

퇴직연금 수수료율 결정요인 분석: 규모의 경제를 중심으로

Determinants of Retirement Pension Commission Rates: Focusing on Economies of Scale

송 인 옥* · 이 경 희**

Inwook Song · Kyonghee Lee

이 연구에서는 2019~2022년 동안 퇴직연금사업자의 수수료율을 운용관리와 자산관리 부문으로 구분하여 제도유형(확정급여형/확정기여형/개인형IRP)별로 집적하고, 수수료율에 영향을 미치는 요인에 대해 분석하였다. 전체 수수료율(운용관리+자산관리)은 2019년 0.3656%에서 2021년 0.3102%로 하락하는 추세를 보였다.

수수료율과 적립금 규모 간 패널 회귀분석 결과, 퇴직연금 전체 적립금에서는 규모의 경제가 나타나지 않았으나 제도유형별로 구분하면, 3개 유형 모두 적립금 규모와 전체 수수료율 간 음(-)의 관계가 확인되었다. 확정급여형에서는 운용관리와 자산관리 부문 모두에서 수수료율과 적립금 규모 간 비선형관계가 발견되었다. 확정기여형은 운용관리 부문에서만 규모의 경제가 나타난 반면, 개인형IRP는 운용관리와 자산관리 부문 모두에서 규모의 경제가 존재하였다. 확정기여형제도의 자산관리 부문에서 규모의 경제가 나타나지 않은 것은 가입자의 협상력 열위에 기인한 것으로 보인다. 따라서, 확정기여형제도 가입자가 정보에 기반하여 퇴직연금사업자를 선정·교체할 수 있도록 유용한 핵심정보를 간단명료하게 비교공시하는 것이 바람직하다.

국문 색인어: 퇴직연금제도, 수수료율, 규모의 경제

한국연구재단 분류 연구분야 코드: B051600, B051602, B051602

* 한국펀드평가 리서치센터장(iwsong@kfr.co.kr), 제1저자

** 상명대 글로벌금융경영학부 교수(khlee@smu.ac.kr), 교신저자

논문 투고일: 2024. 2. 15, 논문 최종 수정일: 2024. 2. 27, 논문 게재 확정일: 2024. 2. 23

I. 서론

다층연금제도에서 퇴직연금제도의 중요성은 높아지고 있으며 제도유형 및 퇴직연금사업자 선택 시 고려해야 할 중요 요소 중 하나는 수수료율 수준이다. 수수료는 퇴직연금사업자가 가입자에게 제공하는 서비스에 대한 대가로 부과하기 때문에 서비스 수준에 부합하는 수준으로 책정하는 것이 바람직하다. 뿐만 아니라 30~40년 장기간 운영되는 퇴직연금제도의 특성상 적립금 증대에 따라 누적적으로 부과되는 수수료가 수익률에 미치는 영향도 적지 않다는 점을 감안해야 한다. 근로자퇴직급여 보장법(이하 근퇴법)에서는 퇴직연금사업자의 업무를 크게 운용관리업무와 자산관리업무로 구분하고 있는데, 운용관리업무 범위는 다음과 같다.

- 사용자 또는 가입자에 대한 적립금 운용방법 및 운용방법별 정보의 제공, 사전지정운용제도의 설정 및 운영에 관한 업무
- 연금제도 설계 및 연금 회계처리
- 적립금 운용현황의 기록·보관·통지
- 적립금 운용방법을 자산관리사업자에게 전달

자산관리업무의 범위는 다음과 같다.

- 계좌의 설정 및 관리
- 부담금의 수령
- 적립금의 보관 및 관리
- 운용관리사업자가 전달하는 적립금 운용지시의 이행
- 급여의 지급

퇴직연금제도의 수수료 효율화를 통한 수익률 제고 필요성이 대두됨에 따라 2021년 12월 근퇴법 개정안에 합리적인 수수료 부과 기준 관련 내용이 포함되었다. 법 개정으로 수수료는 해당 업무 수행에 따라 발생하는 비용과 적립금의 운용손익 등을 고려하여 합리적으로 정하도록 하였다. 이후 세부사항을 정하기 위해 정책당국과 업계가 작업반을 운영하였으며, 2023년 5월 「퇴직연금 수수료의 합리적 부과를 위한 지침」이 제정되었다. 또한, 수수료 부과방식이 운용성과와 서비스 수준에 연계되도록 2023.12.12. 「퇴직연금 수수료

부과에 관한 고시」를 발표하였다.

지금까지 국내 퇴직연금사업자는 수수료를 운용관리업무와 자산관리업무로 구분하여 적립금 기준으로만 부과해 왔다. 일반적으로 운용관리수수료는 적립금 규모에 따라 수수료가 이 낮아지는 차등요율방식을 적용하는 경우가 많은데 이는 운용관리업무의 경우 자산관리 업무에 비해 상대적으로 규모의 경제 효과를 기대하기 때문으로 추정된다(〈부록 표〉 참조). 자산관리수수료는 퇴직연금사업자별로 적립금 수준과 무관하게 동일한 요율을 적용하는 방식(단일요율) 또는 단일요율방식과 차등요율(체차)방식을 혼용하여 적용하고 있다.

운용관리업무의 경우 가입자를 대상으로 상품개발·제공·조달, 상품라인업, 연금계리, 재정검증, 기록관리(record-keep)시스템 운영, 가입자 교육 등 대고객서비스 특성을 갖기 때문에 적립금 규모뿐만 아니라 가입자 규모 측면에서도 규모가 증대됨에 따라 단위당 고정비가 낮아져 규모의 경제가 나타날 가능성이 높다. 자산관리업무 역시 업무의 특성상 운용하는 적립금 규모 또는 가입자 수가 증대될수록 효율성이 높아져 산출물 단위당 비용절감을 기대할 수 있다. 해외에서는 다수의 실증연구를 통해 퇴직연금제도 또는 뮤추얼펀드 부문에서 규모의 경제가 존재함을 보였다(Freeman and Brown, 2001; Gilbert, Scott, and Xu, 2019; Higgs and Worthington, 2012; Malhotra, Marisetty and Ariff, 2001; Tuesta, 2014).

호주, 영국 등 확정기여형 퇴직연금제도를 의무 적용하는 국가에서는 수수료 관련 실증연구 결과를 정책에 반영하고 있다. 호주 정부는 퇴직연금기금의 디폴트옵션(MySuper) 성과를 장기수익률(3/5/8년)과 수수료율로 구분하고, 이에 대해 성과검증을 실시하였다. 벤치마크 대비 일정 기준을 충족하지 못할 경우 해당 연금기금에 대해서는 신규 가입을 금지시키는 조치를 단행하였다(APRA, 2021). 영국은 자동가입을 통해 퇴직연금제도 적용을 확대하고 있는데, 복수사용자제도(Master Trust) 승인 요건으로 수수료율 규제(디폴트펀드 0.75% 한도, 2020년 기준 가입자 평균 수수료 0.48%)를 두고 있다. 아울러 외부 평가회사가 디폴트펀드의 성과를 심사할 경우 비용(수수료) 요인을 명시적으로 고려한다(Defaqto, 2020).

우리나라의 경우 2005년 12월 퇴직연금제도가 도입되어 적립금 규모가 300조 원을 넘어선 양적 성장을 하였다. 그럼에도 불구하고, 규모의 경제가 작동하여 수수료 인하로 연

계되었는지에 대한 실증분석은 거의 이루어지지 못하였다. 이에 본 연구에서는 계량경제 분석을 수행하여 수수료율에 영향을 주는 요인, 특히 규모의 경제가 작동하는지 여부를 규명하고자 한다.

이를 위해 퇴직연금사업자별 수수료율을 업무단위(운용관리/자산관리)와 제도유형별로 구분하여 최근 4년(2019~2022)에 대한 패널 데이터를 구축하였다. 제도유형은 확정급여형(DB: Defined Benefit) / 확정기여형(DC: Defined Contribution) / 개인형 IRP(Individual Retirement Pension, 이하 IRP))로 구분하였다. 이 연구는 수수료율을 운용관리와 자산관리로 구분하여 추정하고, 제도유형별로 수수료율에 영향을 주는 요인에 대해 실증분석한 점이 선행연구와 차별적이다.

논문의 구성은 다음과 같다. I장 서론에 이어 II장에서는 수수료와 규모의 경제 간 관계에 대한 선행연구를 정리하였다. III장에서는 연구자료에 대해 설명한다. 운용관리 업무와 자산관리 업무에 대한 수수료율 추이 및 사업자별 분포에 대해 자세히 살펴보고, 회귀 분석에 사용된 주요 변수의 기술통계에 대해서도 설명한다. IV장에서는 수수료율에 영향을 미치는 요인에 대한 회귀분석 결과를 이 논문의 관심사인 규모의 경제 존재 여부에 초점을 두어 살펴본다. V장에서는 분석 내용을 정리하고 향후 연구 과제를 제시한다.

II. 선행연구

Tapia and Yermo (2008)는 OECD 국가별 개인형 퇴직연금제도(IRA: Individual Retirement Accounts)에서 나타나는 수수료율 차이에 대한 요인을 분석하였다. 수수료율 차이가 발생하는 것은 국가별 수수료 부과방식(선취/후취), 제도 성숙도(도입 후 경과기간), 자산배분(active/passive) 및 투자규정(예금/채권/주식 등 투자한도), 사업자 간 경쟁 및 마케팅 비용, 시장구조 등에 기인한 것으로 나타났다. 본 고의 관심사인 퇴직연금 부분에서의 규모의 경제 존재 여부에 대한 선행연구는 다음과 같다.

Tuesta (2014)는 53개국을 대상으로 패널 데이터를 구축하고, 퇴직연금 수수료율에 대해 분석한 결과, 적립금 규모가 중요 변수로 나타났다. 적립금 규모가 1단위 증가하면, 수

수수료율은 1.6%p 낮아지는 것으로 나타났으며, 의무연금제도의 성격을 갖을수록 규모의 경제 현상이 뚜렷하게 나타났다.

Higgs and Worthington (2012)는 200여개에 달하는 호주의 대형 연금기금을 대상으로 규모의 경제와 범위의 경제를 추정하였다. 수수료를 투자 관련 비용(자산관리)과 수탁자 보수, 일반관리비 등 연금기금 운영 관련 비용(운용관리)로 구분하였다. 분석 결과, 자산관리와 운용관리 부문 모두에서 규모의 경제가 존재하고, 이로 인해 수익률 상승에 크게 기여한 것으로 나타났다. 이에 비해 범위의 경제에 대한 증거는 매우 미약한 것으로 나타났다. 운용관리 부문에 국한하여 매우 높은 산출물 수준에서만 범위의 경제가 나타났는데, 이런 결과를 바탕으로 대형 연금기금은 운용관리서비스를 내부화하는 것이 비용 측면에서 유리하며, 기타의 경우에는 운용관리 업무와 자산관리 업무의 외부화를 통해 비용 절감 효과를 기대할 수 있다고 보았다.

Gilbert, Scott, and Xu (2019)는 2013~2018년 동안 뉴질랜드 퇴직연금(KiwiSaver) 제도 내 267개 확정기여형 표본을 대상으로 적립금 규모, 가입자 수와 수수료 규모 간 관계에 대해 실증분석 하였다. 분석 결과, 수수료 규모는 가입자 수가 1% 증가하면 평균 0.93% 증가하는 반면, 적립금 규모가 1% 증가하면 평균 0.99% 증가하는 것으로 추정되었다. 이러한 결과는 수수료 규모가 가입자 수 증가보다 더 느리게 증가하지만, 적립금 규모 증가와는 비슷한 속도로 증가하는 것을 의미한다. 연구진은 KiwiSaver제도에서 규모의 경제가 부분적으로만 존재한다고 보고, 뉴질랜드의 퇴직연금제도 가입률 수준이 80% 수준에 달하였음을 감안할 때 장기적으로 수수료 절감을 위해서는 적립금 측면에서 규모의 경제 시현이 중요하다고 주장하였다.

Malhotra, Marisetty and Ariff (2001)은 호주 소매형 퇴직연금기금(주로 금융회사가 수탁자)의 1999~2000년 자료를 분석하였다. 분석 결과, 자산규모가 3천만 달러 이상인 대형 연금기금은 규모의 경제가 나타난데 비해 중소규모 연금기금은 그렇지 않은 것으로 나타났다.

호주 퇴직연금감독기구인 APRA (2023)는 지난 20년 간 호주의 퇴직연금산업 규모는 4배 정도 성장한 반면, 연금기금 개수는 합병을 통해 2/3 정도로 감소하였고, 그 결과 운용 효율성이 개선되었다고 보았다. 최근 10년 동안 수수료율이 거의 절반 수준으로 낮아졌는

데 연금기금의 적립금 규모와 수수료율 간 명확한 음(-)의 관계가 나타남을 확인하였다.

Bikker and Meringa (2022)는 네덜란드 280여개 연금기금의 2012~2019년 자료를 분석한 결과, 자산관리 업무에서 연금기금 규모와 비용 간 비선형관계를 발견하였다. 자산관리 관련 비용은 2012년 0.54%에서 2019년 0.49%로 감소하였는데, 규모의 경제 크기는 소규모 10%, 대규모 5%로 나타났다. 소규모에 비해 대규모 연금기금에서 규모의 경제 효과가 더 작게 나타난 것은 대형 연금기금일수록 높은 성과보수가 지급되는 자산유형에 더 많이 투자하기 때문이라고 보았다. 자산관리 부문과 달리 운용관리 부문의 경우 규모의 경제는 모든 연금기금에서 9% 정도로 나타났다.

Dyck and Pomorski (2011) 역시 842개의 글로벌 확정급여형 연금기금 설문조사(1990~2008년) 자료를 분석하여 대형 연금기금과 소형 연금기금 간 차이를 발견하였다. 분석 자료에는 자산배분, 비용, 총수익 및 벤치마크뿐만 아니라 자산유형별 투자정보도 포함되어 있다. 세부 자산 클래스 각각에 대해 내부 관리 대 외부 관리, 능동적 관리 대 수동적 관리의 두 가지 차원에서 분석된 성과 및 비용을 분석하였다. 분석 결과, 대형제도는 소형제도보다 연간 43~50bp 더 우수한 성과를 내는 것으로 나타났는데, 이익의 상당부분은 비용효율성에 기인한다. 종국적으로 규모의 이점을 누릴 수 있는 역량은 대규모 적립금을 효율적으로 관리할 수 있는 잘 갖추어진 지배구조에 의존한다고 보았다.

영국의 경우 2012년 자동가입제도 도입 이후 확정기여형제도가 빠른 속도로 확산되고 있다. 영국에서 확정기여형제도의 운용방식은 마스터트러스트(trust-based)방식과 계약형(contract-based)으로 대별된다. 노동연금부(DWP, 2023)는 주기적으로 연금기금에 대한 수수료율을 조사하여 발표하는데, 2020년 수수료율 수준은 마스터트러스트와 계약형 모두 가입자 1천명 이상 제도가 전체 평균보다 더 낮은 것으로 나타났다(master trust: 전체 0.48% vs. 1천명 이상 0.40%, 계약형: 전체 0.50% vs. 1천명 이상 0.41%). 이런 결과에 대해 가입자 규모가 클수록 평균비용을 줄이는 데 도움이 된다고 해석하였다. 또한, 적립금이 증대될수록 더 다양한 투자 기회(예: 사모펀드, 벤처캐피탈 등)와 거래상대방과의 협상력 우위로 투자비용을 절감하는데 도움이 될 것으로 보았다.

Diebold and Cogburn (2018)는 미국 확정급여형 공적연금제도를 대상으로 외부업체에 지급한 관리 수수료율과 연금기금 수익률 간 관계를 분석하였다. 실증 분석 결과, 외

부업체에 지급한 비용과 투자성과 간 통계적으로 유의한 연관성을 발견하지 못하였다. 반면, Freeman and Brown (2001)은 미국의 뮤추얼펀드와 공적연기금을 대상으로 자문수수료(advisory fee)를 분석한 결과, 적립금 규모가 클수록 더 낮은 수수료를 부과하는 것으로 나타났다. 적립금에 대한 회귀계수는 뮤추얼펀드의 경우 -3.5인데 비해 공적연기금은 -11.4로 추정되어 공적연기금 부분에서 규모의 경제가 더 크게 작용한 것으로 나타났다.

Bikker, Steenbeek and Torracchi (2010)는 4개국(호주, 캐나다, 네덜란드, 미국)의 90여개 연금기금 자료(2004~2008년)를 이용하여 규모, 기금의 복잡성 및 서비스 품질이 운용관리비용에 미치는 영향을 분석하였다. 연구진은 캐나다를 제외하고 추가적인 비용 절감이 가능하다고 판단하여 발현되지 않은 규모의 경제(unused economies of scale)가 존재한다고 보았다. 운용관리비용은 연금제도유형(pension fund type)에 따라 상이하 며 그 격차가 매우 큰 것으로 나타났다. 서비스 품질이 향상되고 연금제도가 복잡해질수록 비용이 크게 증가하는 반면, 단일 연금제도를 제공하면 비용이 감소하는 것으로 나타났다.

Dobronobov and Murthi (2005)는 체제전환국인 크로아티아, 헝가리, 카자흐스탄, 폴란드 4개국을 대상으로 실증분석 하였다. 연금기금을 설립하는데 상당한 규모의 매몰 비용이 발생하기 때문에 규모의 경제가 존재할 수 있다고 보았다. 연구진이 추정 한 계정당 연간 고정비용은 \$35(95% 신뢰구간: \$21~\$49) 수준이다.

홍원구(2022)는 국내 퇴직연금사업자의 수익률과 수수료율 간 관계를 분석하였다. 제도유형 별로 볼 때, DC형과 IRP형의 경우 수수료율과 수익률 사이에 유의미한 상관관계가 나타나지 않았다. DB형의 경우 수수료율과 수익률 간 음(-)의 상관관계를 보였지만, 자산규모, 금융기관별 더미 등 다른 설명변수를 추가할 경우 더 이상 유의하지 않았다. 다만, DB형 수수료율은 적립금 규모에 비례하여 낮아지는 경향은 확인되었다.

김병덕(2019)은 국내 퇴직연금제도의 수익률 대비 총비용 부담률((운용관리수수료+자산관리수수료+펀드총보수)÷기말평균적립금)이 상승함에 따라 정책 및 감독 측면에서 수수료율 부과체계의 개편 필요성을 주장하였다. 주요 내용은 서비스별 수수료 세분화, 자산운용 관련 서비스에 대한 유인부합적인 수수료 부과방식 허용, 필요 시 총액기준 수수료 상한선 설정, 통일된 수수료 공시 등이다.

김대환·이소라(2019)는 근로복지공단 홈페이지에서 공시한 자료(2018년 2분기)를 활용하여 940여 개 실적배당형 상품에 대한 수익률(3/5/7년)과 펀드 보수 간 관계를 분석하였다. 분석 결과, 펀드 보수와 수익률 간 유의한 양(+)의 관계가 나타나지 않아 수익률과 수수료 간 연계성을 발견하지 못하였다.

III. 연구모형 및 자료

1. 연구모형

본 연구는 수수료율에 영향을 주는 요인, 특히 규모의 경제가 작동하는지 여부를 규명하고자 한다. 퇴직연금 수수료 부과기준은 업무에 따라 운용관리수수료와 자산관리수수료로 구분되기 때문에, 이를 세분화하여 분석을 수행한다. 이를 위해 수수료율을 종속변수로, 운용규모를 설명변수로 하는 회귀모형을 설정한다.

$$\text{수수료율}_{i,t} = f(\text{운용 규모}_{i,t}, \text{통제 변수}_{i,t}) \quad (\text{식 1})$$

위 회귀모형에서 사용된 변수의 정의는 [표 1]에 제시하였다. 종속변수인 수수료율은 t 시점의 i 퇴직연금사업자의 수수료율을 의미한다. 수수료율은 다시 자산관리 수수료율과 운용관리 수수료율로 나눈다. 금융감독원 퇴직연금사업자 비교공시¹⁾에는 수익률 공시 항목에서 운용관리 적립금을 공시하고 있으며, 총비용 부담률 공시항목에서는 총비용 부담률과 함께 운용관리 수수료, 자산관리 수수료, 펀드 총비용 금액을 공시하고 있다.

1) <https://www.fss.or.kr/fss/lifeplan/rtrmCmpr/list2.do?menuNo=200966>

〈Table 1〉 Variable Description

Classification	Variables	Unit	Description
Dependent Variable	Mgr Fee	%	Operational management fee
	Mgt Fee	%	Asset management fee
	Tot Fee	%	Total fee(Mgr Fee+Mgt Fee)
Explanatory variable	Mgr Amt	KRW	Operational management Amount (100 millions)
	Mgt Amt	KRW	Asset management Amount (100 millions)
	Tot Amt	KRW	Total Amount (Mgr Amt+Mgt Amt, 100 million)
	DB #		Number of DB employers
	Wt(DB 1bil+)	%	Weight of DB employers with more than 1 billion won
	DC #		Number of DC individuals participated (1 thousand)
	IRP #		Number of IRP individuals participated (1 thousand)
Control variable	Wt(Family)	%	Weight of affiliated funds
	Wt(Fund)	%	Weight of risky product type
	Ret	%	Return (yearly)
	D(Sec)		Industry dummy (securities=1)
	D(Ins)		Industry dummy (insurance=1)

총비용 부담률 산식을 통해 자산관리 적립금을 추정할 수 있으며, 이를 통해 운용관리 수수료율(=운용관리 수수료/운용관리 적립금)과 자산관리 수수료율(=자산관리 수수료/자산관리 적립금) 및 총비용 부담률 계산이 가능하다.

$$\text{총비용 부담률} = \frac{\text{운용관리수수료} + \text{자산관리수수료} + \text{펀드총비용}}{(\text{운용관리적립금} + \text{자산관리적립금})/2} \quad (\text{식 2})$$

설명변수는 운용규모를 대리(proxy)할 수 있는 변수들로 한다. 우선 업무에 따라 운용관리 적립금과 자산관리 적립금, 총 적립금을 설명변수로 한다. 또한 제도유형별로 분석을 위해 확정급여형(DB), 확정기여형(DC), 개인형 퇴직연금(IRP)의 특성을 고려하여 규모의 경제 효과를 추정할 수 있는 변수를 선정했다. 확정급여형은 가입 사업장 수와 가입 사업장 중 적립금 규모 10억원 이상 사업장 비중, 확정기여형과 개인형 퇴직연금은 각각 제도의 가입자 수를 설명변수로 한다. 규모의 경제가 존재한다면, 적립금 규모 및 제도별 특성 변수와 종속변수인 수수료율 간에 음(-)의 관계가 나타날 것이다.

통제변수는 퇴직연금사업자 i 의 특성변수로 자사계열사 비중, 실적배당형 비중, 수익률, 업권 더미변수로 다수의 선행연구에서 유의한 특성으로 선정된 변수이다. 자사계열사

비중은 사업자 입장에서 광고, 홍보 등 영업비용을 감소시킬 수 있는 요인이기도 하지만, 계열사이기 때문에 수수료에 비탄력적인 특성을 갖는다면 수수료율과 규모 간 관련성이 낮을 수도 있다. 실적배당형 비중은 운용관리수수료율을 증가시키는 요인으로 작용할 수 있을 것이다. 수익률은 투자성과와 연계된 방식으로 수수료가 책정될 경우 양(+)의 관계가 예상되나, 투자성과와 무관한 방식으로 수수료가 책정된다면 음(-)의 관계도 가능할 것으로 기대된다. 업권은 은행업 대비 증권과 보험업권이 상대적으로 수수료율이 낮기 때문에, 증권과 보험업권 터미변수는 음(-)의 관계를 보일 것으로 기대된다.

2. 연구자료

가. 기술통계

본 연구에서 사용된 자료는 2019년부터 2022년까지 퇴직연금사업자별 자료이며, 금융감독원 퇴직연금사업자 비교공시 사이트와 근로복지공단에서 수행한 ‘퇴직연금사업자 성과 및 역량평가’ 자료를 활용하였다. 퇴직연금사업자 중 운용관리 또는 자산관리업무만 수행하거나, 적립금 규모가 100억원 미만인 사업자는 제외하여 최종적으로 분석에 활용된 총 표본 수는 570개이다.

[표 2]는 본 연구에 사용된 변수들의 기초통계량을 보여주고 있다. 전체 수수료율(운용관리+자산관리)은 0.33%이며, 운용관리 수수료율과 자산관리 수수료율은 각각 0.16%와 0.17%로 거의 유사한 수준이다. 사업자 당 총적립금 평균값은 7.2조원이며, 운용관리와 자산관리 적립금이 모두 3.6조원 수준으로 이 또한 거의 유사한 수준이다. 평균은 7.2조원 인 반면, 중위수는 2.5조원으로 극단적으로 큰 규모의 사업자가 영향을 미치는 것을 확인할 수 있다. 이를 방증하듯 상위 25%는 총 적립금이 9.6조원인 반면, 최상위 사업자는 총 적립금이 71.3조원에 이른다.

〈Table 2〉 Descriptive Statistics

Classification	Variables	Mean	Std	Min	25%	Median	75%	Max
Dependent Variable	Mgr Fee	0.16	0.06	0.00	0.11	0.16	0.21	0.34
	Mgt Fee	0.17	0.06	0.02	0.12	0.18	0.21	0.41
	Tot Fee	0.33	0.11	0.05	0.25	0.34	0.42	0.59
Explanatory variable	Mgr Amt	36,007	58,858	100	2,727	11,079	44,676	392,699
	Mgt Amt	36,085	56,971	94	2,678	13,106	44,668	371,294
	Tot Amt	72,092	113,349	194	5,390	25,214	95,545	712,728
	DB #	4,606	10,486	33	294	764	3,128	67,805
	Wt(DB 1bil+)	33.40	20.43	1.12	13.13	37.07	50.45	95.78
	DC #	109.3	194.5	0.7	6.9	25.4	76.4	1,343.6
	IRP #	125.7	252.5	0.1	2.1	17.7	75.0	1,092.4
Control variable	Wt(Family)	7.88	15.50	0.00	0.00	1.15	9.20	87.82
	Wt(Fund)	15.26	16.84	0.00	2.65	9.32	20.95	80.36
	Ret	1.98	2.25	-9.57	1.60	1.98	2.62	10.40
	D(Sec)	0.33	0.47	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00
	D(Ins)	0.36	0.48	0.00	0.00	0.00	1.00	1.00

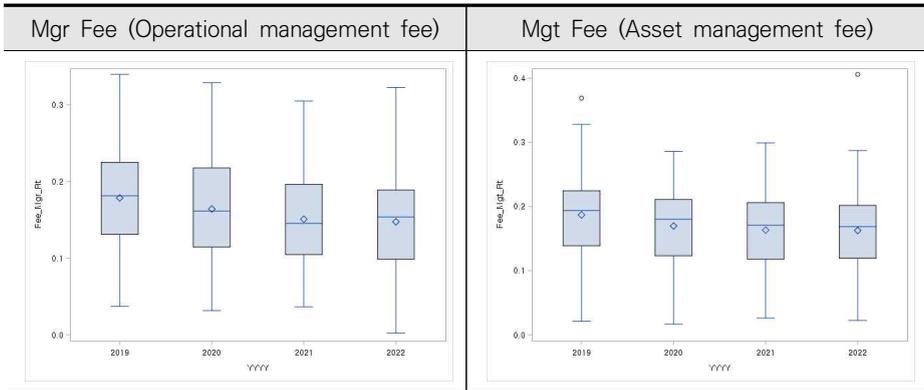
제도별 특성변수 중 하나인 DB사업장 수는 사업자 당 평균 4,606개이며, 중위수는 764개로 이 또한 적립금과 유사하게 극단적으로 큰 규모의 사업자가 영향을 미치는 것으로 나타났다. 하지만 적립금 규모 10억 이상인 사업장의 비중은 평균 33.4%로 중위수와 비슷한 모습을 보인다. 확정기여형과 개인형 퇴직연금의 특성변수인 제도별 가입자 수의 평균값은 각각 109.3명과 125.7명으로 이 또한 중위수 25.4명과 17.7명과 비교할 때 대형 사업자의 영향을 받는 것으로 나타났다. 통제변수인 자사계열사 비중은 7.88%, 실적배당형 비중은 15.26%이며, 수익률은 연 평균 1.98%로 퇴직연금의 낮은 수익률에 대한 문제를 다시 한 번 상기시키게 하는 수치이다.

나. 연도별 비교

[표 3]은 연도별로 변수의 평균값을 제시한 것이다. 연도별 추이를 보면, 수수료율은 2019년 0.3656%에서 2022년 0.3102%로 감소하였으며, 운용관리와 자산관리 수수료율 모두 감소하였다. [그림 1]을 보면, 운용관리 수수료율은 매년 단계적으로 낮아졌으나, 확정기여형과 개인형 퇴직연금 규모가 급격히 성장한 2022년 분포가 넓어졌다. 반면, 자산

관리 수수료율은 코로나19 발생 시점인 2020년을 기점으로 크게 하락(2019: 0.1869% → 2020: 0.1696%)한 이후 꾸준히 유지되는 모습을 보인다. 이는 코로나19로 인해 비대면 서비스가 활성화됨에 따라 효율화로 수수료율이 하락하였으며, 이후 비대면 중심의 서비스가 정착되면서 수수료율이 해당 수준을 유지하는 것으로 해석된다.

〈Figure 1〉 Fee Rates by year



반면, 총적립금 규모는 2019년 5.8조원에서 2022년 9.0조원으로 3.2조원 증가하였으며, 운용관리와 자산관리 적립금 모두 유사한 규모로 증가하였다. 제도별로 살펴보면, 확정기여형과 개인형 퇴직연금 가입자 수는 적립금 규모 증가에 따라 함께 증가하였으며, 특히, 2022년 큰 폭의 증가세를 보였다. 이는 코로나19 이후 주식시장이 상승세를 보임에 따라 많은 개인투자자들이 직접투자에 참여하면서 큰 폭의 증가세를 보인 것으로 해석된다. 반면, 확정급여형은 2020년 소폭 증가세를 보인 후 다시 감소하여 2019년과 유사한 수준으로 회귀하였다. 최소적립비율이 2022년 100%로 의무화되면서 확정급여형 사업장은 퇴직부채의 부담이 상대적으로 적은 확정기여형으로 전환하는 것이 유리하게 되었다. 이러한 제도적 상황에서 개인투자자들의 적극적 시장참여 분위기가 확대되면서 확정급여형 사업장 수는 감소한 반면, 확정기여형 가입자 수는 폭발적으로 증가한 결과로 보인다.

이런 사정으로 기존 확정급여형이었던 대형 사업장도 확정기여형으로 전환되었고 그 결과, 적립금 규모 10억 이상 DB 사업장 비중도 2020년 36.3%를 기점으로 하락세를 보이며, 2022년 31.7%까지 하락하였다. 수익률 측면에서는 코로나19 이후 주식시장이 강세

를 보이며, 2021년까지 2~3% 수준의 수익률을 보였으나, 2022년 인플레이션에 따른 급격한 금리상승으로 주식과 채권가격이 동시 하락함에 따라 마이너스 수익률을 기록하였다. 이에 실적배당형 비중도 14%대에서 2021년 16.98%까지 높아졌으나, 2022년 들어 다시 14.8%로 낮아졌다.

〈Table 3〉 Statistics by year

Classification	Variables	2019	2020	2021	2022
Dependent Variable	Mgr Fee	0.1787	0.1643	0.1509	0.1475
	Mgt Fee	0.1869	0.1696	0.1632	0.1627
	Tot Fee	0.3656	0.3339	0.3141	0.3102
Explanatory variable	Mgr Amt	28,945	33,407	39,134	44,353
	Mgt Amt	29,254	32,963	38,497	45,693
	Tot Amt	58,198	66,370	77,631	90,046
	DB #	4,242	5,534	4,295	4,400
	Wt(DB 1bil+)	32.09	36.28	33.43	31.73
	DC #	97.7	105.8	96.9	141.5
	IRP #	114.1	125.1	117.4	149.6
Control variable	Wt(Family)	7.65	7.91	8.22	7.71
	Wt(Fund)	14.34	14.85	16.98	14.80
	Ret	2.54	3.19	2.24	-0.58
	D(Sec)	0.32	0.33	0.32	0.35
	D(Ins)	0.37	0.37	0.38	0.31

다. 제도별 비교

[표 4]는 제도별로 변수의 평균값을 제시한 것이다. 제도별로는 확정기여형의 수수료율이 0.4019%로 가장 높으며, 개인형 퇴직연금은 0.2349%로 가장 낮다. 이는 퇴직연금사업자들이 개인형 퇴직연금 적립금을 유치하기 위한 홍보 목적으로 수수료율 할인정책(예: 비대면 가입 시 수수료 무료)을 공격적으로 수행했기 때문으로 보인다. 이를 업무별로 나누어 보면, 확정기여형의 자산관리 수수료율도 타 제도 대비 높기는 하지만, [그림 2] 우측 그래프에서 보면 상단은 다른 제도와 유사한 수준이다.

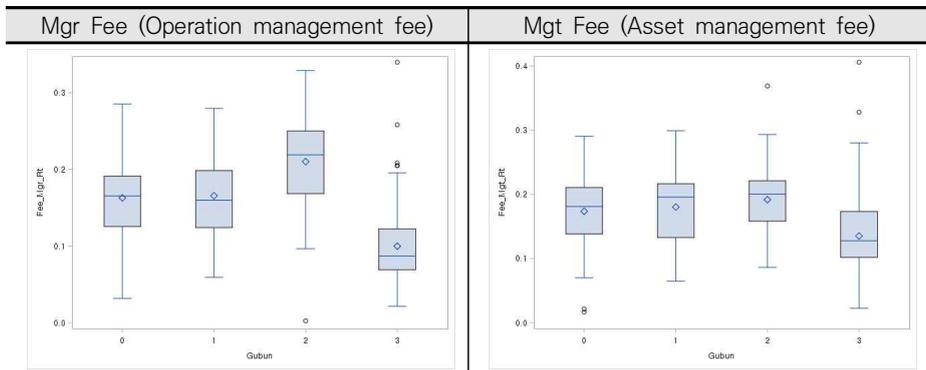
반면, [그림 2] 좌측 그래프에서 보는 바와 같이 확정기여형의 운용관리 수수료율은 타 제도 대비 평균이 높고, 분포가 넓은 특징을 보인다. 이는 제도별 적립금 규모에 따른 수수료율 할인 효과로 해석된다. 할인 기준이 확정기여형의 경우 사업장 전체 적립금을 기준으

로 적용되는 데 비해, 확정기여형은 가입자 개인별 적립금 규모에 기반하고 있다. 이에 확정기여형은 수수료율 할인 대상이 적어지기 때문에 확정급여형 대비 상대적으로 높은 수수료율을 적용 받는다. 개인형 퇴직연금 또한 확정기여형과 동일하게 가입자별 적립금 규모 기준으로 할인을 적용하나, 앞서 밝힌 바와 같이 해당 제도를 유치하기 위한 사업자 간 마케팅 경쟁으로 가장 낮은 수수료율을 보인다고 할 수 있다.

〈Table 4〉 Statistics by plan

Classification	Variables	Total	DB	DC	IRP
Dependent Variable	Mgr Fee	0.1629	0.1656	0.2101	0.0998
	Mgt Fee	0.1736	0.1802	0.1918	0.1352
	Tot Fee	0.3365	0.3458	0.4019	0.2349
Explanatory variable	Mgr Amt	68,904	41,540	18,208	12,168
	Mgt Amt	69,027	40,960	18,890	12,253
	Tot Amt	137,930	82,499	37,098	24,421
	DB #	4,474	4,474		
	Wt(DB 1bil+)	33.70	33.70		
	DC #	106,198		106,907	
	IRP #	122,009			137,045
Control variable	Wt(Family)	9.60	10.71	10.40	
	Wt(Fund)	12.45	5.23	19.64	24.70
	Ret	1.91	1.71	2.27	2.05
	D(Sec)	0.33	0.32	0.32	0.36
	D(Ins)	0.37	0.38	0.38	0.31

〈Figure 2〉 Fee Rates by plan



Notes: 0) Total / 1) DB / 2) DC / 3) IRP plan

물론, 확정급여형과 개인형 퇴직연금이 활성화되고 있지만, 여전히 확정급여형의 적립금 규모는 다른 두 제도의 합산보다 많은 8.2조원이다. 하지만 앞선 언급한 바와 같이 실적배당형 비중이 타 제도 대비 절대적으로 낮아 수익률도 다른 두 제도는 2% 수준을 보이는 반면, 확정급여형은 1% 대에 불과하다.

특징적인 것은 확정급여형과 확정기여형 모두 자사계열비중이 10% 수준으로 대동소이하다는 것이다. 확정기여형으로 전환 시 다수의 사업자 중 선택이 가능하지만, 확정기여형으로 전환된 가입자는 퇴직연금사업자를 적극적으로 교체하지 않는다는 것을 의미한다. 사업자의 전환이 수월하도록 제도적·시스템적 기반이 갖추어졌음에도 불구하고, 퇴직연금 가입자가 보이는 만성적인 타성은 사업자 선택이라는 부분에서도 나타난다. 현재 상태를 유지하려는 개인투자자의 편향적 행태를 개선시키기 위해 사업자 간의 서비스, 수수료 등을 비교할 수 있도록 비교공시 인프라가 확충될 필요가 있다. 아울러, 초장기 복리투자가 가능한 퇴직연금제도에서 수수료율의 작은 차이가 은퇴시점 적립금 규모에 큰 영향을 줄 수 있다는 점을 인식시킬 필요도 있겠다.

라. 상관관계

[표 5]는 회귀분석에 포함되는 종속변수와 설명변수들 간의 피어슨 상관계수를 산출한 결과이다.¹⁾ 적립금 규모와 수수료율 간에는 음(-)의 상관관계를 예상할 수 있으나, 예상과 달리 독립 수준으로 나타났으며, 주요 설명변수 중에서는 10억 이상 사업장 비중이 유의미한 수준에서 음(-)의 상관관계가 나타났다. 통제변수에서는 실적배당형 비중과 증권과 보험업권 더미만 예상과 동일하게 음(-)의 상관관계가 나타났을 뿐, 그 외에는 특별한 관계를 찾아보기 힘들다.

1) 상관관계 분석에서는 적립금 규모(Mgr Amt, Mgt Amt, Tot Amt)와 DB사업장 수(DB #), DC 및 IRP 가입자 수(DC #, IRP \$#)은 자연대수(ln) 처리를 하였다.

〈Table 5〉 Person Correlation

	[1]	[2]	[3]	[4]	[5]	[6]	[7]	[8]
[1] Mgr Fee	1							
[2] Mgt Fee	0.52	1						
[3] Tot Fee	0.88	0.86	1					
[4] ln(Mgr Amt)	-0.02	0.07	0.03	1				
[5] ln(Mgt Amt)	0.00	0.08	0.04	0.97	1			
[6] ln(Tot Amt)	-0.01	0.07	0.03	0.99	0.99	1		
[7] ln(DB #)	0.14	0.13	0.15	0.63	0.59	0.60	1	
[8] Wt(DB 1bil+)	-0.29	-0.22	-0.30	-0.16	-0.16	-0.16	-0.52	1
[9] ln(DC #)	0.09	0.10	0.11	0.66	0.64	0.64	0.93	-0.52
[10] ln(IRP #)	-0.01	-0.10	-0.06	0.67	0.61	0.64	0.83	-0.47
[11] Wt(Family)	-0.04	0.11	0.03	0.11	0.02	0.09	-0.20	0.27
[12] Wt(Fund)	-0.12	-0.48	-0.33	-0.17	-0.20	-0.19	-0.03	0.03
[13] Ret	0.05	-0.03	0.01	-0.10	-0.11	-0.11	-0.01	0.13
[14] D(Sec)	-0.22	-0.53	-0.42	-0.14	-0.22	-0.18	-0.29	0.31
[15] D(Ins)	-0.05	0.30	0.14	-0.19	-0.11	-0.15	-0.45	0.40
	[9]	[10]	[11]	[12]	[13]	[14]	[15]	
[9] ln(DC #)	1							
[10] ln(IRP #)	0.87	1						
[11] Wt(Family)	-0.24	-0.20	1					
[12] Wt(Fund)	0.03	0.24	-0.22	1				
[13] Ret	0.01	-0.06	0.00	0.17	1			
[14] D(Sec)	-0.26	0.08	0.05	0.66	0.11	1		
[15] D(Ins)	-0.40	-0.65	0.21	-0.45	0.01	-0.53	1	

다만, 상관관계는 단변량 분석이기 때문에, 설명변수와 통제변수를 종합적으로 고려한 회귀분석에서는 그 결과가 달라질 수 있다. 회귀분석 수행 시, 다음 두 가지 요소를 고려하였다. 우선, 앞서 [표 3]과 [표 4]에서 보인 바와 같이, 연도별·제도별로 상이한 특성을 보인다. 이에 연도별 특성은 회귀분석 시 연도고정효과모형(year fixed effect model)으로 분석하였으며, 제도별로는 회귀모형 시 변수를 달리하여 분석하였다. 두 번째로는 적립금 변수와 특성변수(사업장 및 가입자 수) 간에 상관관계가 0.6 이상으로 매우 높기 때문에 이를 한 모형에 반영하게 되면 다중공선성 문제가 야기될 수 있다.²⁾ 이에 회귀모형을 적립금 규모만 반영한 모형과 특성변수만 반영한 모형으로 달리하였다.

2) 다중공선성 확인 결과, ln(DB #), ln(DC #), ln(IRP #)의 분산팽창계수(Variance Inflation Factor, VIF)가 9 이상으로 다중공선성이 있다는 것을 확인하였다.

IV. 회귀분석

1. 퇴직연금 전체 적립금 분석

[표 6]은 퇴직연금 적립금 전체에 대해 적립금 규모가 수수료율에 미치는 영향을 분석한 회귀분석 결과이다. 회귀분석 시 연도별·제도별 요인을 통제하기 위하여 고정효과모형으로 패널회귀분석을 수행하였다. 전체 수수료율(운용관리+자산관리)을 기준으로 한 모형(1-5)을 보면, 적립금 규모가 수수료율과 음(-)의 관계를 보이기는 하지만, 통계적으로 유의미한 수준은 아니다. 특성변수를 적용한 모형(1-6)은 IRP형 가입자 수와 음(-)의 관계를 보이며, 규모의 경제가 나타나는 것으로 보이지만 DC형 가입자는 통계적 유의성이 없다. DB형의 경우, 10억 이상 사업장 비중이 통계적으로 유의미한 음(-)의 관계를 보이며 규모의 경제(규모에 따른 체차식 수수료 책정방식의 영향으로 판단됨)를 보이나, DB형 사업장 수와는 오히려 양(+)의 관계로 통계적 유의성을 보이며 혼재된 결과를 보인다. 이는 운용관리업무와 자산관리업무가 혼재된 영향으로 판단된다. 이에 이 두 업무를 구분하여 분석할 필요가 있다.

운용관리 수수료율을 대상으로 한 모형(1-1)을 살펴보면, 운용관리 적립금 규모와 수수료율 간에 통계적으로 유의미한 음(-)의 관계를 보이며, 규모의 경제가 있음을 시사하고 있다. 제도별 특성변수를 적용한 모형(1-2)를 살펴보면, 운용관리 수수료율은 개인형IRP 가입자의 영향을 받는 것으로 보인다. 자산관리 수수료율을 대상으로 한 모형(1-3)은 자산관리 적립금 규모와 수수료율 간에 통계적으로 유의미한 관계를 보이지 않는다.

제도별 특성변수를 적용한 모형(1-4) 또한 모형(1-6)과 동일하게 DB형에서 혼재된 결과를 보인다. 사업장 수가 증가함에 따라 수수료율이 함께 증가하는 규모의 비경제 결과가 나타나는 한편, 대형사업장 비중이 증가함에 따라 수수료율이 감소하는 규모의 경제 결과가 함께 나타나고 있다. 이러한 결과는 제도별로 상이한 수수료체계를 한 번에 분석했기 때문으로 이해되며, 이후 절에서는 제도유형에 따라 동일한 회귀분석을 수행하여 결과를 제시하였다.

〈Table 6〉 Retirement Pension

	Mgr Fee		Mgt Fee		Tot Fee	
	(1-1)	(1-2)	(1-3)	(1-4)	(1-5)	(1-6)
Intercept	0.227*** (8.47)	0.273*** (10.15)	0.217*** (7.21)	0.235*** (6.84)	0.440*** (8.54)	0.508*** (10.35)
ln(Amt)	-0.005** (-2.14)		-0.002 (-0.88)		-0.006 (-1.52)	
ln(DB #)		0.005 (1.10)		0.011* (1.76)		0.016* (1.83)
Wt(DB 1bil+)		0.000 (-0.65)		-0.001** (-2.48)		-0.001** (-2.09)
ln(DC #)		-0.005 (-0.93)		-0.004 (-0.53)		-0.009 (-0.88)
ln(IRP #)		-0.007** (-2.12)		-0.007 (-1.56)		-0.014** (-2.25)
Wt(Family)	0.000 (-0.38)	0.000 (0.15)	0.001** (2.51)	0.001** (2.32)	0.001 (1.26)	0.001* (1.70)
Wt(Fund)	0.001*** (3.09)	0.002*** (3.88)	0.000 (0.63)	0.000 (-0.11)	0.001** (2.10)	0.002** (2.05)
Ret	-0.001 (-0.60)	0.000 (0.14)	-0.001 (-0.42)	0.001 (0.39)	-0.002 (-0.59)	0.001 (0.35)
D(Sec)	-0.085*** (-6.80)	-0.106*** (-6.13)	-0.088*** (-6.35)	-0.051** (-2.32)	-0.172*** (-7.65)	-0.157*** (-4.98)
D(Ins)	-0.038*** (-4.21)	-0.057*** (-4.57)	-0.019** (-2.06)	-0.006 (-0.39)	-0.055*** (-3.55)	-0.063*** (-2.78)
# of sample	135	135	135	135	135	135
fixed effect	Y	Y	Y	Y	Y	Y
adj R2	0.346	0.514	0.368	0.413	0.390	0.549

Notes: 1) ln(Amt) is ln(Mgr Amt), ln(Mgt Amt), ln(Tot Amt), depending on the dependent variable. (Same as below)

2) *, **, *** mean significant at the 10%, 5% and 1% levels respectively(Same as below)

3) The number in parentheses() below the regression coefficient is the t-value. (Same as below)

통제변수 측면에서는 자사계열사 비중과 수익률을 제외하면 비교적 예상한 결과와 일치하였다. 실적배당형 비중이 높아짐에 따라 운용관리 수수료율은 높아지는 반면, 자산관리 수수료율은 영향을 받지 않았다. 실적배당형은 금융소비자보호법에 따라 가입자(투자자) 보호와 관련된 규제를 받고 있으며, 상품선정 및 매매, 사후관리 등에 인력 및 인프라가 필요하기 때문에, 실적배당형 비중과 운용관리수수료율 간 양(+)의 관계를 보이는 것으로 판단된다. 업권 더미에서는 증권과 보험 모두 통계적으로 유의미한 음(-)의 관계를 보였다. 이는 상대적으로 은행업권이 타 업권 대비 높은 수수료율을 수취하는 현상을 설명하는 것

이라 하겠다. 자사계열사 비중은 자산관리 수수료율에서만 통계적으로 유의미한 양(+)의 관계를 보인다. 이는 앞서 언급한 마케팅비용 절감과 수수료율에 따른 비탄력적 선택 중 후자에 더 큰 영향을 받는다는 결과로 해석이 가능하다. 하지만 회귀계수를 보면, 계열비중이 10%p 증가해야 수수료율이 1bp 상승하는 것이라서 평균 계열비중이 7.88%인 점을 고려하면 경제적으로 유의미한 수준이 아니라 할 수 있다.

수익률은 선행연구에서도 수수료율과 연계성이 낮다고 알려졌으며(Diebold and Coggburn, 2018; Dobronobov and Murthi, 2005; 홍원구 2022; 김대환·이소라 2019), 본 연구에서도 동일하게 나타났다. 이는 가입자의 투자성과와 무관하게 사업자가 적립금 대비 고정된 수수료를 받는다는 것으로 가입자와 사업자 간의 이해관계가 일치하지 않는 대리인비용(agency problem)이 발생할 수 있음을 시사한다. 이를 방지하기 위하여 정부가 추진 중인 「퇴직연금 수수료의 합리적 부과를 위한 지침」 내 수익률 연계 수수료체계의 안착이 필요하다고 하겠다.

2. 제도별 분석

앞 절에서 밝힌 바와 같이, 제도별로 상이한 수수료체계가 합쳐진 분석에서는 명확한 규모의 경제 효과를 밝히는 데 한계가 있다. 이에 제도별로 나누어 회귀분석한 결과를 [표 7]에서 [표 10]까지 제시하였다.

가. 확정급여형제도 분석 결과

[표 7]은 확정급여형 퇴직연금제도에 대해 적립금 규모가 수수료율에 미치는 영향을 분석한 회귀분석 결과이다. 적립금을 기준으로 한 모형(2-1)과 (2-3)은 운용관리와 자산관리 적립금 규모가 수수료율과 통계적으로 유의미한 음(-)의 관계를 보이며, 규모의 경제가 존재함을 보이고 있다. 반면, 특성변수를 적용한 모형(2-2)와 (2-4)는 다소 상이한 결과를 보인다. 운용관리 수수료율을 대상으로 한 모형(2-2)는 DB형 사업장 수와 음(-)의 관계를 보이며, 규모의 경제를 명확히 보이는 반면, 자산관리수수료를 대상으로 한 모형(2-4)는 사업장 수와는 무관하고 대형사업장 비중과 음(-)의 관계를 보인다.

DB형 사업장 수가 운용관리 수수료율과 음(-)의 관계를 보이는 것은 연금계리, 기록관

리, 상품라인업 관련 비용지출 측면에서 사업장 수가 많아질수록 건당 고정비용이 낮아지기 때문에 해석된다. 반면, 대형사업장 비중과 자산관리 수수료율 간 음(-)의 관계를 갖는 것은 통상 사업자들이 적립금 규모를 세분(〈부록 표〉 사례의 경우 8개 구간)하여 적립금 규모가 클수록 낮은 수수료율을 부과하기 때문(예: 50억 미만 0.25% vs. 3,000억 이상 0.07%, 3천억원 초과하는 적립금에 대해서는 50억 미만 적립금의 28% 수준으로 낮은 수수료율 부과)으로 해석할 수 있다.

통제변수 측면에서는 앞 절에서 유의미한 관계를 보였던 실적배당형 비중이 (2-4)모형을 제외하면 통계적으로 유의미하지 않다. 이는 확정급여형의 실적배당형 비중은 평균 7.88%로 타 제도 대비 낮은 수준이다 보니, 실적배당형 비중에 따른 영향도가 낮은 것으로 판단된다. 반면, 증권과 보험업권 더미는 앞 절의 결과와 동일하게 모든 모형에서 통계적으로 유의미한 음(-)의 값을 보이며, 확정급여형 또한 은행업권이 상대적으로 높은 수수료율을 부과한다고 볼 수 있다.

〈Table 7〉 Regression Result of Defined Benefit Plan

	Mgr Fee		Mgt Fee		Tot Fee	
	(2-1)	(2-2)	(2-3)	(2-4)	(2-5)	(2-6)
Intercept	0.323*** (11.83)	0.255*** (9.35)	0.300*** (9.36)	0.220*** (7.10)	0.636*** (12.00)	0.475*** (9.66)
ln(Amt)	-0.013*** (-5.41)		-0.010*** (-3.58)		-0.023*** (-5.13)	
ln(DB #)		-0.005* (-1.85)		-0.001 (-0.21)		-0.006 (-1.16)
Wt(DB 1bil+)		0.000 (-1.65)		-0.001*** (-2.72)		-0.001*** (-2.64)
Wt(Family)	0.000 (-1.40)	0.000** (-2.21)	0.000 (1.28)	0.000 (1.16)	0.000 (0.14)	0.000 (-0.49)
Wt(Fund)	0.001 (1.29)	0.001 (0.75)	-0.001 (-0.90)	-0.002** (-1.99)	0.000 (0.12)	-0.001 (-0.84)
Ret	0.001 (0.08)	-0.013 (-1.38)	0.007 (0.75)	-0.002 (-0.15)	0.008 (0.52)	-0.014 (-0.86)
D(Sec)	-0.068*** (-5.93)	-0.057*** (-3.24)	-0.087*** (-6.61)	-0.038* (-1.90)	-0.154*** (-7.45)	-0.095*** (-3.00)
D(Ins)	-0.055*** (-5.72)	-0.040*** (-2.70)	-0.039*** (-3.78)	-0.010 (-0.61)	-0.093*** (-5.54)	-0.050* (-1.88)
# of sample	135	135	135	135	135	135
fixed effect	Y	Y	Y	Y	Y	Y
adj R2	0.396	0.352	0.335	0.328	0.403	0.383

DB형제도에 가입한 사업장 수는 대형사업장과 중소기업장을 모두 포함하고 있다. 즉, 사업장 수의 증가는 대형사업장 수의 증가를 포괄하는 의미이기도 하다. 하지만 [표 5]의 상관관계를 보면, 사업장 수와 대형사업장 비중은 상관관계가 -0.52로 음(-)의 상관관계를 보인다. 즉, DB 사업장 수가 많은 사업자는 상대적으로 중소기업장이 많다는 것을 의미한다. 따라서, DB형제도에 있어서 사업장 수의 증가는 규모의 경제를 발생시키는 요인이기도 하지만, 대형사업장 비중이 감소하면서 규모의 비경제를 발생시키는 요인이기도 하다. 이에 이 두 변수를 합쳐 교호항을 만들어 추가분석을 수행한 결과를 [표 8]에 제시하였다.

<Table 8> Regression Result of Defined Benefit Plan (intersection term)

	Mgr Fee (2-7)	Mgt Fee (2-8)	Tot Fee (2-9)
Intercept	0.1933*** (15.27)	0.2022*** (13.37)	0.3956*** (16.51)
D(DB # top 25%) × Wt(DB 1bil+)	-0.0004 (-1.22)	-0.0002 (-0.57)	-0.0007 (-1.00)
D(DB # top 50%) × Wt(DB 1bil+)	-0.0012*** (-4.70)	-0.0004 (-1.28)	-0.0015*** (-3.29)
D(DB # bottom 50%) × Wt(DB 1bil+)	-0.0014*** (-5.76)	-0.0009*** (-3.01)	-0.0023*** (-4.94)
D(DB # bottom 25%) × Wt(DB 1bil+)	-0.0002 (-0.77)	-0.0008*** (-2.76)	-0.0010** (-2.15)
Wt(Family)	-0.0004** (-2.01)	0.0003 (1.20)	-0.0001 (-0.31)
Wt(Fund)	0.0003 (0.43)	-0.0013* (-1.74)	-0.0010 (-0.87)
Ret	0.0018 (0.23)	0.0030 (0.32)	0.0049 (0.33)
D(Sec)	-0.0122 (-1.03)	-0.0419*** (-2.96)	-0.0540** (-2.41)
D(Ins)	-0.0282** (-2.60)	-0.0076 (-0.59)	-0.0358* (-1.75)
# of sample	135	135	135
fixed effect	Y	Y	Y
adj R2	0.453	0.317	0.391

추가분석을 위해 연도별 적립금 규모에 따라 4개 그룹으로 나누어 각각의 더미변수를 만들었으며, 여기에 대형사업장 비중을 곱하여 교호항을 만들었다. 예를 들어, 'D(DB # top 25%) × Wt(DB 1bil+)'는 사업장 수가 상위 25% 이내인 사업자는 1, 그렇지 않으면 0을 부여한 더미변수에 해당 사업자의 대형사업장 비중을 곱한 변수이다.

추가분석 결과, 수수료율과 적립금 규모 간 비선형 관계가 발견되었다. 운용관리 수수료율은 상위 25~75%, 자산관리 수수료율은 상위 50~100% 수준에서는 대형사업장이 증가함에 따라 수수료율이 하락한다. 반면, 사업장이 많은 상위사업자는 대형사업장 비중의 증가가 수수료율의 하락으로 연결되지 않는 것으로 나타났다. 이는 규모가 큰 사업자의 경우, 이미 규모의 경제를 달성하였기 때문에, 적립금 10억 이상의 대형사업장이 늘어나더라도 수수료율을 낮추는 요인이 아니지만, 중소형사업자는 대형사업장의 비중이 수수료율을 낮출 수 있는 요인임을 의미한다. 이와 같이 퇴직연금사업자의 적립금 규모 요인에 따라 규모의 경제 발현 여부가 달리 나타난 것은 선행연구(Malhotra et al., 2001; Bikker and Meringa, 2022) 결과와 유사한 것이다.

나. 확정기여형/개인형IRP제도 분석 결과

기업(사업장)이 아닌 개인을 대상으로 한 확정기여형과 개인형 퇴직연금제도에 대한 회귀분석 결과는 [표 9]와 [표 10]에 제시하였다. 운용관리 수수료율을 대상으로 한 모형(3-1)과 (3-2), (4-1), (4-2)을 보면, 규모의 경제 대리변수인 적립금 규모와 가입자 수가 수수료율과 통계적으로 유의미한 음(-)의 관계를 보이며 규모의 경제가 존재함을 보이고 있다. 반면, 자산관리 수수료율을 대상으로 한 모형(3-3)과 (3-4), (4-3), (4-4)는 전반적으로 규모의 경제가 발현되지 않은 것으로 나타난다.

확정기여형의 경우, 자산관리 수수료율과 관련된 모든 모형(3-3, 3-4)에서 주요 설명변수인 적립금 규모와 가입자 수가 수수료율과 관계가 없는 것으로 나타난다. 개인형 퇴직연금은 가입자 수는 확정기여형과 마찬가지로 수수료율과 관계가 없는 것으로 나타나며, 적립금 규모는 통계적으로 유의미한 음(-)의 관계가 나타나기는 하지만, 운용관리수수료 대비 회귀계수의 크기가 1/3에 불과하다(운용관리 -0.016 vs. 자산관리 -0.005).

이는 운용관리수수료의 경우, 운용방식(실적배당형 여부)에 따라 수수료율이 달라지는 반면, 자산관리수수료는 운용방식과 자산관리업무 간의 관계가 높지 않기 때문에 해석할 수 있다. 결국, 자산관리 수수료율은 가입자와 사업자 간의 협상력에 따라 결정되는 요인이 큰데, 확정기여형 가입자는 확정급여형 대비 협상력이 낮기 때문에 사업자 측면에서 수수료를 할인해야 할 유인이 낮다고 하겠다. 더불어, 앞서 언급한 바와 같이 현재의 퇴직연금사업자를 유지하려는 만성적인 타성으로 가입자의 협상력은 더욱 낮아진다고 하겠다.

그럼에도 불구하고, 개인형 퇴직연금제도에서는 자산관리 수수료율과 적립금 규모 간 통계적으로 유의한 음(-)의 관계(모형 4-3)가 도출되었다. 이러한 현상은 퇴직연금사업자가 소매시장에서 개인(특히 고액자산가)을 대상으로 퇴직연금 적립금을 유치하기 위해 구사한 마케팅 전략의 일환으로 해석할 수 있다.

〈Table 9〉 Regression Result of Defined Contribution Plan

	Mgr Fee		Mgt Fee		Tot Fee	
	(3-1)	(3-2)	(3-3)	(3-4)	(3-5)	(3-6)
Intercept	0.316*** (9.67)	0.314*** (7.77)	0.198*** (7.66)	0.161*** (5.05)	0.524*** (10.17)	0.475*** (8.17)
ln(Amt)	-0.010*** (-3.22)		0.001 (0.30)		-0.010** (-2.09)	
ln(DC #)		-0.008** (-2.42)		0.004 (1.47)		-0.004 (-0.87)
Wt(Family)	0.000 (-0.50)	0.000 (-0.20)	0.000 (0.64)	0.000 (0.99)	0.000 (-0.04)	0.000 (0.41)
Wt(Fund)	0.002*** (4.39)	0.002*** (4.07)	0.000 (1.27)	0.000 (0.88)	0.003*** (3.68)	0.002*** (3.31)
Ret	-0.003 (-1.21)	-0.003 (-1.40)	0.000 (-0.23)	-0.001 (-0.54)	-0.003 (-0.95)	-0.004 (-1.27)
D(Sec)	-0.147*** (-6.97)	-0.164*** (-6.76)	-0.081*** (-4.84)	-0.077*** (-4.01)	-0.230*** (-7.34)	-0.241*** (-6.89)
D(Ins)	-0.052*** (-3.86)	-0.056*** (-3.81)	-0.004 (-0.42)	0.003 (0.25)	-0.056*** (-2.85)	-0.053** (-2.51)
# of sample	135	135	135	135	135	135
fixed effect	Y	Y	Y	Y	Y	Y
adj R2	0.308	0.353	0.371	0.419	0.401	0.469

〈Table 10〉 Regression Result of Individual Retirement Pension Plan

	Mgr Fee		Mgt Fee		Tot Fee	
	(4-1)	(4-2)	(4-3)	(4-4)	(4-5)	(4-6)
Intercept	0.225*** (8.94)	0.213*** (8.63)	0.193*** (7.07)	0.169*** (5.41)	0.422*** (9.77)	0.382*** (9.47)
ln(Amt)	-0.016*** (-6.27)		-0.005* (-1.73)		-0.019*** (-4.77)	
ln(IRP #)		-0.011*** (-5.24)		-0.001 (-0.28)		-0.012*** (-3.43)
Wt(Fund)	0.001** (2.14)	0.001* (1.81)	-0.001* (-1.97)	-0.001*** (-2.68)	0.000 (-0.06)	-0.001 (-0.96)
Ret	0.000 (0.11)	0.000 (0.03)	0.002 (0.76)	0.001 (0.62)	0.002 (0.60)	0.001 (0.50)
D(Sec)	-0.048*** (-3.86)	-0.063*** (-4.98)	-0.031** (-2.28)	-0.025 (-1.59)	-0.078*** (-3.85)	-0.089*** (-4.28)
D(Ins)	-0.044*** (-4.05)	-0.051*** (-4.77)	0.039*** (3.28)	0.041*** (3.07)	-0.003 (-0.14)	-0.010 (-0.55)
# of sample	135	135	135	135	135	135
fixed effect	Y	Y	Y	Y	Y	Y
adj R2	0.310	0.285	0.475	0.506	0.388	0.478

V. 결론

이 연구에서는 최근 4년(2019~2022) 간 퇴직연금사업자의 수수료율을 운용관리와 자산관리 부문으로 구분하여 제도유형별로 자료를 집적하고, 수수료율에 영향을 미치는 요인에 대해 분석하였다. 전체 수수료율(운용관리+자산관리)은 2019년 0.3656%에서 2021년 0.3102%로 하락하는 추세를 보였다. 운용관리 수수료율은 동 기간 점진적으로 하락추이를 보인데 비해 자산관리 수수료율은 코로나19를 계기로 비대면서비스가 확대된 2020년에 큰 폭 하락하였다.

제도유형별 평균 수수료율은 개인형IRP(0.2349%)가 가장 낮고, 확정급여형(0.3458%), 확정기여형(0.4019%) 순이다. 확정기여형제도는 운용관리 수수료율과 자산관리 수수료율 모두 타 제도유형에 비해 높은 것으로 나타났다. 수수료율과 규모 관련 변수(적립금 규모, 적립금 10억원 이상 DB 사업장 비중, DC/IRP의 가입자 수) 간 패널 회귀분석 결과 나타

난 주요 내용을 요약하면 다음과 같다.

첫째, 퇴직연금 전체 적립금(DB+DC+개인형IRP)과 전체 수수료율(운용관리+자산관리) 간에는 통계적으로 유의한 규모의 경제 현상이 발견되지 않았다. 그러나, 제도유형별로 구분하여 각각 분석하면, 모든 제도에서 적립금 규모와 수수료율 간 음(-)의 관계가 나타났다.

둘째, 확정급여형의 경우 적립금 규모 요인과 수수료율 간 비선형관계가 발견되었다. 적립금 규모를 4개 그룹으로 구분하여 더미변수를 만들고 대형사업장(적립금 10억원 이상) 비중을 곱한 교호항의 회귀계수가 운용관리 부문은 상위 25~75%, 자산관리 부문은 상위 50~100% 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 운용관리 수수료율은 인프라 구축 및 유지관리에 소요되는 고정비용으로 인해 중소기업자에서 대형사업장 비중이 증대되면 수수료율을 낮추는 요인으로 작용한 것으로 해석된다. 자산관리 수수료율도 상위 50% 사업자는 자산운용 비용 관련 협상력을 발휘할 수 있기 때문에 규모의 경제가 나타난 것으로 보인다.

셋째, 확정기여형과 개인형IRP제도 모두 운용관리 부문에서 규모의 경제가 존재하는 것으로 추정되었는데 그 크기는 개인형IRP가 확정기여형에 비해 60% 정도 큰 것으로 나타났다. 자산관리 부문의 경우 개인형IRP에서만 규모의 경제가 존재하고, 확정기여형제도는 그렇지 못한 것으로 나타났다. 그 이유는 확정기여형은 확정급여형이나 개인형IRP에 비해 가입자의 협상력이 낮아 사업자 입장에서 수수료를 할인해야 할 유인이 낮기 때문으로 보인다.

최근 4년간 수수료율이 하락한 것은 정부정책의 효과뿐만 아니라 사업자 간 경쟁(특히 개인형IRP)의 힘도 작용한 결과로 보인다. 그럼에도 불구하고, 확정기여형제도의 자산운용 부문에서 규모의 경제가 나타나지 않은 것은 확정급여형 대비 적립금 규모가 낮아 자산관리 수수료율 할인 대상에 포함되지 않거나, 확정급여형/개인형IRP 대비 가입자의 협상력·선택권이 제한된 데 기인한 것으로 보인다. 따라서, 확정기여형제도 가입자(사용자 또는 근로자)가 정보에 기반하여 퇴직연금사업자를 선정·교체할 수 있도록 유용한 핵심정보(수수료율 포함)를 간단명료하게 공시하는 것이 바람직하다.

향후 확정기여형제도의 적립금 규모는 지속적으로 증대될 것으로 예상됨에 따라 제도운

용의 효율성을 높여 자산관리 수수료가 낮아질 수 있도록 다양한 방안(예: 디지털 서비스 확대)을 강구하는 것이 필요하다. 또한, 본 연구에서도 수익률 변수는 선행연구와 마찬가지로 수수료율과 관련성이 낮은 것으로 나타났는데, 이러한 추정 결과는 가입자와 사업자 간 이해관계를 일치시키기 위한 사업비 부과방식에 대한 정책연구가 필요함을 시사한다.

이 연구는 수수료율을 운용관리와 자산관리 부문으로 구분하여 추정하고, 각각의 수수료율에 영향을 미치는 요인을 규모의 경제 측면에서 분석하였다는 점에서 기여가 있다. 그럼에도 불구하고, 퇴직연금사업자 평가 데이터를 활용하였기에 관련 변수가 제한되었다는 한계가 존재한다. 향후 좀 더 풍부한 변수가 포함된 데이터를 활용하여 후속 연구가 진행되기를 기대한다.

참고문헌

- 김대환·이소라 (2019), “퇴직연금상품의 수수료와 수익률 간의 관계 분석과 정책적 시사점”, **연금연구**, 제9권 제1호, pp. 17-33.
- 김병덕 (2019), “퇴직연금 수수료현황 및 효율제도 개선방안”, **금융브리프**, 제28권 제23호, pp. 3-11.
- 홍원구 (2022), “퇴직연금 자산운용 성과와 퇴직연금 시장의 경쟁 활성화”, **자본시장포커스**, 제 7호, pp. 1-7.
- Australian Prudential Regulation Authority (2021). Combining MySuper Product Performance Histories - APRA’s Approach.
- (2023). Drivers of Performance-APRA Paper for Melbourne Money and Finance.
- Bikker, J. and J. Meringa (2022). “Have Scale Effects on Cost Margins of Pension Fund Investment Portfolios Disappeared?”, *Applied Economics*, 54(39):4501-4518.
- Bikker, J., O. Steenbeek, and F. Torracchi (2010). “The Impact of Scale, Complexity and Service Quality on the Administrative Costs of Pension Funds: A Cross-Country Comparison”, *DNB Working Paper*, 250.
- Defaqto (2020). How to Analyse Workplace Pension Default Funds.
- Department for Work & Pensions (2023). Trends in the Defined Contribution Trust-Based Pensions Market: Analysing the Pensions Landscape and Consolidation in the DC Trust-Based Pensions Market.
- Diebold, J. and J. Cogburn (2018). “The Determinants and Opportunity Costs of External Management Fees for State-Administered Pension

- Plans”, *Public Budgeting & Finance*, 38(4):3-31.
- Dobronobov, A. and M. Murthi (2005). “Administrative Fees and Costs of Mandatory Private Pensions in Transition Economies”, *Journal of Pension Economics & Finance*, 4(1):31-55.
- Dyck, J. and L. Pomorski (2011). “Is Bigger Better? Size and Performance in Pension Plan Management”, *Rotman School of Management Working Paper*, 1690724.
- Higgs, H. and A. Worthington (2012). “Economies of Scale and Scope in Australian Superannuation (pension) Funds”, *Pensions: An International Journal*, 17:252-259.
- Freeman, P. and L. Brown (2001). “Mutual Fund Advisory Fees: The Cost of Conflicts of Interest”, *Journal of Corporation Law*, 26:610-673.
- Gilbert A., A. Scott, and Shuohan Xu (2019). “Economies of Scale: the Case of KiwiSaver Fees”, *Pacific Accounting Review*, 31(4):695-710.
- Malhotra, D. K., V. B. Marisetty, and M. Ariff (2001). “Economies of Scale in the Retail Superannuation Funds in Australia”, EFMA 2002 London Meetings.
- Tapia, W. and J. Yermo (2008). “Fees in Individual Account Pension Systems: A Cross-Country Comparison”. *OECD Working Papers on Insurance and Private Pensions*, 27.
- Tuesta, D. (2014). “Factors Behind the Administrative Fees of Private Pension Systems: an International Analysis”, *Journal of Pension Economics and Finance*, 13(1):88-111.

〈부록 표 1〉 적립금 규모별 수수료율 체차적용 사례

	운용관리수수료		자산관리수수료	
확정 급여형	50억원 미만	0.25%	100억원 미만	0.20%
	50억원 이상 100억원 미만	0.22%	100억원 이상 300억원 미만	0.15%
	100억원 이상 200억원 미만	0.17%	300억원 이상 500억원 미만	0.13%
	200억원 이상 1,000억원 미만	0.15%	500억원 이상	0.10%
	1,000억원 이상 1,500억원 미만	0.10%		
	1,500억원 이상 2,000억원 미만	0.09%		
	2,000억원 이상 3,000억원 미만	0.08%		
	3,000억원 이상	0.07%		
확정 기여형	50억원 미만	0.30%	50억원 미만	0.28%
	50억원 이상 100억원 미만	0.22%	50억원 이상 100억원 미만	0.22%
	100억원 이상 500억원 미만	0.20%	100억원 이상 500억원 미만	0.20%
	500억원 이상 1,000억원 미만	0.15%	500억원 이상 1,000억원 미만	0.15%
	1,000억원 이상	0.10%	1,000억원 이상	0.10%
기업형IRP	5억원 미만	0.25%		0.10%
	5억원 이상	0.20%		
개인형IRP	1억원 미만	0.20%		
	1억원 이상 3억원 미만	0.18%		0.10%
	3억원 이상	0.15%		

주: 2023.12.26. 기준 특정 퇴직연금사업자 홈페이지 공시자료를 기준으로 저자가 작성함

위 사업자가 시행하는 수수료 할인제도는 아래와 같음

① 장기할인(DB/DC/기업형IRP/개인형IRP)

- 2~4차년도: 10%, 5~10차년도: 12%, 11차년도 이후: 15%

② ①+추가할인(개인형IRP)

- 가입자부담금: 20%(단, 전자매체 통해 개설시 운용관리+자산관리 수수료 면제)

- 연금수령 개시: 20%(연금을 1회 이상 수령한 가입자에 대해 운용관리+자산관리 수수료 적용)

- 사회초년생(만 34세 이하): 운용관리 수수료 면제

③ 사회적기업, 강소기업, 청년친화 강소기업: 50%(운용관리+자산관리 수수료 적용)

④ 30인 미만 DC, 기업형IRP: 30%(운용관리 수수료 적용)

Abstract

This study analyzed the commission rates of Korean retirement pension service providers between 2019 and 2022 by pension types - defined benefit (DB), defined contribution (DC), and individual retirement pension (IRP) - and service divisions - operational management and asset management. The average total commission rate decreased from 0.3656% in 2019 to 0.3102% in 2021.

A panel regression analysis on the total commission rates did not show statistically significant economies of scale. However, when we analyzed the three pension types separately, we could observe negative relationships between the pension fund size and the commission rate in all three cases. For the DB plan, there was a non-linear relationship between the pension fund size and the commission rate in the operational and asset management divisions. In the DC plan, the economies of scale appeared only in the operational management service, while in the IRP plan, in both the operational and the asset management divisions. We deduce that the absence of economies of scale in the asset management sector of the DC plan comes from the lack of negotiating power of pension members. Therefore, we recommend disclosing the key information so that DC plan members can make informed decisions for their pension providers.

※ Key words: Retirement Pension, Commission Rate, Asset Size, Economies of Scale