기물 기업의 에비타마진율과 영업이익률 차이를 산업평균비율의 차이와 비교할 때, 그 차이를 통해 나타나는 비현금비용의 과소계상 여부에 따른 이익조정의 가능성은 중간처분업의 특성에 따라 차별적으로 나타난다고 해석할 수 있다.

$$DA_{it} \text{ (or } REM_{it}) = \alpha_0 + \beta_1 DIFF_{it} + \beta_2 ORD_{it} + \beta_3 CRY_{it} + \beta_4 DSP_{it} + \beta_5 STO_{it} + \beta_6 DIFF_{it} \times ORD_{it} + \beta_7 DIFF_{it} \times CRY_{it} + \beta_8 DIFF_{it} \times DSP_{it} + \beta_9 DIFF_{it} \times STO_{it} + \beta_{10} SIZE_{it} + \beta_{11} LEV_{it} + \beta_{12} ROA_{it} + \beta_{13} GRW_{it} + \beta_{14} TA_{it} + \beta_{15} LOSS_{it} + \Sigma YEAR + \epsilon_{it} \quad (4)$$

각 개별기업  $i$ 와 연도  $t$ 에 대하여  
 종속변수  $DA_{it}$ : Kothari et al. 모형(2005)에 의한 재량적 발생액  
 $REM_{it}$ : Roychowdhury 모형(2006)에 의한 실물이익조정의 통합측정치  
 독립변수  $DIFF_{it}$ : 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이 (더미변수)  
 여기서  $i$ 기업이  $t$ 연도에 그 차이가 평균미만이면 1, 평균이상이면 0  
 조절변수  $ORD_{it}$ : 수주능력,  $CRY_{it}$ : 수집운반능력,  $DSP_{it}$ : 중간처리능력,  $STO_{it}$ : 보관능력  
 통제변수  $SIZE_{it}$ : 기업규모,  $LEV_{it}$ : 부채비율,  $ROA_{it}$ : 총자산이익률,  $GRW_{it}$ : 총자산성장률,  $TA_{it}$ : 전기총발생액,  $LOSS_{it}$ : 당기순손실,  $YEAR$ : 연도더미  
 $\epsilon_{it}$ : 잔차항

### 3. 표 본

본 연구의 모집단은 건설폐기물 중간처분 기업으로 연구수행에 필요한 표본은 NICE평가정보(주)의 KisValue Library를 통하여 수집하였다. 연구대상 기간은 2009년부터 2016년까지 8년간으로 한정하였다. 2016년 12월말 현재 국내건설폐기물 중간처분 기업은 총 560개로 이 중에서 상장기업이 1개, 비상장기업이 559개로 파악되었으며, 다음의 요건을 충족시키는 기업을 최종표본기업으로 선정하였다.

표 2. 표본선정 절차

절차	표본선정 기준	표본수(기업-연도)
1	연구기간 중 DART system에서 감사보고서를 공시한 12월 결산 건설폐기물 기업	504개(63개 기업×8년)
2	- 휴업/폐업 기업 제거	24개(3개 기업×8년)
3	- 재무자료가 없는 기업 제거	120개(15개 기업×8년)
4	- 겸업기업 제거	160개(20개 기업×8년)
5	- 극단치를 가진 기업 제거	16개(2개 기업×8년)
6	최종표본 기업-연도	184개(23개 기업×8년)

## IV. 실증분석 결과

### 1. 기초통계 분석

[표 3]은 본 연구에서 사용되는 주요 변수들의 기술 통계량을 제시하고 있다. 재량적 발생액(DA) 측정치 및 실물이익조정(REM) 측정치의 평균(중위수)이 양(+)의 방향으로 나타났음이 확인되었는데, 이는 연구기간 동안에 발생액을 이용하여 이익조정 및 실물활동을 통한 이익조정의 가능성이 있음을 의미한다.

독립변수인 사업규모(SALE)는 평균과 중위수가 각 10.128로 동일하게 나타났고, 더미변수로 측정된 매출채권회수기간(PER)의 평균은 0.321로 전체 기업-연도 data 가운데 약 32%가 산업평균과 비교했을 때 매출채권회수기간이 길며, 약 68%는 매출채권회수기간이 짧다는 것을 알 수 있다. 영업활동 현금흐름(CFO)의 평균은 0.105, 중위수는 0.081로 양(+)의 방향으로 나타났으며, 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이(DIFF)의 평균은 0.571로 전체 기업-연도 data 가운데 약 57%는 산업평균비율 차이 미만이고, 약 43%는 산업평균비율 차이 이상인 것으로 나타났다.

조절변수인 수주능력(ORD)은 평균 1.430으로, 용역 이행평가액의 평균은 약 143억원으로 나타났으며, 수집운반능력(CRY)의 평균은 36.333으로, 수집운반차량의 평균 보유대수가 약 36대인 것으로 나타났다. 중간처리능력(DSP)의 평균은 3.003으로, 1일 평균 폐기물 처리량은 약 3천3톤으로 나타났으며, 보관능력(STO)은 47.194로 연간 폐기물보관량의 최대규모의 평균은 약 4만7천194톤으로 나타났다. 대체적으로 조절변수의 측정값의 범위(최대값-최소값)가 크게 나타나고 있어 기업간 격차가 크다는 것을 알 수 있다. 조절변수는 측

정단위가 일치하지 않고 변수의 값(range)에서 많은 차이를 보이는데, 조절효과 분석 시 추정치의 정확성과 안정성을 위해 평균집중화(mean centering) 작업 후 회귀분석을 실시하였다.

표 3. 주요 변수들에 대한 기술통계량 분석

변수	변수명	N	평균	표준편차	최소값	중위수	최대값
종속	DA	184	0.001	0.078	-0.221	0.012	0.346
	REM	184	0.001	0.100	-0.653	0.018	0.190
	ACFO	184	0.001	0.095	-0.432	0.004	0.384
	ASGA	184	0.001	0.143	-0.098	-0.034	1.126
	APC	184	0.001	0.148	-0.988	0.021	0.441
독립	SALE	184	10.128	0.339	8.948	10.128	11.132
	PER	184	0.321	0.468	0.000	1.000	1.000
	CFO	184	0.105	0.127	-0.185	0.081	0.926
	DIFF	184	0.571	0.496	0.000	1.000	1.000
조절	ORD	184	1.430	1.239	0.001	1.032	8.760
	CRY	184	36.330	39.878	2	22	224
	DSP	184	3.003	1.049	0.800	3.200	5.200
	STO	184	47.194	23.638	8.000	45.000	160.913
통제	SIZE	184	10.379	0.327	9.925	10.292	11.465
	LEV	184	0.983	1.259	0.045	0.690	9.802
	ROA	184	0.049	0.093	-0.306	0.037	0.638
	GRW	184	0.112	0.358	-0.462	0.047	3.859
	TA	184	-0.058	0.074	-0.298	-0.051	0.148
	LOSS	184	0.136	0.344	0.000	0.000	1.000

1) 변수의 정의는 다음과 같음  
 DA : Kothari et. al.(2005) 모형으로 추정된 재량적 발생액  
 REM : Roychowdhury(2006) 모형으로 추정된 실물이익조정(통합측정치)  
 ACFO : 비정상 영업활동 현금흐름  
 ASGA : 비정상 재량적 비용  
 APC : 비정상 제조원가  
 SALE : 사업규모(매출액의 자연로그 값)  
 PER : 매출채권회수기간(더미변수 1: 산업평균 이상, 0: 산업평균 미만)  
 CFO : 영업활동 현금흐름(영업활동 현금흐름/기초총자산)  
 DIFF : 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이(더미변수, 산업평균비율 차이 미만: 1, 산업평균비율 차이 이상: 0)  
 ORD : 수주능력(용역이행능력평가금액, 단위: 100억원)  
 CRY : 수집운반능력(수집운반차량 보유대수)  
 DSP : 중간처리능력(1일 폐기물처리량, 단위: 천톤)  
 STO : 보관능력(허용보관량, 단위: 천톤)  
 SIZE : 기업규모(총자산의 자연로그 값)  
 LEV : 부채비율(총부채/순자산)  
 ROA : 총자산이익률(당기순이익/기초총자산)  
 GRW : 총자산성장률((기말총자산-기초총자산)/기초총자산)  
 TA : 전기 총 발생액(전기 당기순이익-전기 영업활동 현금흐름)/전기 기초총자산  
 LOSS : 당기순손실(더미변수, 손실발생 기업=1, 손실 비발생 기업=0)

[표 4]는 주요 변수들간의 상관관계(Pearson 상관계수)의 분석 결과를 제시하고 있다. 재량적 발생액(DA) 및 실물활동에 의한 이익조정(REM)의 상관관계수는 0.141로 유의한 양(+)의 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 이는 재량적 발생액 및 실물이익조정이 같은 방향으로 변화한다는 것을 의미한다. 독립변수인 사업규모(SALE)는 실물이익조정(REM)과 0.104의 유의한 양(+)의 상관관계를 보이고 있다. 매출채권회수기간(PER)

은 재량적 발생액(DA), 실물이익조정(REM)과 각각 0.169와 0.140의 양(+)의 유의한 상관관계를 갖는 것으로 나타났다. 이는 매출채권회수기간이 긴 기업이 짧은 기업보다 재량적 발생액과 실물활동에 의한 이익조정(REM)에 대해서 각각 -0.600과 -0.274로 음(-)의 유의한 상관관계를 보이는데, 이는 현금창출능력이 약한 기업일수록 재량적 발생액 및 실물활동에 의한 이익의 상향조정 가능성이 크다는 것을 나타낸다. 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이(DIFF)는 재량적 발생액(DA)은 0.333이며, 실물활동에 의한 이익조정(REM)은 0.204로 나타나 양(+)의 유의한 상관관계를 보이고 있어 산업평균비율의 차이 미만인 기업에서 재량적 발생액과 실물활동에 의한 이익의 상향조정 가능성이 크다는 것을 알 수 있다.<sup>4</sup>

표 4. 주요 변수들간의 상관관계 분석

구분	DA	REM	SALE	PER	CFO	DIFF
DA	1.000					
REM	0.141*	1.000				
SALE	0.020	0.104*	1.000			
PER	0.169*	0.140*	0.008	1.000		
CFO	-0.600***	-0.274***	0.205**	-0.196**	1.000	
DIFF	0.333***	0.204**	0.141*	0.220**	-0.099	1.000

1) 변수의 정의는 [표 3]의 하단에서와 같음  
 2) \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

## 2. 가설 검증결과

[표 5]는 사업규모(SALE)와 이익조정 간의 관계에 건설폐기물 중간처리비용의 특성이 미치는 영향에 대한 가설 1의 검증결과를 나타내고 있다.

분석결과, 재량적 발생액(DA)에 대하여 모형1은 유의하지만, 사업규모(SALE)는 유의한 계수값을 나타내지 않았다. 모형3에서 R2의 변화량은 유의한 것으로 나타났으며, 사업규모와 중간처리능력의 상호작용항

4 표에는 제시되지 않았지만, 조절변수인 수주능력(ORD)은 실물 이익조정(REM)과 0.214의 유의한 양(+)의 상관관계를 보이고 있는데, 이는 수주능력인 용역이행능력평가액이 클수록 실물활동에 의한 이익의 상향조정 가능성이 크다는 것을 나타낸다. 중간처리능력(DSP)은 재량적 발생액(DA), 실물이익조정(REM)과 각각 0.180, 0.201의 유의한 양(+)의 상관관계를 갖는 것으로 나타났는데, 중간처리능력인 일간 폐기물처리량이 많을수록 재량적 발생액과 실물활동에 의한 이익조정의 원인 가능성이 크다고 볼 수 있다.

(SALE×DSP) 계수는 유의한 양(+)의 효과로 나타났다. 즉 사업규모는 재량적 발생액을 통한 이익조정에 영향을 미치지 않으나 중간처리능력이 조절효과로 작용하여 재량적 발생액에 유의한 영향을 미치고 있음을 알 수 있다.

실물이익조정(REM)에 대해 모형1에서 사업규모(SALE)의 회귀계수는 0.534로 유의한 양(+)의 값으로 나타났다. 이러한 결과는 사업규모가 큰 기업일수록 실물활동에 의한 이익의 상향조정 의도가 강하다는 것을 의미한다. 모형3에서 R<sup>2</sup>의 변화량은 유의한 것으로 나타났으며, 사업규모와 수주능력(SALE×ORD), 사업규모와 중간처리능력(SALE×DSP), 사업규모와 보관능력(SALE×STO)의 상호작용항 계수는 유의한 양(+)의 효과로 나타났다. 이는 사업규모가 실물이익조정에 미치는 영향은 수주능력, 중간처리능력, 보관능력에 따라 차별적으로 나타남을 의미한다.

이상을 종합해 보면, 사업규모가 큰 기업일수록 실물활동에 의한 이익의 상향조정 의도가 강하며, 이러한 관계에서 건설폐기물 중간처분업의 특성 중 수주능력, 중간처리능력, 보관능력은 조절효과를 가지고 있다. 구체적으로 수주능력이 열악한 기업은 사업규모가 작을수록, 수주능력이 우수한 기업은 사업규모가 클수록 실물이익조정을 통한 이익의 상향조정 형태가 강하다. 중간처리능력이 열악한 기업은 사업규모가 작을수록, 중간처리능력이 우수한 기업은 사업규모가 클수록 재량적 발생액 및 실물이익조정을 통한 이익의 상향조정 형태가 강하다. 보관능력이 열악한 기업은 사업규모가 작을수록, 보관능력이 우수한 기업은 사업규모가 클수록 실물이익조정을 통한 이익의 상향조정 형태가 강하다. 특히 중간처리능력은 사업규모와 재량적 발생액 및 실물이익조정의 관계 모두에 대해 조절효과를 갖는다. 이는 건설폐기물 기업의 사업규모가 이익조정의 유인으로 작용하는데, 중간처분업 단계별 특성에 따라 그 영향이 차별적으로 나타남을 의미한다.

건설폐기물 중간처분업자 입장에서 폐기물처리량의 확보는 기업의 수익 및 시장 내 안정적 매출 확보에 결정적 요인이 된다. 또한 건설폐기물 배출자 입장에서도 폐기물관리법상 배출자에게 주어지는 책임부과의 부담으로 보관/처리 능력이 검증된 대형업체를 선호하게 된

다. 따라서 기술력, 자본력, 매출실적 등에서 우수하고 사업규모가 큰 건설폐기물 기업일수록 기업간 경쟁에서 우위를 확보하기 위한 목적으로 이익을 상향조정 할 여지가 강하게 나타난다고 볼 수 있다.

이상의 결과로부터 중간처분업 특성은 사업규모와 이익조정의 관계에 영향을 미칠 것이라는 가설 1은 지지된다.

표 5. 사업규모와 이익조정 간의 관계에 대한 중간처분업 특성의 조절회귀분석 결과

종속	변수명	부호	모형1	모형2	모형3
DA	SALE	+	0.196	0.188	0.885
	ORD	+		0.026	0.649
	CRY	+		0.013	1.784
	DSP	+		0.204	9.026**
	STO	+		0.002	2.066
	SALE×ORD	+/-			.057
	SALE×CRY	+/-			1.817
	SALE×DSP	+/-			9.097**
	SALE×STO	+/-			2.110
	SIZE	+	0.156	0.172	0.244
	LEV	+	-0.135	-0.143	-0.117
	ROA	-	-0.086	-0.090	-0.123
	GRW	+	-0.029	-0.025	-0.026
	TA	-	-0.343***	-0.345***	-0.307***
	LOSS	+	0.505	0.047	0.039
	Σ YEAR			포함	
F-값			2.832**	2.157**	1.983**
Adjusted R <sup>2</sup>			0.124	0.103	0.107
표본수(기업-연도)			184		
REM	SALE	+	0.534*	0.519*	0.660*
	ORD	+		0.207	3.863'
	CRY	+		0.029	0.795
	DSP	+		0.173*	9.342**
	STO	+		0.030	2.646'
	SALE×ORD	+/-			3.665*
	SALE×CRY	+/-			0.809
	SALE×DSP	+/-			9.558**
	SALE×STO	+/-			2.696*
	SIZE	+	0.129	0.273*	0.179
	LEV	+	-0.052	0.062	0.128
	ROA	-	-0.255*	-0.246*	-0.222*
	GRW	+	0.034	0.054	0.074
	TA	-	0.090	0.089	0.047
	LOSS	+	0.001	0.018	0.004
	Σ YEAR			포함	
F-값			2.256**	2.638**	2.662**
Adjusted R <sup>2</sup>			0.105	0.153	0.187
표본수(기업-연도)			184		

1) 변수의 정의는 [표 3]의 하단에서와 같음  
 2) \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

[표 6]은 매출채권회수기간(PER)과 이익조정 간의 관

계에 건설폐기물 중간처분업의 특성이 미치는 영향에 대한 가설 2의 검증결과를 나타내고 있다.

분석결과, 재량적 발생액(DA)에 대하여 모형1은 유의하지만, 매출채권회수기간(PER)은 유의한 계수값을 나타내지 않았으며, 모형3에서 R<sup>2</sup>의 변화량과 상호작용항 또한 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉 매출채권회수기간과 재량적 발생액의 관계는 유의하지 않으며, 이들 관계에 대해 중간처분업의 특성은 조절효과가 없음을 알 수 있다.

실물이익조정(REM)에 대해 모형1에서 매출채권회수기간(PER)의 회귀계수는 0.144로 유의한 양(+)의 값으로 나타났다. 이러한 결과는 매출채권회수기간이 산업 평균보다 긴 기업(PER=1)이 짧은 기업(PER=0)에 비하여 실물활동에 의한 이익조정액의 유인이 존재한다는 것을 의미한다. 모형3에서 R<sup>2</sup>의 변화량은 유의한 것으로 나타났으며, 매출채권회수기간과 수주능력(PER×ORD)의 상호작용항 계수는 유의한 음(-)의 효과로 나타났다. 이는 매출채권회수기간이 실물이익조정에 미치는 영향은 수주능력에 따라 차별적으로 나타남을 의미한다.

이상을 종합해 보면, 매출채권회수기간이 긴 기업일수록 실물이익조정을 통한 이익의 상향조정 형태가 강하며, 이러한 관계에서 건설폐기물 중간처분업의 특성 중 수주능력은 조절효과를 가지고 있다. 구체적으로 수주능력이 열악한 기업은 매출채권회수기간이 길수록, 수주능력이 우수한 기업은 매출채권회수기간이 짧을수록 실물이익조정을 통한 이익의 상향조정 형태가 강하다.

매출채권회전율은 기업의 자금흐름 사정을 나타내는 주요 지표이다. 낮은 회전율에서 비롯된 매출채권에 대한 회수의 장기화는 부실채권의 발생을 비롯하여 현금 창출능력의 저하로까지 이어질 수 있다. 건설폐기물 기업 중에서 산업평균보다 매출채권회수기간이 길게 나타나는 현상은 독특한 수익인식구조, 외형확장을 위한 관급과 민간 부분의 무리한 수주 등에서 비롯된다고 볼 수 있다. 재무상의 어려움을 갖게 된 기업은 수주능력에서도 열악한 상황에 놓이게 될 것이며, 경영자는 자신을 포함한 기업이 불리한 위치로 나아가지 않을 목적으로 이익의 상향조정을 시행할 가능성이 높게 나타나는 것이다.

이상의 결과로부터 중간처분업 특성은 매출채권회수기간과 이익조정액의 관계에 영향을 미칠 것이라는 가설 2는 지지된다.

표 6. 매출채권회수기간과 이익조정 간의 관계에 대한 중간처분업 특성의 조절회귀분석 결과

종속	변수명	부호	모형1	모형2	모형3
DA	PER	+	0.087	0.086	0.152
	ORD	+		0.025	0.008
	CRY	+		0.027	-0.065
	DSP	+		0.013	0.039
	STO	+		0.015	-0.051
	PER×ORD	+/-			0.029
	PER×CRY	+/-			0.125
	PER×DSP	+/-			-0.208
	PER×STO	+/-			0.033
	SIZE	+	0.001	0.033	0.012
	LEV	+	0.098	0.117	0.108
	ROA	-	-0.032	-0.038	0.033
	GRW	+	0.047	0.037	0.030
	TA	-	-0.332***	-0.337***	-0.328***
	LOSS	+	0.032	0.026	0.030
ΣYEAR			포함		
F-값			2.670**	2.053*	1.735*
Adjusted R <sup>2</sup>			0.114	0.095	0.082
표본수(기업-연도)			184		
REM	PER	+	0.144*	0.149*	0.364*
	ORD	+		0.262*	0.258*
	CRY	+		0.038	0.038
	DSP	+		0.163*	0.192*
	STO	+		-0.023	0.029
	PER×ORD	+/-			-0.267*
	PER×CRY	+/-			0.009
	PER×DSP	+/-			0.122
	PER×STO	+/-			0.132
	SIZE	+	0.127	0.326**	0.303*
	LEV	+	0.043	0.074	0.090
	ROA	-	-0.240*	-0.268*	-0.261*
	GRW	+	0.020	0.052	0.056
	TA	-	0.065	0.062	0.051
	LOSS	+	0.009	0.003	0.007
ΣYEAR			포함		
F-값			2.524**	2.866**	2.538**
Adjusted R <sup>2</sup>			0.113	0.171	0.175
표본수(기업-연도)			184		

1) 변수의 정의는 [표 3]의 하단에서와 같음

2) \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

[표 7]은 영업활동 현금흐름(CFO)과 이익조정 간의 관계에 건설폐기물 중간처분업의 특성이 미치는 영향에 대한 가설 3의 검증결과를 나타내고 있다.

분석결과, 재량적 발생액(DA)에 대해 모형1에서 영업활동 현금흐름(CFO)의 회귀계수는 -1.441로 유의한

음(-)의 값으로 나타났다. 이러한 결과는 현금창출능력이 부족한 기업일수록 재량적 발생액을 통한 이익조정이 더욱 크게 나타남을 의미한다. 모형3에서 R<sup>2</sup>의 변화량은 유의한 것으로 나타났으며, 영업활동 현금흐름과 중간처리능력(CFO×DSP), 영업활동 현금흐름과 보관능력(CFO×STO)의 상호작용항 계수는 유의한 음(-)의 효과로 나타났다. 이는 영업활동 현금흐름이 재량적 발생액에 미치는 영향은 중간처리능력과 보관능력에 따라 차별적으로 나타남을 의미한다.

실물이익조정(REM)에 대해 모형1에서 영업활동 현금흐름(CFO)의 회귀계수는 -0.268로 유의한 음(-)의 값으로 나타났다. 이러한 결과는 현금창출능력이 부족한 기업일수록 실물활동에 의한 이익조정이 더욱 크게 나타남을 의미한다. 모형3에서 R<sup>2</sup>의 변화량은 유의한 것으로 나타났으며, 영업활동 현금흐름과 보관능력(CFO×STO)의 상호작용항 계수는 유의한 음(-)의 효과로 나타났다. 이는 영업활동 현금흐름이 실물이익조정에 미치는 영향은 보관능력에 따라 차별적으로 나타남을 의미한다.

이상을 종합해 보면, 현금창출능력이 부족한 기업일수록 재량적 발생액과 실물이익조정을 통한 이익의 상향조정 형태가 강하며, 이러한 관계에서 건설폐기물 중간처분업의 특성 중 중간처리능력과 보관능력은 조절효과를 가지고 있다. 구체적으로 중간처리능력이 열악한 기업은 영업활동 현금창출능력이 우수할수록, 중간처리능력이 우수한 기업은 영업활동 현금창출능력이 부족할수록 재량적 발생액을 통한 이익의 상향조정 형태가 강하다. 보관능력이 열악한 기업은 영업활동 현금창출능력이 우수할수록, 보관능력이 우수한 기업은 영업활동 현금창출능력이 부족할수록 재량적 발생액과 실물이익조정을 통한 이익의 상향조정 형태가 강하다.

건설폐기물의 중간처리 및 보관 능력은 폐기물 처리량 및 보관량 즉, 기업의 수익창출에 직접적인 영향을 미치는 요소들이다. 그 능력이 우수한 기업에서 영업활동이 원활하게 수행되어 보유 현금흐름이 충족되는 경우, 경영자의 이익조정은 낮게 보고되나 영업활동이 불리하게 진행될 경우, 보유 현금흐름이 부족하여 외부자금조달을 용이하게 하기 위한 의도에서 기업이 이익을 상향조정할 가능성이 높다는 것을 의미한다.

이상의 결과로부터 중간처분업 특성은 영업활동 현금창출능력과 이익조정의 관계에 영향을 미칠 것이라는 가설 3은 지지된다.

표 7. 영업활동 현금창출능력과 이익조정 간의 관계에 대한 중간처분업 특성의 조절회귀분석 결과

종속	변수명	부호	모형1	모형2	모형3
DA	CFO	-	-1.441***	-1.441***	-1.284***
	ORD	+		0.211*	0.216*
	CRY	+		0.033	0.007
	DSP	+		0.215*	0.209*
	STO	+		0.217*	0.275*
	CFO×ORD	+/-			0.059
	CFO×CRY	+/-			-0.082
	CFO×DSP	+/-			-0.633*
	CFO×STO	+/-			-0.639*
	SIZE	+	0.036	0.029	0.045
	LEV	+	0.017	0.020	0.028
	ROA	-	-1.102***	-1.116***	-1.122***
	GRW	+	0.041	0.019	0.064*
	TA	-	0.003	0.011	0.016
	LOSS	+	0.029	0.031	0.024
ΣYEAR			포함		
F-값			79.266***	60.830***	50.253***
Adjusted R <sup>2</sup>			0.758	0.856	0.857
표본수(기업-연도)			184		
REM	CFO	-	-0.268*	-0.287*	-0.334*
	ORD	+		0.213	0.010
	CRY	+		0.027	0.014
	DSP	+		0.177*	0.084
	STO	+		0.031	0.217
	CFO×ORD	+/-			0.209
	CFO×CRY	+/-			0.030
	CFO×DSP	+/-			0.299
	CFO×STO	+/-			-0.635*
	SIZE	+	0.114	0.302**	0.256*
	LEV	+	0.034	0.092	0.048
	ROA	-	-0.046	-0.038	-0.079
	GRW	+	0.012	0.038	0.046
	TA	-	0.025	0.022	0.021
	LOSS	+	0.010	0.004	0.057
ΣYEAR			포함		
F-값			1.606*	1.993*	1.848*
Adjusted R <sup>2</sup>			0.119	0.180	0.204
표본수(기업-연도)			184		

1) 변수의 정의는 [표 3]의 하단에서와 같음  
 2) \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

[표 8]은 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이(DIFF)와 이익조정 간의 관계에 건설폐기물 중간처분업의 특성이 미치는 영향에 대한 가설 4의 검증결과를 나타내고 있다.

분석결과, 재량적 발생액(DA)에 대해 모형1에서 기

업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이(DIFF)의 회귀계수는 0.241로 유의한 양(+)의 값으로 나타났다. 이러한 결과는 산업평균비율보다 에비타마진율과 영업이익률의 차이가 낮은 기업(DIFF=1)일수록 재량적 발생액을 통한 이익의 상향조정이 크다는 것을 알 수 있다. 모형3에서 R<sup>2</sup>의 변화량과 상호작용항은 유의하지 않은 것으로 나타났다. 즉 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이와 재량적 발생액의 관계는 유의하지만, 이들 관계에 대해 중간처분업의 특성은 조절효과가 없음을 알 수 있다.

실물이익조정(REM)에 대해 모형1에서 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이(DIFF)의 회귀계수는 0.278로 유의한 양(+)의 값으로 나타났다. 이러한 결과는 산업평균비율보다 에비타마진율과 영업이익률의 차이가 낮은 기업(DIFF=1)일수록 실물활동에 의한 이익의 상향조정이 크다는 것을 알 수 있다. 모형3에서 R<sup>2</sup>의 변화량은 유의한 것으로 나타났으며, 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이와 보관능력(DIFF×STO)의 상호작용항 계수는 유의한 음(-)의 효과로 나타났다. 이는 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이가 실물이익조정에 미치는 영향은 보관능력에 따라 차별적으로 나타남을 의미한다.

영업이익에 감가상각액을 함해 구해지는 에비타마진은 기업의 감가상각이 현금유출이 없는 서류상 비용이라는 점과 보통 회계조작이 감가상각을 통해 이루어지는 경우가 빈번해 감가상각에 좀 더 공정성을 주기위한 지표로 영업이익에 감가상각비를 더해서 구한다. 에비타마진율과 영업이익률의 차이가 산업평균비율의 차이보다 낮은 기업일수록 재량적 발생액과 실물이익에 의한 이익의 상향조정 의도가 더욱 크게 나타났다. 이러한 관계에서 중간처분업의 특성 중 보관능력은 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이와 실물이익조정 간의 관계에 대해 조절효과를 갖는다. 이는 보관능력 즉 향후 수익으로 실현될 폐기물 보관량의 규모가 큰 기업일수록 비현금비용의 과소계상을 통해 이익조정이 실행될 가능성을 보여준다.

이상의 결과로부터 중간처분업 특성은 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이와 이

이익조정의 관계에 영향을 미칠 것이라는 가설 4는 지지된다.

표 8. 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이와 이익조정 간의 관계에 대한 중간처분업 특성의 조절회귀분석 결과

종속	변수명	부호	모형1	모형2	모형3
DA	DIFF	+	0.241**	0.278**	0.224**
	ORD	+		0.122	0.126
	CRY	+		0.066	0.119
	DSP	+		0.003	0.029
	STO	+		-0.012	-0.018
	DIFF×ORD	+/-			0.035
	DIFF×CRY	+/-			0.059
	DIFF×DSP	+/-			-0.113
	DIFF×STO	+/-			-0.020
	SIZE	+	0.005	0.115	0.094
	LEV	+	0.050	0.087	0.095
	ROA	-	-0.026	-0.001	-0.006
	GRW	+	0.052	0.021	0.031
	TA	-	-0.279***	-0.280**	-0.279**
LOSS	+	0.065	0.056	0.058	
ΣYEAR			포 함		
F-값			3.420***	2.795***	2.262**
Adjusted R <sup>2</sup>			0.223	0.236	0.238
표본수(기업-연도)			184		
REM	DIFF	+	0.278**	0.247**	0.369**
	ORD	+		0.147	0.005
	CRY	+		0.001	0.100
	DSP	+		0.006	0.099
	STO	+		0.182*	0.291*
	DIFF×ORD	+/-			0.194
	DIFF×CRY	+/-			0.099
	DIFF×DSP	+/-			-0.141
	DIFF×STO	+/-			-0.538*
	SIZE	+	0.114	0.233*	0.195
	LEV	+	0.008	0.096	0.086
	ROA	-	-0.308**	-0.292**	-0.278**
	GRW	+	-0.028	-0.039	-0.033
	TA	-	0.011	0.026	0.024
LOSS	+	0.033	0.036	0.055	
ΣYEAR			포 함		
F-값			3.216***	3.233***	.927***
Adjusted R <sup>2</sup>			0.157	0.198	0.211
표본수(기업-연도)			184		

1) 변수의 정의는 [표 2]의 하단에서와 같음  
 2) \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001

## V. 결론

다양한 산업을 대상으로 한 많은 선행연구에서 산업은 기업의 형태와 의사결정에 영향을 미치는 직접적인

환경이 되며, 산업별 특성을 고려한 분석은 기업의 상황을 이해하는데 있어 간과해서는 안 될 중요한 요소임이 강조되고 있다.

이에 본 연구에서는 성장 잠재력이 커지고 있는 건설폐기물 산업에 주목하여 건설폐기물 기업의 재무적 특성에 따른 이익조정 행태가 중간처분업 특성에 따라 어떤 방향으로 차별적으로 나타나는지 검증하고자 하였다.

본 연구의 분석결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 사업규모가 큰 기업일수록 실물활동에 의한 이익의 상향조정 의도가 강하며, 이러한 관계에 대해 중간처분업의 특성 중 수주능력과 보관능력은 사업규모와 실물이익조정 간의 관계에서, 중간처리능력은 사업규모와 재량적 발생액 및 실물이익조정 간의 관계 모두에 대해 조절효과를 갖는다. 즉 수주능력, 중간처리능력, 보관능력에서 열악한 기업은 사업규모가 작을수록, 우수한 기업은 사업규모가 클수록 이익의 상향조정 행태가 강하다.

둘째, 매출채권회수기간이 산업평균보다 긴 기업이 짧은 기업에 비하여 실물활동에 의한 이익조정의 유인이 존재하는 것으로 나타났으며, 이러한 관계에서 수주능력은 조절효과를 갖는다. 즉 수주능력이 열악한 기업은 매출채권회수기간이 길수록, 우수한 기업은 매출채권회수기간이 짧을수록 이익의 상향조정 행태가 강하다.

셋째, 영업활동 현금창출능력이 부족한 기업일수록 재량적 발생액과 실물활동에 의한 이익조정이 더욱 크게 나타났으며, 중간처리능력은 재량적 발생액 간의 관계에서, 보관능력은 재량적 발생액 및 실물이익조정 간의 관계 모두에 대해 조절효과를 갖는다. 즉 중간처리능력과 보관능력에서 열악한 기업은 영업활동 현금창출능력이 우수할수록, 우수한 기업은 영업활동 현금창출능력이 부족할수록 이익의 상향조정 행태가 강하다.

넷째, 에비타마진율과 영업이익률의 차이가 산업평균 비율의 차이보다 낮은 기업일수록 재량적 발생액과 실물이익에 의한 이익의 상향조정 의도가 더욱 크게 나타났으며, 보관능력은 실물이익조정 간의 관계에 대해 조절효과를 갖는다. 즉 보관능력에서 열악한 기업은 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차

이가 작을수록, 우수한 기업은 기업과 산업평균비율간의 에비타마진율과 영업이익률의 차이가 클수록 이익의 상향조정 행태가 강하다.

이상의 결과를 종합해 보면, 중간처분업의 특성에 따라 재무적 특성과 이익조정 간의 영향 관계에는 차이가 있으며, 이익조정별로 재량적 발생액에 의한 이익조정에 재무적 특성이 미치는 영향은 주로 중간처리능력에 의해 조절되는 경향을 보였고, 실물이익조정에 대해서는 수주능력과 보관능력에 의해 조절되는 경향을 보였다.

이러한 결과는 건설폐기물 기업의 이익조정이 재무적 특성에 따라 중간처분업의 고유한 특성을 반영하여 차별적으로 실행되고 있다는 실증결과를 제시하였다는 점에서 의의가 있다.

본 연구는 회계분야에서 연구되고 있는 재무적 특성과 이익조정 간의 관계에 대해 건설폐기물산업으로 그 범위를 확대한 것에 의미가 있다. 이익조정의 발생가능성이 높지만 그간 연구가 미미하였던 건설폐기물 기업의 특성을 분석 및 검토한 본 연구의 결과는 학계를 비롯하여 회계정보 이용자 및 실무자들을 위해 중요한 시사점을 줄 수 있다. 또한 이익조정을 유인하는 건설폐기물 기업의 고유한 사업특성 및 재무적 상황을 기반으로 회계기준에 대한 제정과 개정을 유도할 수 있도록 다른 하나의 유익한 연구결과물을 제공할 수 있는 단초가 될 수 있을 것이라 기대한다.

### 참 고 문 헌

- [1] 김대봉, *자원기반적 요소가 건설폐기물산업의 이익조정*에 미치는 영향, 서울과대학총합대학원대학교, 석사학위논문, 2017.
- [2] 김소영, *경영자에 의한 부채성충당금의 임의 조정 실태에 대한 조사*, 고려대학교, 석사학위논문, 2008.
- [3] 이지선, *수주산업과 타 산업 간의 이익조정*의 차이와 상장 여부에 따른 이익조정 연구, 숭실대학교, 석사학위논문, 2017.
- [4] 이지윤, 김형주, "건설폐기물의 재활용에 관한 국내 연구동향 분석: 1995-2016," 한국콘텐츠학회논문지, 제17권, 제1호, pp.485-495, 2017.

[5] 장지경, 김홍배, “공공기관의 이익조정과 미래 경영성과와의 관련성,” 한국콘텐츠학회논문지, 제17권, 제6호, pp.319-328, 2017.

[6] 김지홍, 배지현, 고재민, “실제 이익조정이 장기 경영성과에 미치는 영향,” 회계학연구, 제34권, 제4호, pp.31-70, 2009.

[7] 기현희, “코스닥 신규 등록기업의 이익조정에 관한 연구,” 국제회계연구, 제31권, pp.129-151, 2010.

[8] 정형기, *기업특성과 재무비용에 의한 건설기업의 이익조정에 관한 연구*, 조선대학교, 박사학위논문, 2015.

[9] 임형주, “대규모기업진단의 차별적 이익조정 행태,” 한국콘텐츠학회논문지, 제12권, 제12호, pp.385-394, 2012.

[10] 장미령, *잠재요인분석에 의한 기업의 재무적 특성, 이익조정 및 자본비용의 인과관계*, 경기대학교, 박사학위논문, 2013.

[11] A. Zang, “Evidence on the tradeoff between real manipulation and accrual manipulation,” *The Accounting Review*, Vol.87, No.2, pp.675-703, 2011.

[12] 박종일, 이세용, 김경호, “법인세 최소화와 영업현금흐름이 기업의 이익조정에 미치는 영향,” 세무학연구, 제19권, 제1호, pp.185-222, 2002.

[13] P. M. Dechow, R. G. Sloan, and A. P. Sweeney, “Detecting earning management,” *The Accounting Reviews*, Vol.70, No.2, pp.193-225, 1995.

[14] M. L. DeFond and K. R. Subramanyam, “Changes and discretionary accruals,” *Journal of Accounting & Economics*, Vol.25, No.1, pp.35-68, 1988.

[15] 김은정, 김홍범, 안윤영, “국내여행사의 재무적 특성과 이익조정간의 관계; 외부감사대상 여행사를 중심으로,” *대한경영학회지*, 제24권, 제4호, pp.1919-1941, 2011.

[16] 이근봉, 지상현, “기업의 재무건전성과 이익조정의 관련성: 회계이익-과세소득의 차이를 활용하여,” *산업경제연구*, 제25권, 제3호, p.2341, 2012.

[17] 김상희, *재무비용과 회계이익의 질 간의 관련성 분석*, 한양대학교, 석사학위논문, 2010.

[18] 김상조, “재무비용이 이익조정정책에 미치는 영향에 관한 연구,” *세무와 회계저널*, 제8권 제4호, pp.153-171, 2007.

[19] 김민서, *신용평점 및 재무평점의 이익조정 관련성*, 건국대학교, 박사학위논문, 2010.

[20] 김현지, *부실기업의 이익조정 특성에 관한 연구*, 이화여자대학교, 석사학위논문, 2004.

[21] 김문태, 정형기, “건설산업의 차별적 이익조정과 기업특성에 의한 이익조정 연구,” *국제회계연구*, 제65권, pp.29-48, 2016.

[22] 성용운, “건설업의 재무규제 강화가 세금비용과 재무보고비용의 상충관계에 미친 영향,” *회계정보연구*, 제27권, 제4호, pp.117-146, 2009.

[23] J. Collins, D. Shackelford, and J. Wahlen, “Bank differences in the coordination of regulatory capital. Earning and Taxes,” *Journal of Accounting Research*, Vol.33, No.2, pp.263-292, 1995.

[24] 선영귀, *Methodology report*, 한국기업평가, 2014.

[25] 나영, 육지훈, “이익관리를 위한 비정상재고자산변동액의 활용,” *한국경영학회*, 제43권, 제3호, pp.919-963, 2014.

저 자 소 개

현 상 호(Sang-Ho Hyun)

정회원



- 2015년 8월 : 성균관대학교 경영대학원(경영학 석사)
- 2016년 3월 ~ 현재 : 한국항공대학교 대학원 경영학 박사과정

<관심분야> : 건설폐기물, 이익조정, 재무회계

이 남 령(Nam-Ryoung Lee)

정회원



- 현재 : 한국항공대학교 경영학부 교수

<관심분야> : 이익조정, 공격적 조세회피, 기업지배구조

이 상 학(Sang-Hak Lee)

정회원



■ 현재 : 한국항공대학교 경영학부 교수

〈관심분야〉 : 스포츠 마케팅, 스폰서십 마케팅

김 기 웅(Kee-Woong Kim)

정회원



■ 현재 : 한국항공대학교 경영학부 교수

〈관심분야〉 : 세무회계, 항공경영