

KCMI

Korea Capital
Market Institute

금융투자상품에 대한 수요 및 판매 분석

김종민 | 이효섭



자본시장연구원

금융투자상품에 대한 수요 및 판매 분석

2018. 1.

선임연구위원

김종민

선임연구위원

이효섭



자본시장연구원
Korea Capital Market Institute

序 言

저성장·고령화 시대에 접어들면서 가계의 재산증식 및 노후준비 수단으로서 금융투자상품의 중요성이 높아지고 있습니다. 우리나라에서도 글로벌 금융위기 이후 금융투자상품에 대한 수요가 꾸준히 증가하고 있습니다. 그런데 금융투자상품에 대한 수요는 유행처럼 시기에 따라 크게 변하기도 합니다. 또한, 금융투자상품을 제조·판매하는 금융회사와 투자자의 이해관계가 일치하지 않아 판매과정에서 여러 문제가 발생할 수 있습니다. 금융회사가 투자자보다 자사의 이익에 부합하는 특정 상품을 권유하거나, 투자자의 성향에 맞지 않는 상품을 판매할 수도 있기 때문입니다. 이에 이 보고서는 국내 금융투자상품 수요함수를 추정하여 투자수요의 특성을 파악하고, 판매과정에서 문제는 없었는지 검토하고 있습니다.

사실 자산관리 수단으로서 금융투자상품이 가지는 중요성에 비해 아직까지는 설문조사 이외에는 국내 투자자들의 금융투자상품 수요가 어떤 특징을 가지고 있는지 알기가 쉽지 않습니다. 특히, 공모펀드 이외의 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권 등의 금융투자상품은 금융투자회사 단위의 자료조차 구하기가 어려워 더욱 그렇습니다. 이와 같은 제약에도 불구하고 이 보고서는 국내 금융투자상품에 대한 수요 및 판매 분석을 수행하였고 상당히 의미 있는 결과를 도출하고 있습니다. 특히, 개인투자자 비중이 높은 파생결합증권이나 공모펀드 판매에 대한 분석결과는 금융투자상품 판매과정에서 금융회사와 투자자 간 이해상충 내지 불완전판매 가능성이 있음을 시사하고 있습니다. 이로 미루어보면 국내 금융투자상품이 아직까지는 개인투자자가 유용하게 사용할 수 있는 자산관리 수단이라고 자신 있게 말하기는 어려운 것 같습니다. 이에 대해서는 앞으로 금융투자업계뿐만 아니라 정책 당국 모두 머리를 맞대고 개선방안을 강구해야 할 것입니다. 또한, 이 보고서가 금융투자회사의 금융투자상품 판매전략 뿐만 아니라 향후 국내에서 자산관리 서비스가 확대되고 대중화되는 데 일조할 수 있기를 바랍니다.

이 보고서를 작성하는 데 노고를 아끼지 않은 본 연구원의 김종민 선임연구위원과 이효섭 선임연구위원에게 감사를 드립니다. 또한, 지정 논평을 맡아주신 이석훈 선임연구위원, 주현수 연구위원과 원내 세미나에서 유익한 논평을 해주신 여러 연구위원들께도 감사를 드립니다. 아울러 본 보고서의 기초자료 수집과 정리, 원고 교정 및 편집에 수고를 아끼지 않은 심수연 선임연구원, 안유미 연구원, 김달님 연구조원에게도 감사를 전합니다. 마지막으로 이 보고서의 내용은 연구진 개인의 의견이며, 자본시장연구원의 공식 의견이 아님을 밝혀둡니다.

2018년 1월
자본시장연구원
원장 안동현

목 차

Executive Summary	vii
Abstract	xi
 I. 서론	 3
 II. 금융투자상품 수요 분석	 9
1. 금융투자상품 판매 현황 및 주요 특징	9
2. 금융투자상품 수요 분석	18
3. 소결	43
 III. 금융투자상품 판매 분석	 47
1. 금융투자상품 판매집중 분석	47
2. ELS 수익률 분석	64
3. 개인투자자의 공모펀드 투자행태	73
4. 소결	90
 IV. 결론	 95
 참 고 문 헌	 101

표 목 차

<표 II-1> 상품유형별 수수료율	24
<표 II-2> 주요 변수들 간 상관관계	26
<표 II-3> 수요함수 추정 - 파생결합증권 포함 시	29
<표 II-4> 수요함수 추정 - 파생결합증권 제외 시	30
<표 II-5> 개별 금융투자상품별 가격탄력성 (중간값 기준)	36
<표 II-6> 증권회사 판매 펀드에 대한 수요함수 추정	39
<표 II-7> 증권회사 특정금전신탁에 대한 수요함수 추정	40
<표 II-8> 증권회사 일임형랩에 대한 수요함수 추정	41
<표 III-1> 쏠림현상 측정 방법론 예시	50
<표 III-2> 12개 증권회사의 상품 유형별 월평균 판매잔고 비중	54
<표 III-3> 12개 증권회사의 기초지수별 ELS 판매비중 및 수익률	56
<표 III-4> 상품 유형별 판매증가 추세 분석	58
<표 III-5> 상품 유형별 판매추종 경향 분석	59
<표 III-6> 기초지수별 ELS 발행증가 추세 분석	62
<표 III-7> 기초지수별 ELS 발행추종 경향 분석	63
<표 III-8> 쏠림이 ELS 수익률에 미친 영향 (전기간)	71
<표 III-9> 쏠림이 ELS 수익률에 미친 영향 (2013년 1월~2015년 10월) ...	72
<표 III-10> 개인투자자에 대한 펀드 판매잔고 변화	75
<표 III-11> 공모펀드 수요함수 추정	82
<표 III-12> 개인투자자의 공모펀드 수요함수 추정	84
<표 III-13> 주식형 공모펀드 수요함수 추정	86
<표 III-14> 개인투자자의 주식형 공모펀드 수요함수 추정	88

그 립 목 차

<그림 II-1> 금융투자상품 판매 추이 (2010~2016)	10
<그림 II-2> 상품별 판매잔고 비중 변화 (2010~2016)	11
<그림 II-3> 상품별 연평균 판매 증가율 (2010~2016)	12
<그림 II-4> 금융투자상품 유형별 HHI 지수의 추이 (잔고 기준)	13
<그림 II-5> 대형사의 시장점유율 추이 (잔고 기준)	14
<그림 II-6> 금융투자상품 유형별 HHI 지수의 추이 (수익 기준)	15
<그림 II-7> 대형사의 시장점유율 추이 (수익 기준)	16
<그림 II-8> 금융투자상품 유형별 수익 추이	17
<그림 II-9> 금융투자상품 유형별 수익 비중의 추이	18
<그림 II-10> Nested logit 모형에서의 투자자 선택 예시	22
<그림 II-11> 상품유형별 수수료율 분포	25
<그림 II-12> 투자수요의 분할 정도(σ) 추정치	31
<그림 II-13> 금융투자 상품유형별 가격탄력성 추정치	32
<그림 II-14> 상품유형별 투자수요의 분할 정도(σ) 추정치	34
<그림 II-15> 펀드 판매채널별 개인투자자의 비중	42
<그림 III-1> 증권회사의 상품 유형별 판매잔고 비중 추이	55
<그림 III-2> 기초지수별 ELS 판매잔액 비중 추이	61
<그림 III-3> 홍콩 H지수 ELS 수익률과 발행금액 비중 추이	66
<그림 III-4> KOSPI200 ELS 수익률과 발행금액 비중 추이	67
<그림 III-5> 펀드유형별 규모 변화 및 연평균 성장률	74
<그림 III-6> 개인투자자의 펀드시장 비중 변화	74
<그림 III-7> 개인투자자의 공모펀드 투자 채널	77
<그림 III-8> 펀드유형별 투자수요의 분할 정도(σ) 추정치	78
<그림 III-9> 공모펀드의 가격탄력성(중간값 기준) 추정치	79
<그림 III-10> 공모펀드 투자자의 투자행태	81

약 어 표

BLP	Bilevel Linear Program
DLS	Derivative-Linked Securities
ELS	Equity-Linked Securities
ELT	Equity-Linked Trust
GDP	Gross Domestic Product
HHI	Herfindahl-Hirschman Index
HSCEI	Hang Seng China Enterprises Index
HSI	Hong Kong Hang Seng Index
ISA	Individual Savings Account
KOSPI	Korea Composite Stock Price Index
MMT	Money Market Trust
MMW	Money Market Wrap
NCR	Net Capital Ratio
S&P	Standard & Poor's
TER	Total Expense Ratio

《 Executive Summary 》

글로벌 금융위기 이후 저금리·저성장·고령화가 지속됨에 따라 금융투자상품에 대한 수요는 꾸준히 증가하고 있다. 투자자들은 금융투자상품을 통해 자산관리를 효율적으로 수행하고 안정적으로 노후소득을 준비하기를 기대한다. 하지만 금융투자상품 시장의 양적 성장에도 불구하고 개인투자자의 참여가 꾸준히 감소하고 있으며, 과거 브라질 국채, 중국 주식형펀드, 홍콩 H지수 ELS와 같이 특정 상품으로의 쏠림이 발생하는 등 금융투자상품의 질적 성장은 부족한 것으로 판단된다. 무엇보다 금융회사는 수익 기여도가 높은 상품 위주로 판매를 수행하거나 투자자의 위험성향에 맞지 않는 상품들을 권유하는 등 판매과정에서 이해상충 및 불완전판매가 나타날 수도 있다. 이에 본 연구는 금융투자상품에 대한 수요 및 판매 분석을 통해 금융투자상품 수요의 특징을 파악하고, 판매과정에서 문제점은 없었는지 검증하고자 한다.

우선, 금융투자상품 수요 분석에 앞서 2010년부터 2016년말까지 개별 증권회사가 판매한 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, ELS·DLS 자료를 기초로 금융투자상품 판매 현황 및 주요 특징을 살펴 보았다. 분석기간 동안 ELS·DLS 및 사모펀드 시장이 급격히 성장했으며 일임형랩 및 특정금전신탁 시장은 꾸준히 성장하였다. 반면 공모펀드 시장은 개인투자자의 이탈 등의 영향으로 상대적으로 위축되었다. 상품 유형별 시장집중도를 살펴본 결과 펀드 시장이 가장 경쟁적인 시장으로 파악되었다. 한편 일임형랩 시장은 시장집중도가 다소 높은 것으로 관찰되었으나 최근 중소형 증권회사의 참여 증대로 시장집중도는 다소 완화되었다.

금융투자상품 수요 분석에서는 nested logit 모형을 통해 수요함수를 추정하였다. 분석결과, 금융투자상품 유형별로 시장이 분할되

어 상품간 대체성이 낮은 것으로 파악되었다. 즉, 국내 투자자는 여러 금융투자상품에 투자하기보다 특정 상품에만 투자하는 경향이 있는 것이다. 이에 개별 금융투자상품별로 수요함수를 추정한 결과, 증권사의 규모나 계열유형에 따라 투자수요가 분할되어 있는 것으로 나타났다. 또한, 가격탄력성 역시 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩 모두 비탄력적인 것으로 나타났다. 이는 개별 상품별 투자수요가 규모 또는 계열유형에 따라 분할되어 있는 만큼 증권회사 간 가격경쟁이 거의 일어나지 않는 것으로 판단된다.

개별 상품별로 투자수요에 영향을 미치는 요인을 보면 다음과 같다. 우선, 펀드의 경우 위험자산 기대수익률이 높을수록, 증권회사의 접근성과 편의성이 증가할수록 시장점유율이 증가하였다. 특정금전신탁과 일임형랩의 경우 위험자산의 기대수익률보다는 상품 운용수익률이 투자수요에 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다. 보다 구체적으로는 특정금전신탁과 일임형랩 모두 채권운용수익률이 상승하면, 환매의 영향으로 시장점유율이 유의하게 감소하였다. 또한 특정금전신탁과 일임형랩 모두 증권회사의 접근성과 편의성이 좋을수록, 취급 상품이 다양할수록 시장점유율이 유의하게 증가한다. 이로 미루어보면, 일임형랩과 특정금전신탁의 투자수요의 특성이 상당히 유사하며, 펀드 투자자에 비해 자산관리에 대한 수요도 더 높은 것으로 판단된다. 한편, 투자자 유형으로 본 국내 증권회사 금융투자상품의 수요기반은 대부분 기관투자자나 고액자산가로 구성되어 있다. 이 점에서 보면, 일반 투자자들의 금융투자상품에 대한 접근성이 떨어질 뿐만 아니라 이들을 위한 자산관리 기능 역시 매우 미약한 것으로 판단된다.

금융투자상품 판매 분석은 판매집중 분석, ELS 수익률 분석, 개인투자자의 공모펀드 투자행태 등 세 가지 분석으로 구성되어 있다. 먼저 금융투자상품 간 판매집중 분석에 대해 살펴보면 다음과 같다.

이 분석에서는 판매증가 추세 진단모형 및 증권회사 간 판매추종 진단모형으로 금융투자상품 간 판매집중 여부를 평가하였다. 판매증가의 추세 분석결과, ELS·DLS와 일임형랩에서 유의한 증가추세가 관찰되었다. 증권회사 간 판매추종 분석 결과, 판매추종 현상은 ELS·DLS에서만 유의하게 관찰되었다. 이는 과거 ELS·DLS의 급격한 성장이 자산관리 수요의 증가에 기인한다기보다 증권회사 간 경쟁적인 판매추종의 결과임을 시사한다. 반면, ELS에만 국한하면, 유의한 발행증가 추세와 증권회사 간 발행추종 현상은 관찰되지 않았다. 이는 최근 ELS 시장이 EURO STOXX50, S&P500, HSI 등 다양한 기초지수 연계 ELS 상품으로 다변화되었기 때문으로 판단된다.

ELS 수익률 분석은 2010년 5월부터 2015년 10월까지 실제로 조기상환 또는 만기상환된 ELS의 실현수익률을 바탕으로 분석하였다. 분석결과, KOSPI200 연계 ELS에서 판매비중이 늘어날수록 해당 ELS 실현수익률이 유의하게 낮아지는 것으로 나타났다. 또한, 이 경우 발행시점 기초지수 변동성이 높을수록 수익률이 유의하게 낮아졌다. 그러나 이러한 현상은 분석기간을 2013년 이후로 한정하면 더 이상 나타나지 않았다. 한편, HSCEI 연계 ELS의 경우 모든 분석에서 판매비중이 늘어나더라도 수익률 저하 현상이 나타나지 않았다. 다만, 2013년 이후로 분석기간을 한정하면 HSCEI 연계 ELS의 경우에도 발행시점 기초지수 변동성과 수익률이 유의한 음(-)의 관계로 나타났다. KOSPI200 연계 ELS의 사례를 감안하면 향후 HSCEI ELS의 수익률 저하 가능성에 유의할 필요가 있다.

마지막으로 개인투자자들의 투자행태 분석은 공모펀드의 수요합수를 추정하여 살펴보았다. 실증분석에 앞서 공모펀드 시장의 수요 변화 추이를 살펴보면, 글로벌 금융위기 이후 개인투자자의 상당수가 공모펀드 시장에서 이탈한 것으로 나타난다. 2010년부터 2016년까지 44개 증권회사와 18개 은행을 통해 판매된 공모펀드 자료

를 이용하여 공모펀드의 수요함수를 추정한 결과, 공모펀드 역시 판매사의 계열유형에 따라 시장이 분할된 것으로 나타났다. 가격탄력성은 대체로 탄력적인 것으로 나타났으나, 개인투자자의 가격탄력성이 기관투자자에 비해 매우 낮은 것으로 추정되었다. 투자자 유형별 특성과 투자여력 등을 감안하면, 이는 개인투자자가 기관투자자에 비해 더 높은 총비용비율(TER)이나 판매보수를 부담할 가능성이 높다는 점을 시사한다. 또한, 공모펀드의 경우에는 증권회사가 판매하는 펀드와는 정반대로 샤프비율이 상승하면 펀드에 대한 수요가 유의하게 감소하는 것으로 나타났다. 이는 공모펀드 투자자는 장세를 이용한 단기투자를 하였으며, 개인투자자의 경우에는 주가 상승시 환매하는 방식으로 꾸준히 펀드시장에서 이탈했음을 의미한다. 이는 결국 개인의 공모펀드 시장 이탈이 개인투자자의 공모펀드에 대한 신뢰저하와 밀접한 관계가 있음을 시사한다.

이상 살펴본 분석결과는 모두 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권 등 국내 금융투자상품의 자산관리 기능이 매우 취약함을 시사한다. 또한, 개인투자자의 비중이 높은 ELS와 공모펀드의 분석결과는 이들 상품의 판매과정에서 금융회사와 투자자 간 이해상충 내지 불완전판매 개연성을 배제할 수 없음을 시사한다. 따라서 향후 국민의 재산증식 및 노후관리를 지원하기 위해 금융투자상품의 기능을 강화시킬 필요가 있다. 무엇보다 금융투자상품의 수요기반을 확대하고 판매채널에서 투자자 신뢰를 회복하는 것이 중요하다. 저비용·맞춤형 자산관리 서비스의 확대, 공모펀드의 기능 강화, 판매채널의 신의성실의무 강화 등이 구체적인 대안이 될 수 있다.

— « Abstract » —

**Analysis on the Demand and Distribution of Financial
Investment Products in Korea**

This study aims to identify the characteristics of demand for financial investment products in Korea and investigate whether any problems like conflicts of interest or mis-selling occurred in the sales process. In the demand analysis, we assess the degree of substitution or market segmentation between the products and explore the key features of demand for each product using the nested logit model. In the distribution analysis, we examine several issues that might arise in the sales process due to the informational asymmetry or herding behavior. It consists of sales competition analysis, ELS returns analysis, and retail funds investors' demand analysis.

First, we estimate the demand for the products with the quarterly sales outstanding amount data of domestic securities companies for funds, specified money trusts, discretionary wraps, and ELS·DLS from 2010 to 2016. The degree of substitution is estimated very low so that investment demand does not overlap between the products. This implies that domestic investors tend to invest only in a certain product. It is also estimated that demand for each product is segmented by the securities company's size or its affiliation type. Moreover, the own-price elasticity of demand for each product is estimated less than one. This suggests that price competition is

not so high because the demand for each product is essentially divided by the securities company's characteristics.

As for the sales competition, we found a significant growth trend of sales in ELS • DLS and discretionary wraps only. We also found significant evidence for intensive sales competition in the analysis of ELS • DLS. Furthermore, some empirical results on ELS returns imply that ELS investors have experienced low rates of realized return because of the sales competition among the securities companies. For example, in the case of KOSPI200 ELS products, realized rates of return become significantly lowered as its sales proportion increases. Also, in this case, the higher the volatility of underlying index at the time of issuance, the lower the rate of return. Fortunately, this does not hold when the analysis period is limited to 2013 or after. Nonetheless, we cannot rule out the possibility that the past rapid growth of ELS • DLS is the result of the securities companies' herding behavior in sales rather than the increase of wealth management demand.

Lastly, we investigate individual investors' behavior by estimating their demand function of publicly offered funds or retail funds sold through 44 securities companies and 18 banks from 2010 to 2016 in Korea. Results show that demand for retail funds is segmented according to the seller's affiliation type. Their demand is also elastic. It is, however, found that the own-price elasticity of individual investors is much lower than that of institutional investors. This implies that individual investors are exposed to the possibility or risk of paying higher

TER or sales fees than institutional investors. More importantly, individual investors' demand tends to decline significantly as the Sharpe ratio increases, which is the opposite of the funds sold by securities companies of which clients are mostly institutional investors. This is consistent with a recent pattern observed in retail funds, especially in equity funds that capital inflows during the downturn, and outflows during the upturn.

The aforementioned findings imply that domestic financial products such as funds, specified money trusts, discretionary wraps, and ELS · DLS do not function well as a means for wealth management. Furthermore, some empirical results on ELS and retail funds even suggest the possibility of conflicts of interest between financial companies and investors or mis-selling in the sales process. Hence, it is necessary to strengthen the functions of financial investment products to support Koreans' wealth accumulation and retirement preparation. In this regard, it is important to not only expand the demand base and accessibility to these products but also restore investors' confidence in distribution channels.

I. 서론

I. 서론

금융투자상품은 원본손실 가능성 즉, 투자성이 있는 금융상품을 의미한다.¹⁾ 증권회사가 판매하는 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩²⁾, ELS(Equity-Linked Securities) 및 DLS(Derivative-Linked Securities)와 같은 파생결합증권(ELS·DLS) 등의 상품이 금융투자상품의 대표적인 예이다. 이러한 금융투자상품들은 일반 투자자 입장에서 보면, 효율적인 자산관리 또는 노후준비를 위한 수단이기 때문에 저성장·고령화로 대표되는 현 시기에는 수요가 늘어날 수밖에 없다. 실제로 글로벌 금융위기 이후 국내에서도 금융투자상품에 대한 수요는 꾸준히 늘어나고 있는 것으로 보인다. 이들 금융투자상품 판매규모는 2010년 304조원에서 2016년 693조원으로 2배 이상 늘어났다. 이를 국내총생산(Gross Domestic Product: GDP) 대비 비중으로 보더라도 동기간 24.0%에서 42.3%로 크게 늘어나고 있다.

그런데 금융회사와 투자자 간 이해가 상이하고 상품에 대한 정보도 차이가 있기 때문에 금융투자상품 판매과정에서 여러 가지 문제점들이 발생할 수 있다. 우선, 과거 홍콩 H지수 연계 ELS, 브라질 국채, 중국 주식형 펀드 사례와 같이 시기에 따라 특정 구조 또는 특정 유형의 상품으로 판매가 집중되는 현상이 발생할 수 있다. 특히, 금융회사 간 판매경쟁이 지나쳐서 판매 군집현상(herding)이 발생하게 되면 투자자는 정보비대칭(informational asymmetry)으로 인해 손해를 볼 수 있다. Scharfstein &

1) 자본시장법 제3조 제1항에서 금융투자상품은 이익을 얻거나 손실을 회피할 목적으로 현재 또는 장래의 특정 시점에 금전, 그 밖의 재산적 가치가 있는 것을 지급하기로 약정함으로써 취득하는 권리로서 그 권리를 취득하기 위해 지급하였거나 지급해야 할 금전 등의 총액이 그 권리로부터 회수하였거나 회수할 수 있는 금전 등의 총액을 초과하게 될 위험이 있는 것을 말한다.

2) 일임형랩은 자본시장법 제6조 제7항의 투자일임업 등록을 받은 증권회사가 고객의 투자일임재산을 개별관리하여 운용하는 맞춤형 자산관리계좌를 뜻한다. 일임형랩은 운용방식에 따라 자문형과 일임형 등으로 구분할 수 있다. 자문형은 증권회사가 투자자문업자의 투자 종목 추천을 참고하여 운용하는 상품을 뜻하며, 일임형은 증권회사가 고객으로부터 투자판단을 위임받아 증권회사가 직접 관리·운용하는 상품을 뜻한다. 본 연구에서 일임형랩은 자문형과 일임형 전체를 포함한다.

Stein(1990)과 Banerjee(1992)에 따르면, 군집현상은 자신의 사적인 정보(private information)를 무시하고 경쟁자의 행동을 따라하는 것을 의미한다. 따라서 금융회사 간 경쟁이 격화되면 개별 금융회사 입장에서는 수익률이나 위험 측면에서 좋지 않은 상품이라 판단하더라도 경쟁에 뒤처지지 않기 위해 또는 단기적인 수익확보를 목적으로 해당 상품을 판매할 수 있다. 이처럼 판매 군집현상이 발생하면 금융회사에 비해 정보열위에 있는 투자자는 손실을 볼 수 있다. 또한, 금융회사는 자사 수익기여도가 높은 상품 판매에만 치중하거나, 투자자 위험성향에 맞지 않는 상품을 권유할 수도 있다. 이외에도 금융회사가 수익기여도가 높은 기관투자자 또는 고액자산가에 초점을 두고 상품을 판매하게 되면 일반 개인투자자의 금융투자상품 투자 기회 자체가 부족할 수 있다. 이 경우 금융투자상품은 효율적인 자산관리 또는 노후준비 수단이라는 본연의 기능 자체를 제대로 하지 못할 수도 있다.

금융투자상품이 자산관리 수단으로서 가지고 있는 중요성에 비해 아직까지는 여러 기관에서 수행하는 설문조사 이외에는 금융투자상품에 대한 수요의 특성을 분석한 연구는 그리 많지 않다. 특히, 금융투자상품 수요함수를 추정한 국내 연구는 거의 전무한 상황이다. 또한, 공모펀드나 파생결합증권 등 개별 상품에 초점을 두고 분석한 연구는 매우 다양하나, 이들 상품들을 모두 고려하여 수요 및 판매에 관해 종합적으로 분석한 국내 연구는 없었다. 더군다나 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권의 경우 개별 상품별 자료는 물론이고 증권회사 단위의 판매잔고 자료조차 구하기 쉽지 않아 이들 상품에 대한 연구를 시도하는 것 자체가 녹록치 않다. 이에 본 연구는 금융투자협회의 자료 협조를 받아 2010년부터 2016년까지 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권 등 국내 증권회사가 판매하는 금융투자상품의 월별·분기별 판매잔고 자료를 구축하였다. 이 자료를 바탕으로 본 연구는 이들 금융투자상품에 대한 수요함수를 추정하고, 판매과정에서 발생할 수 있는 문제점들에 대해 검증해보았다. 즉, 본 연구의 실증분석은 크게 수요분석과 판매분석 두 가지로 구성되어 있다.

한편, 수요분석과 판매분석은 기본적으로 기초자료가 동일한 만큼 그

의미와 경계를 명확하게 구분하기가 쉽지 않다. 판매잔고 자료는 투자자들이 금융투자상품에 투자한 금액일 뿐만 아니라 개별 금융회사가 판매한 금액이기 때문이다. 이에 따라 본 연구에서는 누구의 관점에서 어떤 문제점을 검토하느냐 또는 이에 사용된 추가 데이터가 무엇인지에 따라 분석을 수요분석과 판매분석으로 구분하였다.

우선, 수요분석에서는 국내 최초로 nested logit 모형으로 금융투자상품에 대한 수요함수를 추정하여 상품간 대체가능성 내지 상품별 수요의 분할 정도를 파악하였다. 그리고 이를 통해 개별 투자자 입장에서 국내 금융투자상품이 가진 의미와 기능을 평가해보았다. 분석결과, 금융투자상품 간 대체가능성이 매우 낮아 금융투자상품별 수요의 분할 정도가 매우 높게 나타났다. 이는 국내 투자자들이 여러 유형의 상품에 골고루 투자하기보다는 특정 상품에만 투자하는 경향이 있음을 시사한다. 또한, 개별 상품별로 수요함수를 추정하더라도 수요는 증권회사의 규모나 계열 유형과 같은 특성에 따라 유의하게 분할되어 있는 것으로 나타났다.

이러한 결과는 국내 증권회사 간 금융투자상품 판매경쟁이 상품유형이나 증권회사의 특성에 따라 매우 상이하게 나타나고 있음을 의미한다. 그런데 증권회사가 판매하는 금융투자상품에 대한 수요 중 개인투자자의 비중은 매우 낮은 것으로 보인다. 개인투자자 비중은 파생결합증권에서 30~40% 수준으로 추정될 뿐 다른 금융투자상품에서는 20%가 채 되지 않는다. 물론 이처럼 개인투자자의 비중이 낮은 원인을 명확하게 알기는 어렵다. 그러나 이는 적어도 증권회사가 판매하는 금융투자상품에 대한 개인투자자의 접근성이 낮고, 국내 금융투자상품이 일반 국민의 자산관리 수단이라는 기능 면에서는 아직 미흡한 상황임을 시사한다.

금융투자상품 판매과정에서 나타날 수 있는 문제점을 실증적으로 살펴본 판매분석은 크게 세 가지 분석으로 구성되어 있다. 우선, 증권회사 간 금융투자상품 판매경쟁 양상을 파악하기 위해 펀드, 특정금전신탁, 일임형 랩, 파생결합증권 등 금융투자상품 간 판매집중 현상이 있었는지 검증해보았다. 분석결과 금융투자상품 중 파생결합증권에서 매우 유의한 판매집중 현상이 관찰되었다.

두 번째 분석으로 2010년 5월부터 2015년 10월까지 조기상환 또는 만기상환된 개별 ELS 상품의 실현수익률 데이터를 이용하여 증권회사 간 ELS 판매경쟁과 실현수익률의 관계에 대해 살펴보았다. 분석결과, 일부 분석에서 기초지수 수익률 및 변동성, 증권회사의 신용등급 등 ELS 수익률에 유의한 영향을 미치는 요인들과 시기적인 특성 등을 통제했음에도 불구하고 해당 상품의 판매가 늘거나, 또는 발행시점 기초지수 변동성이 높을수록 실현수익률이 낮아지는 현상이 관찰되었다. 이러한 결과는 비록 일부이긴 하나 증권회사 간 ELS 판매경쟁이 투자자의 실현수익률에 부정적인 영향을 끼친 사례가 있었음을 시사한다.

마지막으로 판매분석에서는 글로벌 금융위기 이후 개인투자자의 이탈로 인해 어려움을 겪고 있는 공모펀드에 초점을 두고 공모펀드 수요의 주요 특성과 개인투자자의 투자행태에 대해 살펴보았다. 이를 위해 본 연구는 증권회사 이외에도 은행을 통해 판매된 공모펀드 및 주식형 공모펀드 판매잔액 데이터를 추가로 수집하였다. 또한, 투자자 유형 역시 전체와 개인투자자로 구분하였다. 분석결과, 개인투자자는 기관투자자에 비해 가격에 둔감할 뿐만 아니라 단기 장세를 이용하여 주가 상승 시 환매 후 공모펀드 시장에서 꾸준히 이탈하고 있는 것으로 나타났다.

이와 같은 분석결과를 종합하면, 금융투자상품 판매와 관련하여 투자자와 금융회사의 이해관계가 일치하지 않고 있으며, 아직까지는 금융투자상품에 대한 개인투자자의 접근성도 그리 높지 않아 금융투자상품의 자산관리 기능 역시 미흡한 것으로 판단된다. 특히, 공모펀드의 경우에는 글로벌 금융위기 이후 지속되고 있는 개인투자자의 투자 감소가 자칫 투자기피로 이어지지 않도록 정책적인 노력을 기울일 필요가 있다. 이에 본 보고서에서는 향후 금융투자상품이 일반 국민의 재산증식 및 노후관리 지원 수단으로서 기능을 강화할 수 있는 방향 및 과제를 제시하고자 한다.

본 연구의 구성은 다음과 같다. 우선, II장에서는 국내 금융투자상품 판매의 현황과 주요 특징을 알아보고, nested logit 모형에 기초한 수요분석 결과를 제시한다. III장에서는 금융투자상품의 판매와 관련된 주요 이슈를 분석하고, 마지막으로 IV장에서는 결론과 향후 개선방향에 대해 논의한다.

II. 금융투자상품 수요 분석

1. 금융투자상품 판매 현황 및 주요 특징
2. 금융투자상품 수요 분석
3. 소결

II. 금융투자상품 수요 분석

II 장에서는 2010년부터 2016년까지 국내 증권회사가 판매한 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권 자료를 기초로 금융투자상품에 대한 수요함수를 추정하고 분석한 결과를 제시한다. 이를 위해 이 장에서는 본격적인 수요분석에 앞서 분석기간 동안의 금융투자상품 판매 현황 및 주요 특징에 대해 살펴본다. 그리고 nested logit모형을 이용하여 금융투자상품에 대한 수요함수를 추정하고, 상품간 또는 상품별 수요의 분할 정도, 가격탄력성 및 수요에 미치는 요인들을 분석한 결과를 제시한다.

1. 금융투자상품 판매 현황 및 주요 특징

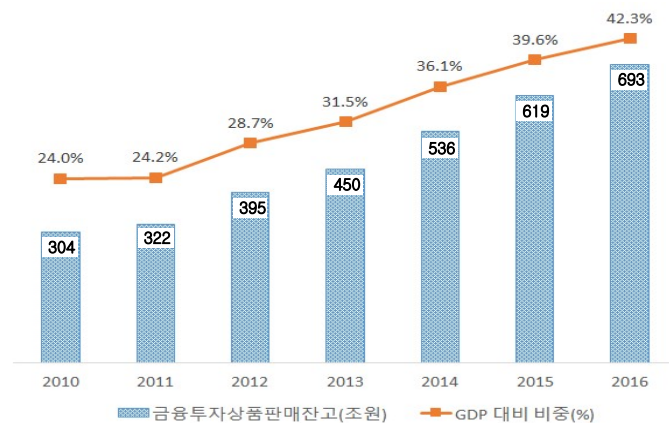
이 절에서는 2010년부터 2016년까지 증권회사가 판매한 금융투자상품 판매잔고 추이를 살펴보고, 그 변화의 주요 특징을 개관한다. 분석자료는 2010년 3월부터 2016년 12월까지 국내 증권회사가 판매한 (공·사모)펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권의 월별, 분기별 판매자료이다. 금융투자상품의 판매 변화의 주요 특징은 상품 유형별 판매잔고 변화, 시장집중도 변화, 증권회사의 판매수익 변화 등을 기준으로 살펴보았다. 그리고 증권회사의 상품 유형별 판매 수익은 증권회사 손익계산서에 기입된 상품 유형별 판매 수수료 자료³⁾를 사용하였다.

3) 증권회사 손익계산서의 수수료수익 항목 중 집합투자증권취급수수료(펀드), 투자일임수수료(랩어카운트), 신탁보수(신탁), 파생결합증권판매수수료(파생결합증권) 등을 사용하였다. 그런데 파생결합증권판매수수료 항목은 상당수 증권회사가 기입을 하지 않는 것으로 관찰되었다.

가. 금융투자상품 판매 추이

글로벌 금융위기 이후 저금리 추세가 지속되고 자산관리 수요도 늘어나면서 금융투자상품 판매잔고는 꾸준히 증가했다. 2016년말 기준 국내 증권회사가 판매한 공·사모펀드, 일임형랩, 특정금전신탁, ELS·DLS 등 금융투자상품 판매잔고는 693조원으로 2010년 304조원 대비 228% 증가하였다. 이는 GDP 대비 비중으로 살펴보더라도 마찬가지이다. <그림 II-1>에서 보는 바와 같이 GDP 대비 금융투자상품 판매잔고 비중은 2010년 24%에서 2016년 42.3%로 증가하였다. 이처럼 금융투자상품 판매가 늘어난 것은 연금 및 보험 상품에 대한 수요 증가로 금융회사 및 연기금과 같은 기관투자자가 금융투자상품 보유를 지속적으로 늘렸기 때문인 것으로 추정된다. 실제로 한국은행 자금순환동향 자료에 따르면 가계가 보유한 투자펀드 자산 규모는 2010년 137조원에서 2016년 110조원으로 19.7% 감소한 반면, 금융회사가 보유한 투자펀드 자산 규모는 2010년 127조원에서 2016년 203조원으로 59.8% 증가하였다. 또한, 정부 보유 투자펀드 자산 규모 역시 동기간 32조원에서 115조원으로 259.4% 증가하였다.

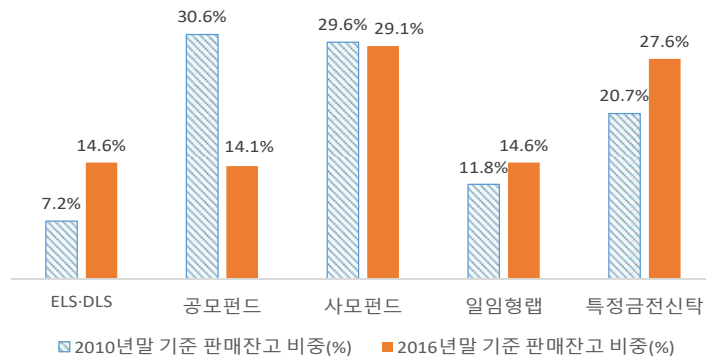
<그림 II-1> 금융투자상품 판매 추이 (2010~2016)



자료: 금융투자협회, 한국은행

상품 유형별로는 2016년말 기준 사모펀드 판매잔고가 202조원으로 전체 금융투자상품 판매잔고 중 29.1%를 기록하며 가장 높은 비중을 차지한다(<그림 II-2> 참조). 그 다음으로는 특정금전신탁 191조원(27.6%), ELS·DLS(파생결합증권) 101조원(14.6%), 일임형랩 101조원(14.6%), 공모펀드 98조원(14.1%)의 순이다. 이를 기준으로 2010년말과 2016년말 상품별 판매잔고 비중 변화를 살펴보면 다음과 같다. 우선, 금융투자상품 중 비중이 가장 크게 증가한 상품은 ELS·DLS로 동기간 비중이 7.2%에서 14.6%로 7.4%p 증가하였다. 그 뒤를 이어 특정금전신탁과 일임형랩 비중이 각각 6.9%p(20.7% → 27.6%)와 2.8%p(11.8% → 14.6%) 증가했다. 반면, 사모펀드의 경우에는 비중이 동기간 0.5%p(29.6% → 29.1%) 감소하였고, 공모펀드는 비중이 30.6%에서 14.1%로 크게 감소하였다.

<그림 II-2> 상품별 판매잔고 비중 변화 (2010~2016)

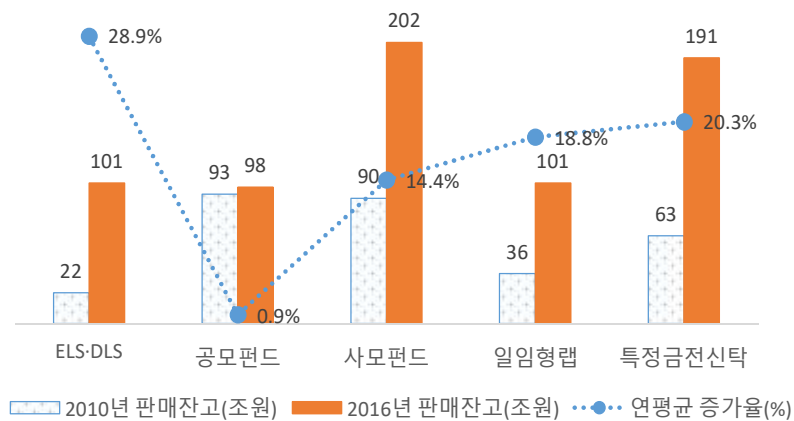


자료: 금융투자협회

2010년부터 2016년까지 상품별 판매 증가율을 기준으로 살펴보면, 상품 유형별 수요 변화의 특징은 다음과 같다. 첫째, 분석기간 동안 ELS·DLS 시장이 급격히 성장하였다. ELS·DLS 판매잔고는 2010년말 22조원에서 2016년말 101조원으로 증가하였는데, 이를 연평균 증가율로 환산하면 28.9%에 달한다(<그림 II-3> 참조). 이처럼 ELS·DLS 시장이 빠

르게 성장한 것은 저금리 상황에서 ELS·DLS가 예금 금리보다 높은 수익률을 제시하고, 은행을 통해서 손쉽게 판매되었을 뿐만 아니라 실질만기가 짧아 재투자자가 용이했기 때문이다. 둘째, ELS·DLS에는 미치지 못하나 일임형랩 및 특정금전신탁 시장 역시 꾸준히 성장하였다. 2010년부터 2016년까지 일임형랩과 특정금전신탁의 연평균 판매 증가율은 각각 18.8%와 20.3%로, 비교적 높은 성장률을 기록하였다. 이는 기관투자자 및 고액자산가를 중심으로 맞춤형 자산관리 수요가 증가함에 따라 채권형 상품 위주로 일임형랩 및 특정금전신탁 판매가 꾸준히 증가했기 때문인 것으로 추정된다. 셋째, 분석기간 동안 공모펀드 시장은 정체기를 기록한 반면 사모펀드 시장은 빠르게 성장하였다. 동기간 공모펀드의 판매는 연평균 0.9% 증가에 그친 반면 사모펀드의 판매는 연평균 14.4% 증가하였다. 이는 주식형 펀드를 중심으로 공모펀드의 수익률이 부진한 가운데, 사모펀드 시장의 진입 규제가 완화되고 기관투자자 및 고액자산가를 중심으로 맞춤형 자산관리 수요가 증가했기 때문인 것으로 판단된다.

<그림 II-3> 상품별 연평균 판매 증가율 (2010~2016)

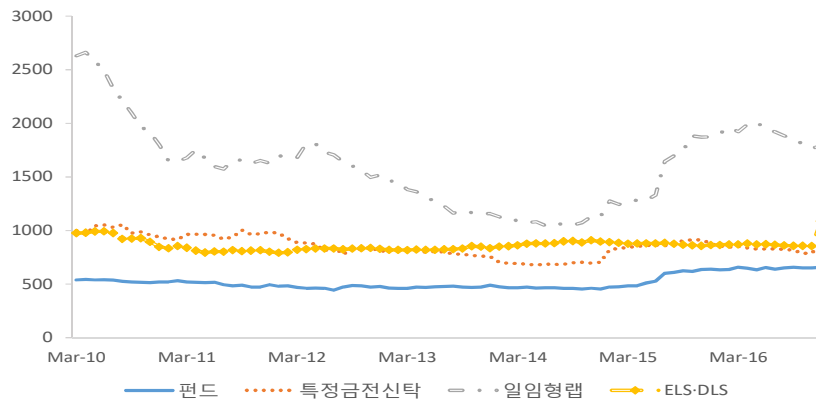


자료: 금융투자협회

나. 시장집중도 분석

다음으로 판매 증권회사 간 경쟁구도를 살펴보기 위해 상품 유형별로 시장집중도를 살펴보았다. 시장집중도는 허핀달지수(Herfindahl-Hirschman Index: HHI⁴⁾)를 사용하여 분석하였다. 먼저 판매잔고를 기준으로 HHI를 측정한 결과 펀드시장이 가장 경쟁적인 시장으로 파악되었다. 실제 2010년초부터 2016년말까지 상품 유형별 HHI를 측정한 결과, 펀드의 HHI는 500 내외로 주요 상품 중에서 가장 낮은 값을 가진다(<그림 II-4>). 다만, 2015년 하반기 이후 펀드의 HHI가 650 내외를 기록, 최근 사모펀드의 판매 증가 영향으로 펀드의 HHI값이 이전보다 소폭 증가하였다. 특정 금전신탁과 ELS·DLS의 HHI는 각각 1,000 내외로 분석기간 동안 큰 변화를 보이지 않았다. 일임형랩의 HHI는 1,000~2,500 사이로 시장집중도가 금융투자상품 중 가장 높게 나타난다.

<그림 II-4> 금융투자상품 유형별 HHI 지수의 추이 (잔고 기준)

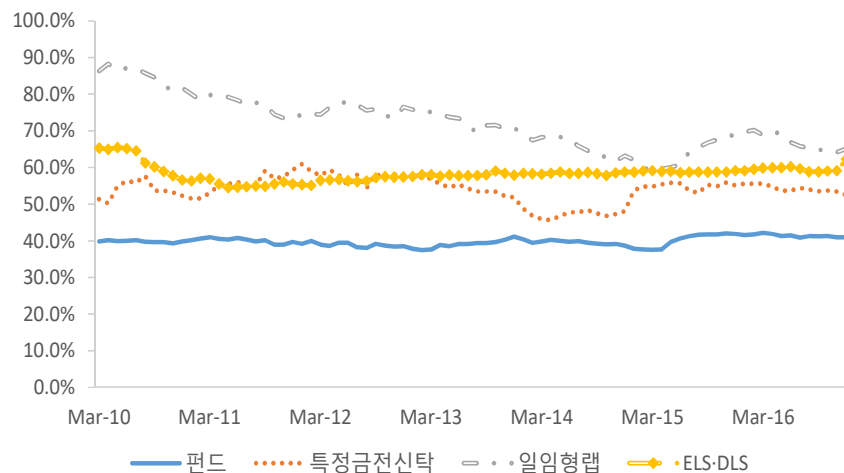


자료: 금융투자협회

4) HHI값이 10,000에 가까울수록 특정 증권회사에 판매가 집중된 것을 뜻하며 HHI 값이 0에 가까울수록 경쟁적인 시장을 뜻한다.

대형 5개 증권회사⁵⁾의 상품 유형별 시장점유율 추이를 보면, 펀드 시장에서 대형 5개 증권회사의 시장점유율이 약 40% 내외로 앞선 분석과 마찬가지로 금융투자상품 중 가장 낮게 나타난다. 이는 중소형 증권회사의 펀드 판매가 다른 금융투자상품 시장에 비해 활발함을 시사한다. 특정금전신탁과 ELS·DLS의 경우 대형 5개 증권회사의 시장점유율이 50~60% 내외로 전체 판매잔고의 절반을 넘어선다(<그림 II-5>). 특히, 대형 증권회사의 ELS·DLS 시장점유율이 60%를 넘어 꾸준히 증가해온 것으로 관측된다. 반면, 일임형랩의 경우 대형 증권회사의 시장점유율이 2010년말 90%에서 2016년말 60%대로 크게 하락하였다. 이는 중소형 증권회사가 수익 다변화를 위해 일임형랩 상품 판매를 보다 적극적으로 늘렸기 때문인 것으로 추정된다.

<그림 II-5> 대형사의 시장점유율 추이 (잔고 기준)



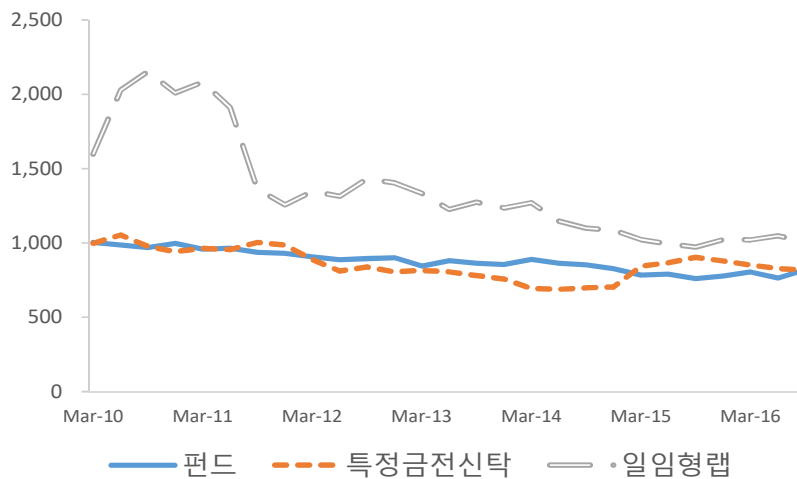
주 : 자기자본 1조원 이상 증권회사 중 미래에셋대우증권, NH투자증권, KB증권, 삼성증권, 한국투자증권 등 5개사를 대상으로 작성

자료: 금융투자협회

5) 자기자본 1조원 이상 증권회사 중 미래에셋대우증권, NH투자증권, KB증권, 삼성증권, 한국투자증권 등 5개 증권회사를 지칭한다.

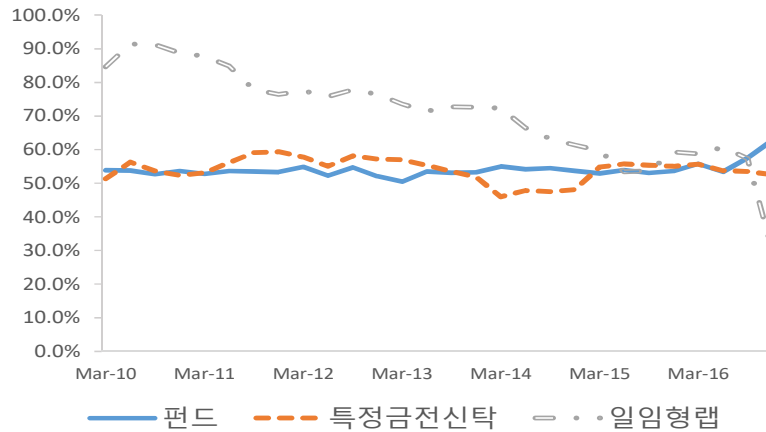
다음으로 증권회사의 상품판매 수익을 기준으로 시장집중도를 살펴보았다. 그런데 증권회사 재무제표로부터 ELS·DLS의 판매수수료를 추정하기 어렵기 때문에 이 분석에서 ELS·DLS는 제외하였다. 2016년말 현재 판매수익을 기준으로 측정한 상품별 HHI는 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩이 800~1,000 내외로 비슷한 것으로 나타났다(<그림 II-6>). 이는 증권회사 간 판매수익 규모는 크게 차이가 나지 않으며 수익 기준으로는 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩 시장이 비교적 경쟁적인 시장인 것을 시사한다. 다만, 일임형랩 시장에서는 HHI와 대형 증권회사의 시장점유율 모두 크게 하락했다. 이는 일임형랩 시장에서 중소형 증권회사의 참여가 증가함에 따라 증권회사 간 판매 경쟁이 심화되었음을 뜻한다. 한편, <그림 II-7>에서 보듯이 펀드의 경우 최근 대형 증권회사의 수익 집중도가 크게 증가하였다. 이는 사모펀드의 수요가 빠르게 증가한 가운데 대형 증권회사들이 사모펀드 판매로부터 비교적 높은 수익을 실현했기 때문으로 추정된다.

<그림 II-6> 금융투자상품 유형별 HHI 지수의 추이 (수익 기준)



자료: 금융투자협회

<그림 II-7> 대형사의 시장점유율 추이 (수익 기준)



주 : 자기자본 1조원 이상 증권회사 중 미래에셋대우증권, NH투자증권, KB증권, 삼성증권, 한국투자증권 등 5개사를 대상으로 작성
 자료: 금융투자협회

다. 상품 유형별 증권회사 수익 기여도

상품 유형별 증권회사의 판매 관련 수익을 살펴보면, <그림 II-8>에서 보는 바와 같이 분석기간 동안 펀드판매 수익은 감소한 반면 신탁보수 수익은 꾸준히 증가한 것으로 나타난다. 이처럼 펀드 판매수익이 크게 감소한 이유는 펀드의 판매보수율이 지속적으로 감소하였고, 판매보수율이 높은 공모 주식형펀드를 중심으로 판매잔고가 줄어들었기 때문이다. 다행히 2015년 하반기부터 판매보수율이 높은 사모펀드를 중심으로 판매잔고가 급격히 증가함에 따라 최근 증권회사의 펀드 판매수익은 소폭 증가하였다. 그 결과 2016년 기준 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩의 판매수익은 분기당 총 2,100억원으로 이중 펀드 수익이 53%(1,110억원), 특정금전신탁 수익이 28%(590억원), 일임형랩 수익이 19%(410억원)를 차지한다.

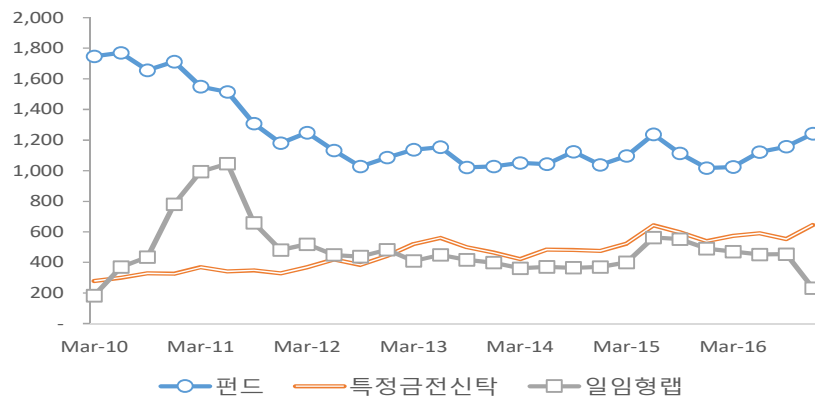
특정금전신탁 관련 수익은 기관투자자의 투자수요가 늘면서 꾸준히 증가하고 있다. 증권회사의 특정금전신탁 관련 수익은 2010년 당시 분기당 약

300억원으로 전체 금융상품 수익 중 10%에 불과했으나, 2016년 현재 분기당 약 600억원을 기록하며 전체 금융상품 수익 중 30% 가까이를 차지하고 있다(<그림 II-9>). 특정금전신탁 관련 판매수익이 크게 증가한 이유는 기관투자자를 중심으로 증권회사의 특정금전신탁 상품⁶⁾에 대한 투자수요가 꾸준히 증가했기 때문이다.

한편, 일임형랩 관련 수익은 주식형 랩어카운트 상품의 수요 감소 및 증권회사 간 경쟁심화 등으로 인해 감소 내지 정체 상태를 기록하고 있다. 2011년 당시 주식형 랩어카운트 상품이 높은 수익률을 제시하며 판매가 급격히 증가하자 증권회사의 일임형랩 수익은 분기당 1,000억원을 상회하기도 하였다. 그러나 자동차, 화학, 정유 업종 등 주식형 랩어카운트 상품의 쏠림으로 수익률이 급격히 악화되고 해당 랩어카운트 상품의 판매잔고 또한 빠르게 줄어들자, 증권회사의 일임형랩 수익은 다시 감소하였다. 최근에는 중소형 증권회사의 참여 확대로 일임형랩 시장의 경쟁이 심화되면서 랩어카운트 관련 보수율이 낮아짐에 따라, 증권회사의 일임형랩 수익은 정체를 보이고 있다.

<그림 II-8> 금융투자상품 유형별 수익 추이

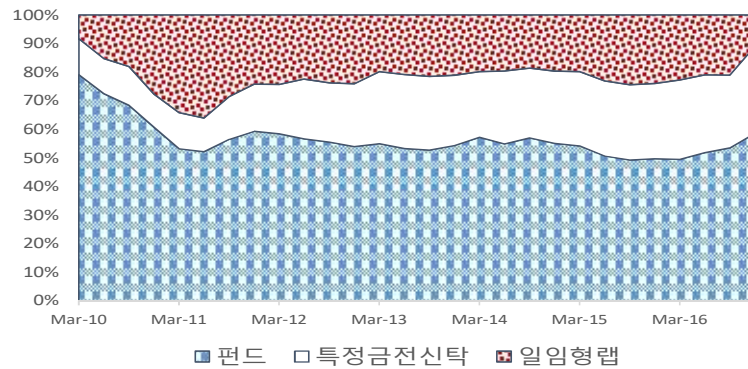
(단위: 억원)



자료: 금융투자협회

6) 증권회사가 판매하는 특정금전신탁은 예금, 채권 등 안전형 자산을 신탁재산으로 편입하고 있다.

<그림 II-9> 금융투자상품 유형별 수익 비중의 추이



자료: 금융투자협회

2. 금융투자상품 수요 분석

이 절에서는 국내 증권회사가 판매하는 금융투자상품에 대한 수요 분석 결과를 제시한다. 이 분석의 목적은 증권회사 단위의 개별 금융투자상품 판매자료에 근거하여 수요함수를 추정, 금융투자상품 투자에 영향을 미치는 요인과 증권회사 간 경쟁구조를 파악하는 것이다. 분석자료는 2010년부터 2016년까지 국내 증권회사가 판매한 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권의 분기별 판매자료이다.

가. 분석방법론

1) 분석모형

본 연구는 nested logit 모형에 기초하여 국내 증권회사가 판매하는 금융투자상품의 수요함수를 추정한다. 자동차, 시리얼 등 특정 상품에 대

한 수요함수를 추정한 기존 연구는 Berry(1994), Berry et al.(1995), Nevo(2001) 등을 비롯하여 상당히 많지만, 본 연구와 같이 금융상품 내지 금융투자상품의 수요를 추정한 기존문헌은 Knittel & Stango(2004), Ishii(2005), Adams et al.(2007), Dick(2008) 등으로 그리 많지 않다. 특히, 이들 연구들은 모두 은행 예금상품에 대한 수요함수를 추정한 것으로 실제로 증권회사가 판매하는 금융투자상품에 대한 연구는 거의 없는 것으로 보인다. 이 중에서 본 연구와 방법론 측면에서 가장 유사한 연구는 nested logit 모형을 사용한 Dick(2008)이다. Dick(2008)은 은행유형(nest)을 전국기반(multi-states) 은행과 지역기반 은행으로 나누고, 예금이자율(deposit rate)과 수수료(account fee)에 대한 가격탄력성과 시장분할 정도를 추정하였다.⁷⁾

본 연구의 수요함수 모형은 다음과 같다. 사전적으로 정해진 금융투자상품의 유형 또는 그룹(nest)을 $g \in G_g$ 로 표현하면, nested logit 모형에서 특정 유형 $g \in G_g$ 에 속하는 금융투자상품을 판매하는 증권회사 j 에 대한 개별 투자자 $i \in I$ 의 효용함수는 (식 II-1)과 같다.⁸⁾ 참고로 본 연구에서는 금융투자상품별 데이터가 증권회사별 데이터이기 때문에 개별 금융투자상품 선택과 증권회사 선택은 동일한 것으로 간주한다.⁹⁾ 이에 따르면, 개별 투자자의 효용은 금융투자상품의 개별적인 특성(이를 판매하는 증권회사 포함)뿐만 아니라 해당 상품이 속한 유형 또는 그룹($g \in G_g$)에 의해서도 영향을 받는데, 전자는 δ_j 로, 후자는 $\zeta_{ig}(\sigma) + (1 - \sigma)\epsilon_{ij}$ 로 표현된다.

7) Dick(2008)은 또한 추정된 수요분석결과를 기초로 1990년대 은행 지점설립과 관련한 규제완화의 효과를 검토하였다.

8) 본 연구에서 G_g 의 예는 다음과 같다. 우선, 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권 등 금융투자상품 유형간 수요 대체관계를 파악하고자 한다면 ' $G_g = \{\text{펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권}\}$ '이다. 만일 개별 금융투자상품에 한정(예: 펀드)하여 서로 다른 규모의 증권회사 간 금융투자상품의 대체관계를 파악하고자 한다면 ' $G_g = \{\text{대형사, 중형사, 소형사}\}$ '로 표현할 수 있다.

9) 이는 본 연구의 한계이기도 하나, 이용 가능한 데이터가 증권회사 단위의 데이터 밖에 없으므로 불가피한 가정이라고 할 수 있다.

$$u_{ij} = \delta_j + \zeta_{ig}(\sigma) + (1 - \sigma)\epsilon_{ij}, \quad g \in G_g, \quad \sigma \in [0, 1) \quad (\text{식 II-1})$$

$$\delta_j \equiv -\alpha p_j + x_j \beta + \xi_j \quad (\text{식 II-2})$$

$$i \in I, \quad j = 1, \dots, n, \quad g = 1, \dots, k$$

우선, δ_j 는 (식 II-2)와 같이 표현된다. 여기서 p_j 는 판매수수료를 또는 판매보수와 같은 가격변수이며, x_j 는 해당 금융투자상품을 판매하는 증권회사의 관찰 가능한 특성변수를, ξ_j 는 관찰 불가능한 증권회사 고유의 특성을 의미한다. (식 II-1)에서 $\zeta_{ig}(\sigma)$ 는 $\sigma \in [0, 1)$ 에 의해 결정되는 동일 유형 또는 동일 그룹 $g \in G_g$ 에 속한 금융투자상품의 공통적인 특성을 의미하며, $\zeta_{ig}(\sigma) + (1 - \sigma)\epsilon_{ij}$ 는 극단치(extreme value) 분포를 따른다.¹⁰⁾

Nested logit 모형에서 σ 는 동일 유형 또는 그룹($g \in G_g$)에 속한 금융투자상품을 판매하는 서로 다른 증권회사 간 효용의 상관계수(within group correlation of utility)를 의미한다. 따라서, $\sigma = 0$ 이면, 가격변화에 따른 수요변화는 상이한 유형($g, g' \in G_g$)의 금융투자상품을 판매하는 증권회사 간에만 발생하게 된다. 예를 들어, $G_g = \{\text{펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권}\}$ 라고 하자. 이 경우 $\sigma = 0$ 이면, 특정 증권회사의 펀드 판매보수 상승으로 인해 감소하는 투자수요는 다른 증권회사가 판매하는 펀드가 아니라 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권 등 다른 유형의 금융투자상품으로 이동할 것임을 의미한다. 이에 따라 $\sigma = 0$ 이면 nested logit 모형에서 가정한 유형 또는 그룹($g \in G_g$) 분류가 유효하지 않아 (식 II-1)는 일반적인 logit 모형이 된다. 반대로 $\sigma = 1$ 이면, 가격변화에 따른 수요변화는 동일한 유형($g \in G_g$)의 금융투자상품을 판매하는 증권회사 간에만 발생한다. 즉, u_{ij} 은 유형 또는 그룹 분류가 상이한 금융투자상품의 영향을 받지 않는다. 앞선 경우와 마찬가지로 $G_g = \{\text{펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권}\}$ 이라고 하자. 이 경우 $\sigma = 1$ 이면, 특정 증권회사의 펀드 판매보수 상승으로 인해 감소하는 투자수요는 다른 증권회사의 펀드로만 이동

10) 보다 구체적으로는 $\epsilon_{ij} \sim \text{i.i.d. } \exp(-\exp(\epsilon))$ 의 극단치 분포를 따른다.

할 뿐, 다른 금융투자상품의 수요는 변하지 않는다. 따라서 $\sigma = 1$ 은 상품유형 또는 그룹($g, g' \in G_g$) 간 투자수요가 완전히 분할되어 있음을 의미한다.

분석대상 이외에 효용수준이 0인 외부상품(outside good)을 가정하면, 유형 또는 그룹 분류는 기존 G_g 이외에 하나가 더 늘어나고, 이 경우 (식 II-1)은 (식 II-3)과 같은 식으로 변환된다(Berry, 1994). (식 II-3)에서 s_j 는 증권회사 j 의 시장점유율을, s_0 는 외부상품의 시장점유율을, $s_{j|g}$ 는 증권회사 j 의 특정 금융투자상품의 유형 또는 그룹($g \in G_g$) 내 시장점유율을 의미한다. 따라서, 증권회사별 특정 금융투자상품의 외부상품 대비 시장점유율($\ln(s_j) - \ln(s_0)$)은 해당 상품의 증권회사별 가격과 특성, 그리고 해당 상품의 동일 유형 또는 그룹 내 비중 등의 함수로 표현된다. 즉, 외부상품을 가정하면, 객관적으로 관찰 가능한 시장점유율 정보만으로도 (식 II-3)을 추정하여 증권회사별 투자수요의 특성을 파악할 수 있는 것이다. 물론 개별 투자자의 특성을 감안하지 않았다는 점에서 nested logit 모형 역시 random coefficient 모형에 비하면 한계가 있다. 그러나 실제 투자자 단위의 금융투자상품 투자자료를 확보하기가 사실상 불가능하기 때문에 본 연구는 (식 II-3)의 nested logit 모형에 근거하여 수요함수를 추정하였다. Logit 모형은 $\sigma = 0$ 인 경우로 추정식은 (식 II-4)와 같다.

$$\ln(s_j) - \ln(s_0) = -\alpha p_j + x_j \beta + \sigma \ln(s_{j|g}) + \xi_j, \quad g \in G_g \quad (\text{식 II-3})$$

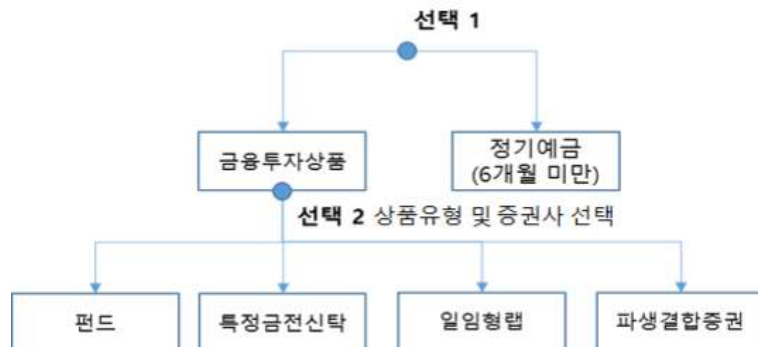
$$\ln(s_j) - \ln(s_0) = -\alpha p_j + x_j \beta + \xi_j, \quad \sigma = 0 \quad (\text{식 II-4})$$

$$j = 1, \dots, n, \quad g = 1, \dots, k$$

본 연구의 nested logit 모형에서 가정하는 투자자 의사결정을 예를 들어 살펴보면 다음과 같다. 우선, 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권과 같은 증권회사가 판매하는 금융투자상품에 투자하려는 투자자가 있다고 가정하자. 즉, $G_g = \{\text{펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권}\}$ 이라고 하자. 또한, 은행이 판매하는 정기예금(6개월 미만)을 효용수준이 0인

외부상품이라고 가정하자. 그러면, 투자자 의사결정은 <그림 II-10>과 같이 2단계에 걸쳐 이루어진다. 첫째, 투자자는 증권회사 금융투자상품과 은행의 정기예금(6개월 미만) 중 투자할 상품의 유형을 선택한다. 둘째, 투자자가 금융투자상품을 선택했다면 금융투자상품의 세부 유형($g \in G_g$)을 선택하고, 해당 상품을 어느 증권회사(j)에서 살 것인지를 결정한다.

<그림 II-10> Nested logit 모형에서의 투자자 선택 예시



수요함수 추정에서 가장 핵심결과인 가격탄력성은 (식 II-5)~(식 II-6)와 같다. (식 II-5)는 자기가격탄력성(own-price elasticity)을, (식 II-6)은 교차가격탄력성(cross-price elasticity)을 나타낸다. 이에 따르면, 특정 상품에 대한 증권회사별 투자수요는 해당 상품의 가격이 오르면 감소하고, 다른 증권회사 상품의 가격이 오르면 증가한다. 그런데 가격탄력성 추정치는 가격 이외에도 변수 α 와 σ 에 의해서도 영향을 받는다. 우선, 가격탄력성은 α 가 클수록 커진다. 또한, 가격탄력성은 σ 가 1에 가까울수록 그룹 내 상품간 대체관계가 높아져서 무한대로 수렴한다. 반면, σ 가 0이면, 그룹 또는 유형분류가 의미가 없어지는 만큼 가격탄력성은 logit 모형과 동일해진다. 따라서, σ 가 커질수록 투자수요의 유형 또는 그룹(nest) 간 분할(market segmentation) 정도가 높아진다.

$$\frac{\partial s_j}{\partial p_j} \frac{p_j}{s_j} = -\alpha p_j \left(\frac{1}{1-\sigma} - \frac{\sigma}{1-\sigma} s_{j|g} - s_j \right) \quad (\text{식 II-5})$$

$$\frac{\partial s_j}{\partial p_k} \frac{p_k}{s_j} = \alpha p_k \left(\frac{\sigma}{1-\sigma} s_{k|g} + s_k \right), \text{ 그룹(nest)이 동일한 경우} \quad (\text{식 II-6})$$

$$\frac{\partial s_j}{\partial p_k} \frac{p_k}{s_j} = \alpha p_k s_k, \text{ 그룹(nest)이 상이한 경우}$$

2) 분석자료

수요함수 추정에 사용된 자료는 크게 금융투자상품별 판매금액, 수수료금액, 증권회사의 특성변수 등으로 구분된다. 우선, 판매금액 자료는 2010년부터 2016년까지 증권회사 단위로 집계된 공·사모펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권의 분기별 판매금액을 사용하였다. 그리고 은행에서 판매되는 6개월 미만 정기예금을 수요함수 추정 시 외부상품(outside good)으로 사용하였다. 이는 투자자가 금융투자상품에 투자하지 않는다면 은행의 정기예금에 투자할 것임을 가정하는 것이다. 한편, 분석대상이 되는 증권회사는 펀드가 월평균 38개사로 가장 많고, 일임형랩이 27개사, 파생결합증권 21개사, 특정금전신탁 20개사의 순이다.

가격변수는 증권회사의 분기별 손익계산서에서 상품유형별로 다음과 같은 변수를 추출하여 사용하였다. 펀드의 경우 손익계산서상의 집합투자증권취급수수료를 판매잔고 평잔으로 나눈 값을 수수료율로 사용하였다.¹¹⁾ 특정금전신탁과 일임형랩은 손익계산서상의 특정금전신탁수수료와 투자일임수수료를 각각 해당 상품의 분기별 판매잔고 평잔으로 나눈 값을 수수료율로 사용하였다. 파생결합증권(ELS·DLS)의 수수료율은 손익계산서의 파생결합증권 판매수수료를 분기별 판매잔고 평잔으로 나눈 값을 사용하였다. 그런데 파생결합증권의 경우 <표 II-1>에서 보는 바와 같이

11) 증권회사가 공·사모펀드 판매에서 얻는 판매보수와 판매수수료가 집합투자증권취급수수료에 모두 포함되어 있다.

파생결합증권 데이터의 절반 이상에서 수수료금액이 0으로 되어 있어, 가격탄력성을 실제보다 과대평가하게 된다. 이에 따라 수요분석은 파생결합증권을 포함한 경우와 제외한 경우로 나누어 분석하였다. 파생결합증권의 헤지운용손익은 이효섭(2017)의 방법론에 따라 파생결합증권 평가손익, 파생상품 평가손익, 외환평가손익에 채권평가손익의 50%를 합한 값을 사용하였다.¹²⁾

<표 II-1> 상품유형별 수수료율

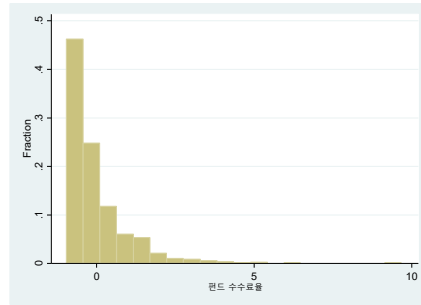
		펀드	특정금전신탁	일임형랩	파생결합증권
월평균 판매 증권회사 수		38	20	27	21
표본 수		1,027	538	733	582
분기 수수료율	평균	0.178%	0.184%	0.790%	0.859%
	중간값	0.115%	0.143%	0.379%	0.000%
	표준편차	0.168%	0.135%	1.025%	2.952%

가격 이외에 수요에 영향을 미치는 증권회사의 특성변수로는 업력, 규모, 상품취급범위, 지점(본부 포함) 수, 지점당 임직원 수, 계열유형 등을 사용하였다. 증권회사의 규모는 매분기 자본금을 기준으로 소형사(3천억원 미만), 중형사(3천억원~1조원 미만), 대형사(1조원 이상)로 나누었다. 상품취급범위는 증권회사가 판매하는 금융투자상품(펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권)의 수를 의미한다. 계열유형은 개별 증권회사를 계열사 중 은행 또는 보험사의 존재유무에 따라 은행, 보험, 은행·보험, 독립계로 구분한 것을 의미한다.

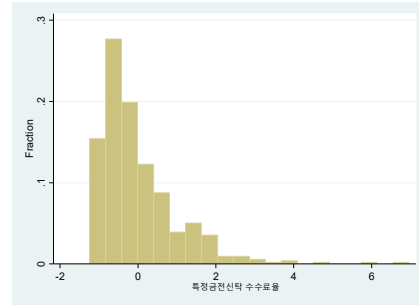
12) 파생결합증권 평가손익, 파생상품 평가손익, 외환평가손익, 채권평가손익에 대한 구체적인 산출방식은 이효섭(2017)을 참고하기 바란다.

<그림 II-11> 상품유형별 수수료율 분포

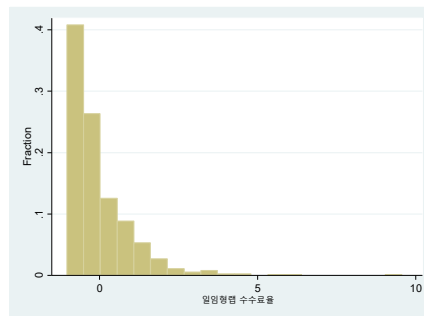
(1) 펀드 수수료율



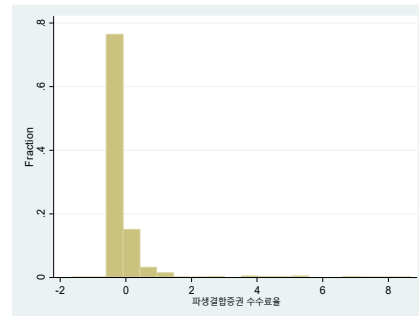
(2) 특정금전신탁 수수료율



(3) 일임형랩 수수료율



(4) 파생결합증권 수수료율



주: 개별 수수료율에서 평균을 차감한 후 표준편차로 나눈 표준화된 값의 분포

투자자가 투자 시 참고하는 수익률 지표로는 샤프비율, 채권운용수익률, 주식운용수익률 등을 사용하였다.¹³⁾ 샤프비율 산정 시 사용된 위험자산 수익률은 KOSPI지수 수익률이며, 무위험이자율은 국고채 3년물의 수익률이다.¹⁴⁾ 채권운용수익률은 증권회사 채권형 상품의 수익률 대용치로 개별 증권회사의 자기매매 채권운용수익률을 사용하였다. 채권운용수익률은 분기당 자기매매 채권운용손익을 채권평잔(전분기와 당분기 채권잔액의 평균)으로

13) 이외에도 파생결합증권 수익률의 대용치로는 이효섭(2017)의 방법론에 따라 추정한 헤지운용수익률을 사용하였다.

14) 보다 구체적으로 말하면, 분기별 샤프비율은 연환산 분기 초과수익률을 과거 1년 동안의 일별 초과수익률로 산정된 연환산(253일 기준) 초과수익률 표준편차의 분기 평균으로 나눈 값을 사용하였다.

나는 값이다. 이때 자기매매 채권운용수익은 손익계산서 항목 중 당기손익 인식증권처분이익의 채권처분이익(손실), 매도가능증권처분이익의 채권처분이익(손실), 채권매매이익(손실), 채권상환이익(손실), 채권이자(사채이자), 환매조건부매수이자(환매조건부매도이자) 등을 합산(괄호안은 차감)하여 계산하였다. 주식운용수익률은 증권회사 주식형 상품의 수익률 대용치로 개별 증권회사의 자기매매 주식운용수익률을 사용하였다. 자기매매 주식운용수익률은 손익계산서의 분기 주식운용순수익을 주식평균(전분기와 당분기 주식가치의 평균)으로 나눈 값을 사용하였다.¹⁵⁾ 이처럼 개별 증권회사의 자기매매 채권운용수익률과 주식운용수익률을 수익률 대용치로 사용한 이유는 펀드 이외에 증권회사가 운용하는 주식형 또는 채권형 상품의 경우 투자자는 증권회사 운용수익의 일부를 투자수익으로 지급받기 때문이다.

<표 II-2> 주요 변수들 간 상관관계

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
수수료율 (A)	1.00										
주식운용 수익률 (B)	-0.01	1.00									
채권운용 수익률 (C)	0.00	-0.02	1.00								
헤지운용 수익률 (D)	0.00	-0.09	0.06	1.00							
샤프비율 (E)	0.05	0.03	0.04	0.02	1.00						
업력(F)	-0.02	-0.07	-0.01	0.00	-0.01	1.00					
규모더미 (G)	0.03	-0.07	-0.01	-0.11	0.00	0.25	1.00				
지점수 (H)	0.03	-0.05	-0.01	-0.12	0.00	0.21	0.85	1.00			
지점당 직원수(I)	0.03	-0.03	0.00	-0.05	0.03	0.08	0.27	0.23	1.00		
계열 유형(J)	0.06	-0.03	-0.00	-0.12	-0.00	-0.08	0.28	0.31	0.06	1.00	
상품유형 (K)	0.20	-0.04	-0.00	-0.01	-0.01	0.10	0.23	0.22	0.07	0.15	1.00

15) 여기서 주식가치는 단기매매증권의 주식과 신주인수권증서, 외화증권의 외화주식, 매도가능주식의 주식과 외화주식을 합하여 산출하였다.

이상 살펴본 특성변수와 수익률 변수, 그리고 수수료율 변수 간 상관관계 수는 <표 II-2>에 나와 있다. 대부분의 경우 상관관계가 없거나 있더라도 매우 낮은 수준이어서 분석상 다중공선성 문제는 없는 것으로 판단된다. 다만, 총지점수와 규모 더미의 상관계수가 0.85로 매우 높게 나타나, 실제 분석에서는 이를 감안하여 분석에 포함되는 설명변수를 조정하였다.

3) 도구변수

개별 상품별 수수료율은 가격변수이므로 수요함수 추정 시 공급측면의 한계비용(marginal costs)을 반영할 수 있는 도구변수를 사용하여 내생성을 통제할 필요가 있다.¹⁶⁾ 이에 Berry(1994), Berry et al.(1995), Nevo(2000), Nevo(2001), Dick(2008) 등의 기존 문헌을 참고하여 증권회사 재무제표로부터 산출한 평균인건비(labor), 임차료 및 고정비용(rental and other operating costs), 증권회사 신용등급별 금리(자금조달(funding costs) 비용지표), 영업용순자본비율(Net Capital Ratio: NCR), 총자산 대비 자본비율 등을 도구변수로 사용하였다. 평균인건비는 급여, 퇴직급여, 명예퇴직금, 복리후생비 등의 총인건비를 임직원수로 나눈 값을 사용하였다. 임차료 및 고정비용은 판매관리비에서 총인건비와 기타비용을 제외한 값을 사용하였다. 여기서 기타비용은 전산운용비, 지급수수료, 접대비, 광고선전비, 감가상각비, 조사연구비, 연수비, 무형자산상각비, 세금과 공과금, 업무위탁수수료, 판매부대비, 발행비, 등기소송비 및 공고비, 회의비, 인쇄비, 여비교통비, 차량유지비, 소모품비, 수도광열비, 보험료, 행사비 등을 말한다. 또한, nested logit 모형의 σ 추정에 필요한 도구변수로는 상품유형과 Berry et al.(1995)을 비롯한 기존 문헌에서 사용하여 일반적으로 'BLP 변수'로 지칭되는 변수들 즉, 동일 그룹 내 다른 증권회사의 지점수, 지점당 직원수, 업력, 규모 등을 사용하였다. 그리고 개별 상품유형

16) 채권운용수익률과 주식운용수익률 등 개별 증권회사별 수익률 지표의 경우에는 내생성 문제가 없는 것으로 나타나 도구변수를 사용하지 않았다. 또한, 실제로 도구변수를 사용하더라도 동일한 추정결과를 얻었다.

별 수요함수 추정 시에는 전분기 수수료를 도구변수에 포함하였다.

나. 금융투자상품 간 대체가능성을 고려한 수요분석

이 절에서는 2010년부터 2016년까지 국내 증권회사가 판매한 분기별 금융투자상품 판매자료를 활용하여 (식 II-3)~(식 II-4)로 추정된 수요 분석 결과를 제시한다. 보다 구체적으로 이 절에서는 펀드, 특정금전신탁, 일임형신탁, 파생결합증권 등 네 가지 유형의 금융투자상품을 모두 포함하여 수요함수를 추정한 결과를 제시한다. 이는 투자자 입장에서 금융투자상품 간 대체가능성은 어느 정도인지, 대체가능성이 높다면 가격탄력성은 어느 정도인지를 파악하고자 하는 분석이다. 이러한 목적으로 추정된 수요함수는 <표 II-3>~<표 II-4>와 같다. 이 중 <표 II-3>은 파생결합증권을 포함한 수요함수 추정결과이며, <표 II-4>는 파생결합증권을 제외한 수요함수 추정결과이다. 두 결과 모두 nested logit 모형 이외에도 logit 모형의 분석결과를 포함하고 있다.

이 분석결과에서 종속변수는 개별 상품별 증권회사 단위의 시장점유율과 정기예금(6개월 미만)의 시장점유율의 차이이다. 그리고 수수료를 내 생성을 통제하기 위해 logit과 nested logit 모형 모두 도구변수를 사용하였다. logit 모형에서는 평균임금, 임차료 및 고정비용, NCR, 총자산 대비 자본비율(자본/자산비율), 상품유형 등을 도구변수로 사용하였다. Nested logit 모형에서는 이외에도 BLP 총지점 수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력 등을 도구변수로 사용하였다. 또한, 기존 문헌과 동일하게 증권회사 더미와 연도 더미를 설명변수에 추가하여 고정효과를 통제하였고, 이분산성을 감안하여 표준오차를 조정하였다. 한편, 증권회사 규모와 지점수 간 상관관계수가 0.85로 높게 나타나지만 분석결과에는 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다. 이에 대한 주요 결과는 다음과 같이 σ 추정결과에 기초한 투자수요 분할 정도와 가격탄력성에 기초한 가격경쟁 양상 두 가지로 나누어 정리할 수 있다.

<표 II-3> 수요함수 추정 - 파생결합증권 포함 시

설명변수	펀드	특정금전신탁	일임형랩	Nested Logit 모형	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
수수료율	-247.7*** (81.07)	-250.4*** (77.82)	-250.9*** (78.18)	-86.00** (34.03)	-85.91*** (34.01)
주식운용 수익률	2.917 (1.854)	2.954 (1.920)	2.898 (1.904)	0.843 (0.578)	0.852 (0.578)
채권운용 수익률	-5.006** (1.967)	-5.133*** (1.773)	-4.996*** (1.917)	-1.870** (0.748)	-1.905** (0.745)
해외운용수익	-2.069*** (0.473)	-2.094*** (0.460)	-2.094*** (0.461)	-0.507*** (0.180)	-0.508*** (0.179)
샤프비율	-0.040 (0.045)	-0.040 (0.047)	-0.038 (0.047)	-0.015 (0.015)	-0.015 (0.015)
업력	-0.739*** (0.150)	-0.723*** (0.153)	-0.726*** (0.122)	-0.216*** (0.044)	-0.215*** (0.044)
중형사	2.131*** (0.595)		2.079*** (0.633)		0.472*** (0.139)
대형사	2.703*** (0.947)		2.486** (1.027)		0.371* (0.206)
지점수		0.013 (0.016)	0.013 (0.016)	0.003 (0.005)	0.004 (0.005)
지점당 직원수	0.307 (0.286)	0.464 (0.459)	0.462 (0.458)	0.170 (0.151)	0.171 (0.151)
은행계열	0.128 (0.119)	0.060 (0.144)	0.093 (0.150)	0.264*** (0.054)	0.257*** (0.053)
보험계열	0.232 (0.839)	-0.116 (1.374)	-0.500 (1.538)	-0.504 (0.490)	-0.411 (0.482)
은행·보험 계열	0.453* (0.269)	0.169 (0.462)	0.226 (0.469)	0.426*** (0.146)	0.414*** (0.148)
$\ln(s_{jg})$				0.952*** (0.109)	0.953*** (0.110)
상수	38.94*** (9.677)	37.41*** (12.40)	35.98*** (12.09)	12.23*** (3.566)	12.23*** (3.566)
고정효과	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도
표본수	790	790	790	790	790
R^2	0.040	0.015	0.036	0.240	0.240

주: (1) 종속변수는 개별 상품의 시장점유율($\ln(s_j)$)과 정기예금(6개월 미만)의 시장 점유율($\ln(s_0)$)의 차이, (2) logit의 경우 평균임금, 고정비용, NCR, 자본/자산비율, 상품유형 등을 도구변수로 사용하였으며, nested logit에서는 이외에도 BLP 총지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력 등을 도구변수로 사용, (3) 증권회사의 특성을 감안하여 표준오차(괄호안의 값)를 조정

<표 II-4> 수요함수 추정 - 파생결합증권 제외 시

설명변수	Logit 모형			Nested Logit 모형			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6) 대형사	(7) 중소형사
수수료율	-465.6*** (68.08)	-465.3*** (67.90)	-466.0*** (68.10)	-221.5*** (61.16)	-222.8*** (62.21)	-219.4*** (83.19)	-191.9** (73.64)
주식운용 수익률	-0.006 (0.008)	-0.004 (0.009)	-0.005 (0.009)	-0.001 (0.005)	-0.001 (0.005)	0.304 (0.502)	-0.001 (0.005)
채권운용 수익률	0.063 (0.059)	0.060 (0.061)	0.063 (0.059)	0.037 (0.033)	0.038 (0.033)	-1.559 (1.176)	0.041 (0.026)
사프비율	-0.004 (0.033)	-0.001 (0.033)	-0.002 (0.033)	-0.005 (0.016)	-0.005 (0.016)	-0.003 (0.014)	-0.008 (0.022)
업력	-0.241** (0.113)	-0.215* (0.115)	-0.227** (0.112)	-0.084* (0.049)	-0.088* (0.049)	-0.126*** (0.041)	-0.068 (0.072)
중형사	1.441** (0.586)		1.435** (0.590)		0.728** (0.305)		
대형사	2.292* (1.170)		2.209* (1.171)		0.953 (0.655)		
지점수		0.005 (0.005)	0.004 (0.005)	0.001 (0.003)	0.001 (0.003)	0.004 (0.003)	-0.003 (0.011)
지점당 직원수	0.007 (0.008)	0.004 (0.014)	0.011 (0.011)	0.002 (0.007)	0.006 (0.006)	0.127** (0.058)	-0.003 (0.007)
은행계열	-0.465*** (0.178)	-0.530*** (0.188)	-0.462*** (0.175)	-0.059 (0.151)	-0.041 (0.133)	-0.056 (0.149)	-4.658 (3.677)
보험계열	0.317 (0.904)	0.850*** (0.302)	0.139 (0.860)	0.170 (0.204)	-0.037 (0.433)	1.103** (0.501)	0.173 (0.287)
은행·보험계열	-0.606 (0.394)	-0.761* (0.427)	-0.633 (0.409)	-0.088 (0.284)	-0.051 (0.256)	-0.079 (0.251)	-3.952 (4.229)
$\ln(s_{jlg})$				0.711*** (0.143)	0.708*** (0.146)	0.626*** (0.202)	0.789*** (0.167)
상수	11.41 (7.101)	10.24 (7.307)	10.34 (7.123)	4.813 (3.152)	4.548 (3.154)	-1.446 (1.285)	4.378 (4.406)
고정효과	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도
표본수	2,181	2,181	2,181	2,181	2,181	804	1,377
R^2	0.719	0.718	0.719	0.764	0.762	0.586	0.793

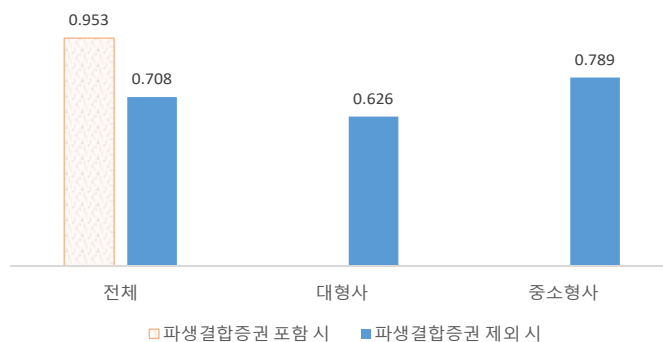
주: (1) 종속변수는 개별 상품의 시장점유율($\ln(s_j)$)과 정기예금(6개월 미만)의 시장 점유율($\ln(s_0)$)의 차이, (2) logit의 경우 평균임금, 고정비용, NCR, 자본/자산비율, 상품유형 등을 도구변수로 사용하였으며, nested logit에서는 이외에도 BLP 총지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력 등을 도구변수로 사용, (3) 증권회사의 특성을 감안하여 표준오차(괄호안의 값)를 조정

가) 투자수요의 분할 정도

우선, 상품유형 간 투자수요의 분할 정도를 나타내는 σ 추정치를 보면, <표 II-3>에서 σ 는 0.952~0.953으로 1에 매우 근접한 수치로 추정된다. 파생결합증권 수수료 데이터의 문제로 인해 파생결합증권을 제외하고 수요함수를 추정한 <표 II-4>에서도 σ 는 0.708~0.711로 마찬가지로 매우 높게 추정된다. 또한, 증권회사의 규모를 기준으로 시장을 나누어 보더라도 σ 는 0.626(대형사), 0.789(중소형사)로 추정된다. <그림 II-12>는 이에 대한 결과를 요약하여 보여주고 있다.

참고로 Dick(2008)의 연구에서 전국기반 은행과 지역기반 은행 간 수요의 분할정도를 나타내는 변수 σ 는 0.223~0.291로 추정되었다. 이와 비교하면, 국내 증권회사 상품별 투자수요의 분할 정도는 은행에 비해 매우 높은 것으로 판단된다. 이로 미루어보면, 국내 금융투자상품에 대한 투자수요는 금융투자상품 유형에 따라 분할되어 있는 것으로 판단된다. 그리고 이는 투자자 입장에서 금융상품간 대체성 또는 이동성이 매우 낮음을 의미하므로 국내 투자자는 여러 유형의 상품에 투자하기보다는 특정 유형의 상품에만 투자하는 경향이 있는 것으로 판단된다.

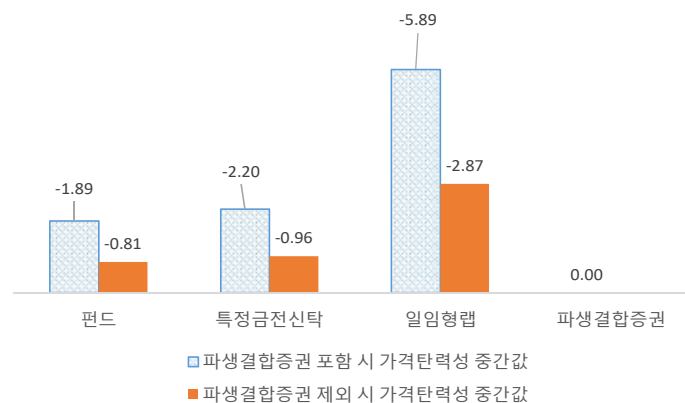
<그림 II-12> 투자수요의 분할 정도(σ) 추정치



나) 가격경쟁 양상

<표 II-3>~<표 II-4>에 근거하여 nested logit 모형의 가격탄력성을 추정하면 다음의 <그림 II-13>과 같다. 우선, 파생결합증권까지 포함한 중간값 기준 가격탄력성은 펀드 -1.89, 특정금전신탁 -2.20, 일임형랩 -5.89, 파생결합증권 0.00으로 나타난다. 따라서, 파생결합증권을 제외한 펀드, 신탁, 일임형랩에 대한 수요는 전반적으로 탄력적인 것으로 보인다. 보다 구체적으로는 가격탄력성은 일임형랩, 특정금전신탁, 펀드, 파생결합증권의 순으로 나타난다.

<그림 II-13> 금융투자상품 유형별 가격탄력성 추정치



주: 가격탄력성은 자기가격탄력성(own-price elasticity)이며, 중간값을 표시

그런데 앞서 언급했듯이 파생결합증권의 경우 수수료금액이 누락된 경우가 많아 σ 추정치와 가격탄력성이 과대평가되었을 가능성이 있다. 이에 파생결합증권을 제외하고 가격탄력성을 추정하면, 중간값 기준 펀드 -0.81, 특정금전신탁 -0.96, 일임형랩 -2.87이다. 여전히 일임형랩의 가격탄력성이 가장 높게 나타나지만, 가격탄력성의 수준 자체는 파생결합증권을 포함했을 때보다는 낮게 나타난다. 따라서, 파생결합증권의 수수료 데

이터의 문제로 인해 가격탄력성이 과대 추정되는 것을 확인할 수 있다. 한편, 금융투자상품별 교차가격탄력성은 파생결합증권 제외 시 펀드 0.04, 특정금전신탁 0.07, 일임형랩 0.10으로 매우 낮게 나타난다.

이상 살펴본 가격탄력성에 대한 분석결과에 따르면, 증권회사 간 가격 경쟁의 수준은 일임형랩이 가장 높고, 특정금전신탁, 펀드의 순으로 나타난다. 그러나 투자수요의 분할 정도를 나타내는 σ 의 값이 매우 높게 나타나는 점을 감안하면, 가격탄력성이 파생결합증권을 제외하더라도 높게 추정될 가능성이 있다. 이는 금융투자상품별 투자수요가 사실상 분할되어 있어 상품 간 대체가능성이 매우 낮음에도 불구하고 (식 II-4)의 α 와 같이 가격변화에 대한 기본적인 민감도 자체가 높아 가격탄력성이 높아질 수 있기 때문이다. 실제로 개별 금융투자상품별로 가격탄력성을 추정하면, 펀드와 일임형랩의 가격탄력성은 훨씬 낮아진다.¹⁷⁾ 이를 감안하여 가격탄력성 추정 및 이에 기초한 가격경쟁 양상에 대한 논의는 후술하는 개별 금융투자상품별 수요분석 결과를 바탕으로 논의하고자 한다.

다. 개별 금융투자상품에 대한 수요분석

앞서 살펴본 바와 같이 국내 금융투자상품에 대한 투자수요가 사실상 상품유형별로 분할되어 있는 것으로 판단된다. 이에 이 절에서는 금융투자상품별로 수요함수를 추정한 결과에 근거하여 논의를 진행한다. <표 II-6>~<표 II-8>은 각각 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩에 한정하여 수요함수를 추정한 결과이다. 이 분석 역시 logit과 nested logit 추정결과를 모두 제시하고 있는데, nested logit 모형은 증권회사의 규모와 계열유형을 기준으로 증권회사의 그룹(nest)을 나누고 추정한 결과이다. 앞선 분석과 마찬가지로 6개월 미만 정기예금을 외부상품으로 사용하였다.¹⁸⁾ 수수료율

17) 이와는 달리 만일 투자수요의 분할정도를 나타내는 σ 의 값이 낮게 나타났다면, 개별 금융투자상품에 한정하여 가격탄력성을 추정하는 것이 금융투자상품 간 대체가능성을 고려하지 않아 가격탄력성을 과소평가할 가능성이 높아진다.

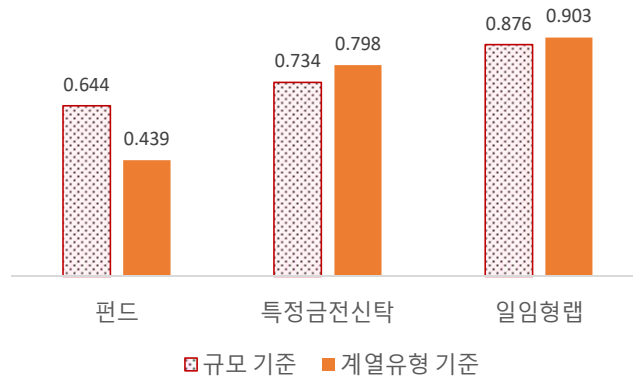
18) 해당 상품을 제외한 금융투자상품 및 6개월 미만 정기예금을 외부상품으로 사용

의 내생성을 통제하기 위해 전분기 수수료율, 평균임금, 임차료 및 고정비용, 증권회사 신용등급별 시장금리와 기타 BLP 변수들을 도구변수로 사용하였다.¹⁹⁾ 또한, 증권회사 더미와 연도 더미를 설명변수에 추가하여 고정효과를 통제하였고, 이분산성을 감안하여 표준오차를 조정하였다.

1) 투자수요의 분할 정도

<그림 II-14>는 <표 II-6>~<표 II-8>에서 투자수요의 분할 정도를 나타내는 변수 σ 의 추정치를 보여주고 있다. 이에 따르면, 펀드의 경우 σ 는 0.644(규모 기준) 또는 0.439(계열유형)으로 추정된다. 특정금전신탁의 경우에는 σ 가 0.734(규모 기준) 또는 0.798(계열유형)이며, 일임형랩의 경우에는 0.876(규모 기준) 또는 0.903(계열유형)으로 추정된다.

<그림 II-14> 상품유형별 투자수요의 분할 정도(σ) 추정치



이러한 결과는 개별 상품별 투자수요가 증권회사의 규모나 계열유형과 같은 특성에 따라 분할되어 있음을 시사한다. 다만, 그 양상은 금융투자상

해보았으나, 분석결과가 동일하여 본문에는 실지 않았다.

19) 이에 대한 자세한 내용은 각 표의 각주를 참고하기 바란다.

품 유형별로 다소 차이가 나는 것으로 보인다. 예를 들면, 펀드는 계열유형보다는 증권회사의 규모를 기준으로 볼 때 수요의 분할 정도가 더 높게 나타난다. 한편, 특정금전신탁과 일임형랩은 규모나 계열유형 모두 펀드보다 투자수요의 분할 정도가 더 높게 추정되나, 그 상대적인 강도면에서는 규모보다 계열유형을 기준으로 볼 때 투자수요의 분할 정도가 다소 높게 나타난다.

2) 가격경쟁 양상

이 절에서는 개별 금융투자상품별 가격탄력성에 기초하여 증권회사 간 가격경쟁 양상에 대해 논의한다. 규모를 기준으로 한 nested logit 모형의 가격탄력성은 특정금전신탁 -0.84, 펀드 -0.56, 일임형랩 -0.29이다. 계열유형을 기준으로 한 nested logit 모형의 가격탄력성은 특정금전신탁 -0.64, 펀드 -0.51, 일임형랩 -0.42이다.²⁰⁾ 이는 가격탄력성의 수준 자체는 금융투자상품별로 다소 차이가 나긴 하나, 기본적으로 모든 금융투자상품에 대한 투자수요가 비탄력적임을 시사한다. 즉, 금융투자상품별 투자수요가 분할되어 있을 뿐만 아니라 개별 금융투자상품별로 보더라도 투자수요가 증권회사의 특성에 따라 분할되어 있어 가격경쟁 또한 거의 일어나지 않고 있는 것이다. 한편, 이는 증권회사의 수요기반 특성과도 밀접하게 연관되어 있는 것으로 보인다. 후술하겠지만 실제로 증권회사가 판매하는 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩의 투자자는 대부분 기관투자자이다. 이로 미루어보면, 상당수 증권회사들이 상당히 고정적인 수요기반을 가지고 있는 것으로 추정된다.

20) 한편, 개별 금융투자상품별 교차가격탄력성은 매우 낮아 별도로 표시하지 않았다.

<표 II-5> 개별 금융투자상품별 가격탄력성 (중간값 기준)

금융투자상품	logit	nested logit(규모)	nested logit(계열유형)
펀드	-0.42	-0.56	-0.51
특정금전신탁	-0.36	-0.84	-0.64
일임형랩	-0.22	-0.29	-0.42

주: 가격탄력성은 자기가격탄력성(own-price elasticity)이며, 중간값을 표시

3) 상품별 투자수요에 영향을 미치는 요인

금융투자상품 간 시장이 분리되어 있는 것으로 추정되는 만큼 개별 금융투자상품 수요에 영향을 미치는 요인에 대한 분석 역시 개별 금융상품별 수요분석이 더 적합한 것으로 판단된다. 이는 개별 금융투자상품에 영향을 주는 요인이 상이할 경우 서로 영향이 상쇄되어 유의하지 않게 나타날 가능성이 있기 때문이다. 일례로 <표 II-4>에서는 주식운용수익률, 채권운용수익률, 샤프비율 등의 성과지표는 유의한 영향이 없는 것으로 나타났다으나, 개별 금융투자상품별 분석(<표 II-6>~<표 II-8>)에서는 어느 정도 유의한 영향을 미치는 것으로 나타난다. 이에 따라 상품별로 추정된 수요분석 결과에 근거하여 투자수요에 영향을 미치는 요인을 논의한다.

증권회사가 판매하는 펀드의 투자수요에 영향을 미치는 요인을 보면 다음과 같다. 우선, <표 II-6>의 nested logit 추정결과에서 보듯이 샤프비율의 계수가 유의한 양수로 추정되어 위험자산 즉, 주식의 성과지표가 개선되면서 기대수익률이 높아지면 펀드에 대한 수요가 늘어남을 알 수 있다. 증권회사에 대한 접근성을 나타내는 지점수에 대한 계수 역시 유의한 양수로 추정되어 접근성이 높은 증권회사일수록 펀드에 대한 수요가 높다는 점을 확인할 수 있다. 반면, 서비스를 나타내는 변수인 지점당 직원수는 유의하지 않거나 유의한 음수(증권회사의 규모 통제 시)로 추정되었다. 이외에도 상품취급범위나 업력 등의 변수는 유의하지 않은 것으로 나타났다. 이로 미루어보면, 펀드 투자자들은 서비스보다는 접근성을 기준으로 증권회사를 선택하는 것으로 보인다. 한편, 계열유형의 경우 은행계열 또

는 독립계열 증권회사보다 보험계열 증권회사의 경우 펀드수요가 더 높게 나타났다. 요약하면, 주식 장세가 개선되면 접근성이 뛰어난 보험계열 증권회사가 판매하는 공·사모펀드에 대한 수요가 늘어나는 것으로 보인다.

증권회사 특정금전신탁 투자수요에 영향을 미치는 요인을 보면 다음과 같이 정리할 수 있다. 우선, <표 II-7>에서 보듯이 logit 모형과 규모를 기준으로 한 nested logit 모형에서 채권운용수익률이 높아지면 투자수요가 감소하는 것으로 나타났다. 이는 투자자들이 채권형 신탁상품에서 수익이 발생할 경우 추가로 투자자금을 투입하기보다는 환매한 결과인 것으로 추정된다. 이에 반해 주식운용수익률이나 샤프비율은 유의하지 않았다. 이로 미루어보면, 특정금전신탁에서 채권형 상품의 비중이 높을 것으로 판단된다.

또한, 규모 기준 nested logit 모형의 경우에는 상품취급범위, 지점수, 지점당 직원수가 모두 유의한 양수로 나타난다. 즉, 규모를 기준으로 증권회사를 구분한다면 취급상품이 많고, 접근성이나 서비스가 좋은 증권회사일수록 수요가 높은 경향이 나타난다. 그러나 계열유형을 기준으로 증권회사를 구분할 때에는 펀드와 마찬가지로 지점수 즉, 접근성만이 유의한 것으로 나타난다. 이외의 증권회사 특성변수를 보면, 보험계열 증권회사, 독립계열 증권회사, 은행 또는 은행·보험계열 증권회사의 순으로 수요가 높은 것으로 나타난다. 종합하면, 대체로 특정금전신탁 상품의 경우 접근성이 높은 보험계열 증권회사에 대한 수요가 높게 나타나는데, 규모를 기준으로 보면 접근성뿐만 아니라 취급상품이 많고 서비스가 좋은 증권회사에 대한 수요도 어느 정도 있는 것으로 나타난다. 이로 미루어보면 펀드와는 달리 특정금전신탁 투자자들은 어느 정도 자산관리 수요가 있는 것으로 판단된다.

일임형랩 투자수요에 영향을 미치는 요인은 다음과 같다. 우선, nested logit 모형을 기준으로 수익률 지표를 보면, 채권운용수익률은 유의한 음수로, 주식운용수익률은 계열유형 기준 nested logit에서 유의한 양수로 나타난다. 샤프비율은 특정금전신탁과 마찬가지로 유의하지 않다. 따라서 일임형랩 투자자들은 채권형 상품에서 수익이 발생하면 환매하는 반면, 주식형 상품에서는 환매하기보다는 추가로 투자하는 경향이 있는

것으로 판단된다.

규모 기준 nested logit 모형에서는 상품취급범위, 지점수, 지점당 직원 수의 추정계수가 모두 유의한 양수로 나타났다. 즉, 일임형랩 역시 특정금전신탁과 마찬가지로 규모를 기준으로 증권회사를 구분한다면 취급상품이 다양하고, 접근성이나 서비스가 좋은 증권회사일수록 수요가 높은 경향이 있다. 증권회사의 계열 특성의 경우에도 특정금전신탁과 마찬가지로 보험 계열 증권회사, 독립계열 증권회사, 은행 또는 은행·보험계열 증권회사의 순으로 수요가 높게 나타났다. 반면, 계열유형 기준 nested logit 모형에서는 특정금전신탁과는 달리 상품취급범위만이 유의한 양수로 나타났다.

이상의 결과를 종합하면, 펀드와는 달리 일임형랩과 특정금전신탁 투자자들은 상당히 유사한 특성을 가지고 있는 것으로 판단된다. 특히, 규모를 기준으로 증권회사를 나누어보면 그러하다. 또한, 이들 투자자들은 규모가 비슷한 증권회사라면 접근성, 취급상품 범위, 서비스 등의 측면에서 더 우수한 증권회사를 선택한다. 이 점에서 보면, 일임형랩과 특정금전신탁 투자자들은 펀드 투자자에 비해 자산관리 수요도 더 높은 것으로 판단된다.

<표 II-6> 증권회사 판매 펀드에 대한 수요함수 추정

설명변수	Logit 모형			Nested Logit 모형	
	(1)	(2)	(3)	(4) 규모기준	(5) 계열유형 기준
수수료율	-338.6*** (102.5)	-372.8*** (101.6)	-355.2*** (89.83)	-183.3*** (57.65)	-268.9*** (99.72)
샤프비율	0.008 (0.006)	0.010* (0.005)	0.011** (0.006)	0.005** (0.002)	0.008** (0.004)
업력	-0.065 (0.063)	-0.041 (0.060)	-0.041 (0.059)	-0.015 (0.035)	-0.028 (0.049)
중형사	-0.030 (0.145)		0.056 (0.120)		0.086 (0.087)
대형사	0.512 (0.330)		0.417 (0.353)		0.200 (0.203)
상품취급범위	-0.070 (0.130)	-0.112 (0.134)	-0.116 (0.132)	-0.016 (0.064)	-0.099 (0.094)
지점수		0.010*** (0.003)	0.009*** (0.003)	0.005*** (0.002)	0.006*** (0.002)
지점당 직원수	-0.010** (0.005)	0.001 (0.003)	0.000 (0.003)	-0.011*** (0.003)	0.001 (0.003)
은행계열	-0.356*** (0.101)	-0.363*** (0.086)	-0.339*** (0.089)	0.070 (0.075)	
보험계열	0.300 (0.325)	0.194 (0.210)	-0.102 (0.360)	0.285*** (0.118)	
은행·보험 계열	-0.271 (0.186)	-0.355** (0.164)	-0.316* (0.171)	0.144 (0.113)	
$\ln(s_{jg})$ (규모 기준)				0.644*** (0.082)	
$\ln(s_{jg})$ (계열유형 기준)					0.439*** (0.175)
상수	1.635 (4.229)	-0.545 (4.032)	-0.221 (3.900)	-0.487 (2.250)	0.090 (2.972)
고정효과	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도
표본수	716	716	716	716	716
R^2	0.879	0.884	0.890	0.958	0.933

주: (1) 종속변수는 증권회사별 펀드판매 시장점유율($\ln(s_j)$)과 정기예금(6개월 미만)의 시장점유율($\ln(s_0)$)의 차이, (2) logit의 경우 전분기 수수료율, 평균임금, 고정비용, 증권회사 신용등급별 시장금리 등을 도구변수로 사용하였으며, nested logit에서는 이외에도 BLP 총지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력((6)의 경우 BLP medium, BLP Big, (7)의 경우 계열유형 포함) 등을 도구변수로 사용, (3) 증권회사의 특성을 감안하여 표준오차(괄호안의 값)를 조정

<표 II-7> 증권회사 특정금전신탁에 대한 수요함수 추정

설명변수	Logit 모형			Nested Logit 모형	
	(1)	(2)	(3)	(4) 규모기준	(5) 계열유형 기준
수수료율	-266.25*** (58.90)	-265.42*** (59.18)	-268.77*** (59.12)	-172.11*** (37.97)	-107.40* (59.80)
주식운용수익률	0.104 (0.335)	0.061 (0.327)	0.058 (0.334)	-0.055 (0.225)	-0.327 (0.206)
채권운용수익률	-2.043** (0.969)	-1.910** (0.926)	-1.897** (0.928)	-0.882* (0.458)	-0.316 (0.374)
샤프비율	-0.001 (0.012)	-0.000 (0.012)	-0.000 (0.012)	-0.000 (0.009)	0.009 (0.007)
업력	0.053 (0.059)	0.062 (0.058)	0.062 (0.393)	0.072** (0.036)	0.059** (0.024)
중형사	-		-		-
대형사	0.141 (0.319)		0.022 (0.319)		0.245 (0.285)
상품취급범위	0.614 (0.395)	0.592 (0.392)	0.592 (0.393)	0.298** (0.146)	0.001 (0.138)
지점수		0.003 (0.002)	0.003 (0.002)	0.005*** (0.001)	0.003* (0.002)
지점당 직원수	-0.051 (0.413)	-0.025 (0.034)	-0.026 (0.038)	0.047*** (0.012)	-0.004 (0.016)
은행계열	-0.315*** (0.099)	-0.328*** (0.089)	-0.326*** (0.097)	-0.138** (0.057)	
보험계열	1.871*** (0.306)	1.820*** (0.150)	1.803*** (0.317)	0.972*** (0.114)	
은행·보험 계열	-0.409** (0.178)	-0.463*** (0.163)	-0.457*** (0.175)	-0.340*** (0.099)	
$\ln(s_{jg})$ (규모 기준)				0.734*** (0.096)	
$\ln(s_{jg})$ (계열유형 기준)					0.798*** (0.114)
상수	-9.823** (4.091)	-10.77*** (3.818)	-10.70** (4.179)	-9.336*** (2.236)	-5.420*** (1.763)
고정효과	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도
표본수	488	488	488	488	488
R^2	0.876	0.878	0.877	0.959	0.954

주: (1) 종속변수는 증권회사별 특정신탁상품 판매 시장점유율($\ln(s_j)$)과 정기예금(6개월 미만)의 시장점유율($\ln(s_0)$)의 차이, (2) logit의 경우 전분기 수수료율, 평균입금, 고정비용, 증권회사 신용등급별 시장금리 등을 도구변수로 사용하였으며, nested logit에서는 이외에도 BLP 총지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력, 계열유형((7)의 경우) 등을 도구변수로 사용, (3) 증권회사의 특성을 감안하여 표준오차(괄호안의 값)를 조정

<표 II-8> 증권회사 일임형랩에 대한 수요함수 추정

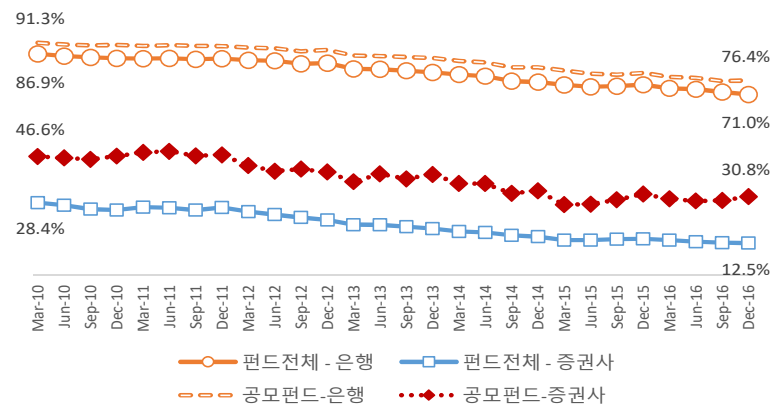
설명변수	Logit 모형			Nested Logit 모형	
	(1)	(2)	(3)	(4) 규모기준	(5) 계열유형 기준
수수료율	-60.99** (24.31)	-64.66*** (22.27)	-63.84** (22.52)	-11.42 (11.27)	-14.43 (12.24)
주식운용수익률	0.734 (0.945)	0.794 (0.918)	0.718 (0.907)	0.392 (0.406)	0.468*** (0.227)
채권운용수익률	-2.025 (1.642)	-1.881 (1.437)	-1.847 (1.448)	-1.767*** (0.613)	-0.998* (0.604)
샤프비율	0.027 (0.034)	0.023 (0.033)	0.027 (0.032)	0.016 (0.013)	-0.003 (0.008)
업력	0.121 (0.143)	0.125 (0.142)	0.124 (0.142)	0.212*** (0.066)	0.047 (0.045)
중형사	-0.708 (0.579)		-0.528 (0.672)		0.223 (0.200)
대형사	-		-		-
상품취급범위	0.407 (0.253)	0.410 (0.252)	0.410 (0.255)	0.305*** (0.117)	0.243*** (0.083)
지점수		0.006 (0.008)	0.004 (0.009)	0.011*** (0.004)	0.002 (0.002)
지점당 직원수	-0.052 (0.058)	0.022 (0.099)	-0.010 (0.122)	0.160** (0.066)	0.028 (0.038)
은행계열	-1.822*** (0.266)	-1.877*** (0.263)	-1.833*** (0.254)	-0.538** (0.169)	
보험계열	1.276* (0.736)	1.571** (0.766)	1.169 (0.802)	1.590*** (0.222)	
은행·보험 계열	-2.765*** (0.571)	-2.936*** (0.490)	-2.839*** (0.490)	-1.323*** (0.318)	
$\ln(s_{jg})$ (규모 기준)				0.876*** (0.061)	
$\ln(s_{jg})$ (계열유형 기준)					0.903*** (0.085)
상수	-12.96 (8.138)	-15.57** (7.786)	-14.10* (8.037)	-22.21*** (3.914)	-7.329*** (2.546)
고정효과	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도
표본수	474	474	474	474	474
R^2	0.860	0.859	0.860	0.975	0.982

주: (1) 종속변수는 증권회사별 일임형랩 판매 시장점유율($\ln(s_j)$)과 정기예금(6개월 미만)의 시장점유율($\ln(s_0)$)의 차이, (2) logit의 경우 전분기 수수료율, 평균임금, 고정비용, 증권회사 신용등급별 시장금리 등을 도구변수로 사용하였으며, nested logit에서는 이외에도 BLP 총지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력, 계열유형((7)의 경우) 등을 도구변수로 사용, (3) 증권회사의 특성을 감안하여 표준오차(괄호안의 값)를 조정

4) 투자자 유형

이 절에서는 개인투자자들이 증권회사가 판매하는 금융투자상품에 얼마나 투자하는지 알아본다. 우선, 펀드 투자자에 대해 알아보면 다음과 같다. 금융투자협회의 자료에 따르면, 2016년말 기준 증권회사가 판매하는 공·사모펀드 투자자 중 개인투자자의 비중은 13%에 불과하고 법인이나 금융기관과 같은 기관투자자의 비중이 87%를 차지하고 있다. 개인투자자가 주로 투자하는 공모펀드에 한정하더라도 개인투자자의 비중은 31% 수준으로 낮게 나타난다. 특히, 개인투자자의 비중은 <그림 II-15>에서 보듯이 2010년 이후 꾸준히 하락하고 있는 추세이다. 이에 반해 은행에서 판매하는 펀드의 경우 2016년말 기준 개인투자자의 비중은 공·사모펀드의 경우 71%, 공모펀드로만 한정하면 76%로 아직 높게 나타난다.

<그림 II-15> 펀드 판매채널별 개인투자자의 비중



주 : 비중은 판매잔고를 기준으로 산출
 자료: 금융투자협회

특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권의 경우에도 정기적으로 발표되는 통계는 없으나, 펀드와 마찬가지로 개인투자자의 비중이 낮은 것으로

판단된다. 우선, 특정금전신탁의 경우 2016년말 기준 증권회사 특정금전신탁 172조원 중 주로 기관이 투자하는 채권형(68조원), 정기예금형(66조원), 퇴직연금형(17조원) 등의 규모가 약 88%를 차지한다. 반면, 개인이 주로 투자하는 수시입출금형(Money Market Trust: MMT), 주식형, 주가연계형 신탁상품(Equity-Linked Trust: ELT)의 비중은 12조원으로 약 7% 수준이다. 이로 미루어보면, 특정금전신탁 상품 투자자 중 개인투자자의 비중은 약 10% 이내일 것으로 추정된다.

일임형랩의 경우에는 2017년 6월말 금융감독원의 통계에 따르면, 수시입출금 계좌인 MMW(Money Market Wrap)와 ISA(Individual Savings Account)를 제외한 개인과 기관의 계약잔고는 각각 6.9조원, 74.8조원으로 개인투자자의 비중은 8.5%에 불과하다. 또한, 동기간 개인의 평균 투자금액은 8백만원, 기관의 평균자산은 113.2억원으로 일임형랩의 경우 역시 기관투자자 중심의 시장인 것으로 판단된다. 마지막으로 파생결합증권을 살펴보면, 2016년말 기준 전체 판매잔액 96조원 중 은행에서 판매되는 주가연계형 신탁상품(ELT)의 규모는 약 30조원이며, 이를 포함한 공모잔액은 약 46조원(ELS 41조원, DLS 5조원) 수준이다. 이를 감안하면, 파생결합증권의 경우 개인투자자의 비중은 약 30~40%일 것으로 추정된다.

요약하면, 증권회사가 판매하는 금융투자상품에 투자하는 개인투자자의 비중은 펀드 13%, 특정금전신탁 10% 미만, 일임형랩 20%, 파생결합증권 30~40% 수준으로 나타난다. 이는 앞서 살펴본 수요분석에서 나타난 주요 특징들이 개인보다는 기관투자자의 행태임을 의미한다. 즉, 증권회사 금융투자상품의 주요 수요기반은 일부 고액자산가를 비롯한 기관투자자인 것이다.

3. 소결

이상 증권회사가 판매하는 금융투자상품 투자수요의 주요 특징에 대해

알아보았다. 파생결합증권을 제외한 분석을 중심으로 분석결과를 요약하면 다음과 같다. 첫째, 투자수요는 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩 등 상품 유형에 따라 분할되어 있는 것으로 판단된다. 둘째, 개별 상품에 한정하면, 투자수요는 규모나 계열유형과 같은 증권회사의 특성에 따라 분할되어 있는 것으로 판단된다. 셋째, 증권회사 간 가격경쟁 양상은 개별 상품별 투자수요가 규모 또는 계열유형에 따라 분할되어 있는 만큼 상품유형에 관계없이 낮은 것으로 나타난다. 넷째, 상품별 투자수요에 영향을 미치는 요인을 보면, 공통적으로 접근성이 뛰어난 증권회사일수록 상품 투자수요가 높게 나타났다. 또한, 규모를 기준으로 보면, 특정금전신탁과 일임형랩의 경우에는 접근성뿐만 아니라 상품취급범위가 넓고, 서비스의 질이 우수한 증권회사에 대한 수요가 높게 나타났다. 이로 미루어보면, 일임형랩과 특정금전신탁 투자수요의 특성이 상당히 유사하며, 펀드 투자자에 비해 자산관리에 대한 수요도 더 높은 것으로 판단된다.

이러한 수요분석 결과는 기본적으로 국내 투자자들은 다양한 유형의 상품에 투자하기보다는 대체로 특정 유형의 상품에만 투자하는 경향이 있음을 시사한다. 또한, 투자자 유형으로 본 국내 증권회사 금융투자상품의 수요기반은 개인투자자보다는 기관투자자나 고액자산가인 것으로 판단된다. 즉, 국내 증권회사들은 개인투자자보다는 기관 내지는 일부 고액자산가를 대상으로 한 상품판매에 초점을 두고 있고 이에 따라 증권회사 간 가격경쟁도 낮게 나타나는 것이다. 이 점에서 보면, 일반 투자자들의 금융투자상품에 대한 접근성이 떨어질 뿐만 아니라 국내 금융투자상품의 자산관리 기능 특히, 일반 개인투자자를 위한 자산관리 기능은 매우 미약한 것으로 판단된다.

Ⅲ. 금융투자상품 판매 분석

1. 금융투자상품 판매집중 분석
2. ELS 수익률 분석
3. 개인투자자의 공모펀드 투자행태
4. 소결

Ⅲ. 금융투자상품 판매 분석

Ⅲ장에서는 금융투자상품 판매과정에 대해 분석한 결과를 제시한다. 서론에서 언급하였듯이 Ⅲ장의 분석은 데이터의 범위 및 분석목적에 따라 금융투자상품 판매집중 분석, ELS 수익률 분석, 개인투자자의 공모펀드 투자행태 세 가지로 구성되어 있다. 판매집중 분석은 판매증가 추세 및 증권회사 간 판매추종 진단모형으로 판매집중 현상 즉, 쏠림현상을 평가하는 분석이다. ELS 수익률 분석은 2010년 5월부터 2015년 10월까지 조기상환 또는 만기상환된 실현수익률을 판매집중의 관점에서 살펴본 분석이다. 보다 구체적으로 말하면, ELS 수익률 분석은 증권회사 간 ELS 판매경쟁이 과연 투자자의 실현수익률에 부정적인 영향을 끼쳤는지를 검증하는 분석이다. 마지막으로 개인투자자의 공모펀드 투자행태 분석에서는 글로벌 금융위기 이후 나타난 개인투자자의 펀드시장 이탈현상에 주목하여 공모펀드 수요함수를 추정하고, 이에 근거하여 공모펀드 판매과정에서 문제점은 없었는지 살펴본다.²¹⁾

1. 금융투자상품 판매집중 분석

이 절에서는 2010년 3월부터 2016년 11월까지 국내 주요 증권회사가 판매한 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권의 판매자료를 기초로 금융투자상품 판매 시 집중현상 또는 쏠림현상이 있었는지 진단한 결과를 제시한다. 이 분석의 목적은 판매집중 분석을 통해 금융투자상품의 판매과정에 내재된 이해상충 및 불완전판매 가능성을 파악하기 것이다. 우선,

21) 이 분석은 증권회사에 한정했던 Ⅱ장의 분석과는 달리 은행을 포함하고 있으며, 목적 또한 수요함수 추정보다도 개인의 투자행태를 분석하는 데 초점이 있다. 이를 감안하여 이 분석을 판매집중 분석과 함께 별도의 장으로 구성하였다.

이 분석에서는 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권(ELS·DLS) 등을 모두 분석대상에 포함하여 금융투자상품 간 판매집중 여부를 평가하였다. 분석결과, 금융투자상품 중 파생결합증권에서 유의한 판매집중 즉, 쏠림현상이 관찰되었다. 이에 이 분석에서는 추가로 개인투자자의 비중이 높게 나타나는 ELS에 국한하여 기초지수별로 ELS 상품을 구분했을 때에도 쏠림현상이 나타나는지 살펴보았다.

가. 분석방법론

1) 분석모형

금융투자상품의 판매집중 또는 쏠림현상을 이론적으로 명확하게 정의하기가 쉽지 않다. 쏠림현상은 사전적으로 한쪽으로 몰리거나 기울어지는 현상을 뜻하는 단어로, 재무경제학 문헌에서는 특정 금융상품의 순매수 강도가 유의한 양(+)의 추세를 가지거나, 경쟁회사들이 추종매매 경향이 클 때 쏠림현상이 유의하게 존재한다고 말한다.²²⁾ 미국 뮤추얼펀드 시장에서 쏠림현상을 살펴본 연구로는 Sias(2004), Lakonishok et al.(이하 LSV)(1992) 등이 존재하나, 뮤추얼펀드 외 금융투자상품 판매시장에 대해 쏠림현상을 살펴본 연구는 찾기 어렵다.

Sias(2004)는 미국 뮤추얼펀드 시장에서 특정 상장주식에 대해 기관투자자들의 매수 또는 매도 쏠림현상이 유의하게 존재하는지를 살펴본 연구이다. Sias(2004)는 특정 주식에 대한 기관투자자의 순매수 강도를 정의하고 해당 순매수 강도의 추세가 유의한 양(+)의 값을 가지는지 여부로 쏠림현상을 진단하였다. 실증분석 결과 Sias(2004)는 미국 뮤추얼펀드 시장에서 기관투자자들 간 매매 쏠림현상이 유의하게 존재함을 밝혔으며, 쏠림현상의 정도는 전기의 주가 수익률과 양(+)의 관계가 있음을 보였다. LSV(1992)는 미국 뮤추얼펀드 시장에서 특정 상장주식을 특정 기관투자자

22) HHI 분석은 특정 상품에 대해 판매사별 집중도를 단일 지표로 측정한 값으로 다양한 상품간 판매수요의 이동이나 판매회사별 추종매매 형태를 측정하는데 한계가 있다.

가 매수했을 때 다른 기관투자자들이 추종하여 매수하는 상대 강도를 쏠림 현상의 지표로 정의했다. 실증분석 결과 LSV(1992)는 상장 주식의 시가총액 규모가 작을수록 추종매매 현상이 유의한 것을 확인했으며, 전기의 주가 수익률 및 펀드의 순자산가치 규모는 추종매매 현상과 관련성이 낮음을 보였다. 국내에서는 선정훈·김수원(2014), 홍광현·이가연(2006)이 각각 Sias(2004)와 LSV(1992) 모형을 기초로 펀드매니저의 쏠림현상을 살펴본데, 분석결과 한국에서도 펀드매니저의 쏠림현상이 존재하는 것으로 나타났다.

이처럼 펀드시장에 대해서는 기관투자자의 쏠림현상을 살펴본 연구들이 존재하나 펀드 외 금융투자상품에 대해 상품 유형별 쏠림현상을 살펴본 연구는 많지 않다. 이에 본 연구에서는 Sias(2004)의 순매매 강도 추세와 LSV(1992)의 추종매매 상대 강도를 측정하는 방법론을 차용하여 금융투자상품의 쏠림현상을 분석하였다. 구체적인 실증분석 모형 제시에 앞서 본 연구에서 사용한 순매매 강도 추세와 추종매매 경향의 의미를 살펴보면 다음과 같다.

<표 III-1>은 두 기초지수(홍콩 HSCEI 및 국내 KOSPI200) 유형의 ELS 상품에 대해 세 곳(A사, B사, C사)의 판매회사 간 판매금액 및 판매비중 추이를 예시하고 있다. 우선, 1기에는 A사만 최초로 HSCEI 연계 ELS 상품을 100만큼 판매하고 KOSPI200 연계 ELS 상품은 A사, B사, C사 모두 100만큼 판매한다고 가정하자. 그러면, 1기에 상품 유형별 판매회사의 비중은 25%로 모두 같다. 이제 2기에는 B사가 HSCEI 연계 ELS 상품을 50만큼 판매하고 A사는 해당 상품의 판매를 1기보다 많은 150으로 늘린다고 하자. 그리고 2기에서 KOSPI200 연계 ELS 상품의 판매잔고는 A사, B사, C사 모두 변함이 없다고 가정하자. 그러면 2기에서 HSCEI 연계 ELS의 A사, B사 판매비중은 각각 30%(=150/300), 5%(=50/500)가 되어 1기 시점보다 5%p와 10%p씩 증가한다. 반면, KOSPI200 연계 ELS의 판매비중은 A사, B사, C사 모두 20%로 1기 시점보다 5%p 만큼 줄어든다. 다음으로 3기에 A사, B사, C사가 HSCEI 연계 ELS 판매잔고를 각각 200, 100, 50으로 늘리고, KOSPI200 연계 ELS의 잔고를 모두 50으로 줄인다고 가정하자. 이 경우 각 사의 HSCEI 연계 ELS 판매비중은 40%, 20%, 10%

가 되어 전기보다 10%p만큼 증가하며, KOSPI200 연계 ELS 판매비중은 모두 10%로 전기 대비 10%p만큼 감소한다.

이를 종합하면 HSCEI 연계 ELS의 판매비중 추이에서 두 가지 특징을 찾을 수 있다. 첫째, A사, B사, C사는 시점이 경과할수록 HSCEI 판매비중이 꾸준히 증가하는 등 판매비중 증가추세가 뚜렷이 나타난다. 둘째, 이 과정에서 B사와 C사는 A사의 HSCEI 판매를 추종하여 다음 시기에 판매를 늘리는 경향이 관찰된다. 본 연구에서는 전자를 순매매 강도의 추세가 있다고 진단하며, 후자를 추종매매 경향이 존재한다고 진단한다.

<표 III-1> 쏠림현상 측정 방법론 예시

시기		홍콩 HSCEI ELS			KOSPI200 ELS			합계
		A사	B사	C사	A사	B사	C사	
1기	판매금액	100			100	100	100	400
	판매비중	25%			25%	25%	25%	100%
2기	판매금액	150	50		100	100	100	500
	판매비중	30%	10%		<u>20%</u>	<u>20%</u>	<u>20%</u>	100%
3기	판매금액	200	100	50	50	50	50	500
	판매비중	40%	20%	10%	<u>10%</u>	<u>10%</u>	<u>10%</u>	100%

주: 최초 판매 또는 전기 대비 판매 비중이 증가한 경우 **굵은 글씨**로 표시하며, 전기 대비 판매 비중이 감소한 경우 밑줄로 표시함

가) 금융투자상품 간 판매집중 분석 모형

본 연구는 Sias(2004)의 순매수 강도 추세(이하 판매증가 추세) 진단 모형과 LSV(1992)의 추종매매(이하 판매추종) 진단 모형에 기초하여 금융투자상품 간 및 ELS 판매의 쏠림현상을 진단한다. 먼저 판매증가 추세 진단 모형(식 III-1)은 다음과 같다.

$$\begin{aligned}\Delta MS(t, i, j) = & \beta_1 \Delta MS(t-1, i, j) + \beta_2 RET(t, j) + \beta_3 RET(t-1, j) \\ & + \beta_4 VOL(t, j) + \beta_5 CS(i, j) + \beta_6 D_1 + \beta_7 D_2 + C\end{aligned}$$

(식 III-1)

(식 III-1)은 Sias(2004) 모형에서 정의한 기관투자자의 순매수 강도 대신 증권회사별 금융투자상품 판매잔고 증감을 종속변수로 사용한다. 여기서 종속변수 $\Delta MS(t, i, j)(= MS(t, i, j) - MS(t-1, i, j))$ 는 특정 시점(t)에 특정 증권회사(i)가 판매한 특정 금융투자상품(j)의 판매잔고 비중 증감을 뜻한다. 독립변수로는 전기($t-1$)의 특정 증권회사가 판매한 특정 금융투자상품(j)의 판매잔고 비중 증감($\Delta MS(t-1, i, j)$), t 시점의 KOSPI지수 수익률($RET(t, j)$), 전기 KOSPI지수 수익률($RET(t-1, j)$), KOSPI지수 수익률의 변동성($VOL(t, j)$), 개별 증권회사(i)의 신용등급별 금리($CS(i, j)$), 개별 증권회사의 은행 및 보험 계열사 여부 더미($D_1(i)$, $D_2(i)$), 연도더미 등을 사용하였다. (식 III-1)의 회귀분석 결과, β_1 값이 유의한 양(+)의 값을 가지면 판매잔고 증감이 유의한 양(+)의 추세를 가지는 것을 뜻한다.

$$\begin{aligned}\Delta MS(t, i, j) = & \beta_1 \Delta MS(t, i, U2, j) + \beta_2 \Delta MS(t, i, U1, j) + \beta_3 \Delta MS(t, i, D1, j) \\ & + \beta_4 \Delta MS(t, i, D2, j) + \beta_5 \Delta MS(t, i, N1, j) + \beta_6 RET(t, j) \\ & + \beta_7 RET(t-1, j) + \beta_8 VOL(t, j) + \beta_9 CS(i, j) + \beta_{10} D1 \\ & + \beta_{11} D2 + C\end{aligned}$$

(식 III-2)

판매추종 진단 모형(식 III-2)은 다음과 같다. (식 III-2)는 LSV(1992)가 사용한 기관투자자의 상대적 매수 강도 대신 경쟁 판매회사와 판매 1위사의 판매비중 증감을 사용한다. 종속변수 $\Delta MS(t, i, j)$ 는 (식 III-1)과 동일하게 특정 시점(t)에 특정 증권회사(i)가 판매한 특정 금융투자상품(j)의 판매잔고 비중 증감을 뜻한다. 독립변수로는 (식 III-1)에서 사용한 특정 증권회사(i)가 판매한 특정 금융투자상품(j)의 전기 판매잔고 비중

증감 대신, 특정 증권회사(i)와 차차상위 경쟁관계에 놓인 경쟁자($iU2$)의 판매비중 증감($\Delta MS(t, iU2, j)$), 차상위 경쟁자($iU1$)의 판매비중 증감($\Delta MS(t, iU1, j)$), 차하위 경쟁자($iD1$)의 판매비중 증감($\Delta MS(t, iD1, j)$), 차하위 경쟁자($iD2$)의 판매비중 증감($\Delta MS(t, iD2, j)$), 판매 1위사($iN1$)의 판매비중 증감($\Delta MS(t, iN1, j)$)을 사용하였다. 그 외 독립변수로는 (식 III-1)과 동일하게 KOSPI지수 수익률($RET(t, j)$), 전기 KOSPI지수 수익률($RET(t-1, j)$), KOSPI지수 수익률의 변동성($VOL(t, j)$), 개별 증권회사(i)의 신용등급별 금리($CS(i, j)$), 개별 증권회사의 은행 및 보험 계열사 여부 더미($D_1(i)$, $D_2(i)$), 연도 더미 등을 사용하였다. (식 III-2)의 회귀 분석 결과, $\beta_1 \sim \beta_5$ 값 중 상당수가 유의한 양(+)의 값을 가지면²³⁾ 특정 증권회사는 경쟁 증권회사 또는 판매 1위사의 판매 행태를 따라하는 경향이 높은 것을 뜻한다. 만일 판매증가 추세와 판매추종에서 모두 유의한 결과가 나왔다면 그만큼 판매집중 즉, 쏠림현상이 컸음을 의미한다.

나) 기초지수 유형별 ELS 판매집중 분석 모형

기초지수 유형별 ELS 판매집중 분석은 분석대상을 ELS에만 한정하여 ELS 판매증가 과정에서 특정 증권회사가 발행한 HSCEI 연계 ELS 상품 또는 KOSPI200 연계 ELS 상품으로 쏠림현상이 존재했는지를 평가하는 분석이다. 이 분석 역시 (식 III-1)과 (식 III-2)와 유사하게 발행증가 추세 진단 모형과 발행추종 진단 모형을 사용한다. 우선, ELS 유형별 발행증가 추세 진단 모형(식 III-3)은 다음과 같다.

$$\begin{aligned} \Delta ES(t, i, j) = & \beta_1 \Delta ES(t-1, i, j) + \beta_2 RET(t, j) + \beta_3 RET(t-1, j) \\ & + \beta_4 VOL(t, j) + \beta_5 CS(i, j) + \beta_6 D_1 + \beta_7 D_2 + C \end{aligned}$$

(식 III-3)

23) 종속변수와 독립변수의 값이 모두 음(-)을 가지면 회귀계수 값이 유의한 양(+)의 값을 가질 수 있다.

(식 III-3)에서 종속변수 $\Delta ES(t, i, j) (= ES(t, i, j) - ES(t-1, i, j))$ 는 특정 시점(t)에 특정 증권회사(i)가 발행한 특정 기초지수 연계 ELS 상품(j)의 발행금액 비중 증감을 뜻한다. 독립변수로는 전기($t-1$)의 특정 증권회사가 발행한 특정 기초지수 연계 ELS(j)의 발행금액 비중 증감($\Delta ES(t-1, i, j)$), 특정 기초지수의 수익률($RET(t, j)$), 전기 기초지수 수익률($RET(t-1, j)$), 기초지수 수익률의 변동성($VOL(t, j)$), 개별 증권회사(i)의 신용등급별 금리($CS(i, j)$), 개별 증권회사의 은행 및 보험 계열사 여부 더미($D_1(i)$, $D_2(i)$), 연도 더미 등을 사용하였다. (식 III-1)과 마찬가지로 β_1 값이 유의한 양(+)의 값을 가지면 발행금액 증감이 유의한 양(+)의 추세를 가지는 것을 뜻한다.

ELS의 발행추종 진단 모형은 (식 III-4)과 같다. (식 III-4)의 종속변수는 (식 III-3)과 동일하며 독립변수로는 차차상위 경쟁자($iU2$)의 특정 기초지수 유형에 대한 발행비중의 증감($\Delta ES(t, iU2, j)$), 차상위 경쟁자($iU1$) 발행비중의 증감($\Delta ES(t, iU1, j)$), 차하위 경쟁자($iD1$) 발행비중의 증감($\Delta ES(t, iD1, j)$), 차차하위 경쟁자($iD2$) 발행비중의 증감($\Delta ES(t, iD2, j)$), 발행규모 1위사($iN1$)의 발행비중 증감($\Delta ES(t, iN1, j)$)을 사용하였다. 그 외 독립변수로는 (식 III-3)과 동일하게 기초지수 수익률($RET(t, j)$), 전기 기초지수 수익률($RET(t-1, j)$), 기초지수 수익률의 변동성($VOL(t, j)$), 개별 증권회사(i)의 신용등급별 금리($CS(i, j)$), 개별 증권회사의 은행 및 보험 계열사 여부 더미($D_1(i)$, $D_2(i)$), 연도 더미 등을 사용하였다. 만약 $\beta_1 \sim \beta_5$ 값 중 상당수가 유의한 양수이면 특정 증권회사는 경쟁 증권회사 또는 발행규모 1위사의 ELS 발행 행태를 따라하는 경향이 높은 것을 의미한다.

$$\begin{aligned} \Delta ES(t, i, j) = & \beta_1 \Delta ES(t, iU2, j) + \beta_2 \Delta ES(t, iU1, j) + \beta_3 \Delta ES(t, iD1, j) \\ & + \beta_4 \Delta ES(t, iD2, j) + \beta_5 \Delta ES(t, iN1, j) + \beta_6 RET(t, j) \\ & + \beta_7 RET(t-1, j) + \beta_8 VOL(t, j) + \beta_9 CS(i, j) + \beta_{10} D1 \\ & + \beta_{11} D2 + C \end{aligned}$$

(식 III-4)

2) 분석자료

금융투자상품 유형별 윗림현상 진단을 위한 분석자료는 2010년 3월부터 2016년 11월말까지 국내 증권회사가 판매한 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, ELS·DLS의 월별 판매자료이다. 그리고 실증분석의 정확성을 제고하기 위해 분석기간 중 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, ELS·DLS 등 4가지 유형의 상품을 모두 판매한 12개 증권회사로 분석대상을 한정하였다.

<표 III-2> 12개 증권회사의 상품 유형별 월평균 판매잔고 비중

증권회사	펀드	특정금전신탁	일임형랩	ELS·DLS	상품별 합계
A사	2.89%	4.16%	1.10%	1.79%	9.94%
B사	2.60%	2.29%	3.15%	1.65%	9.70%
C사	4.39%	1.62%	2.08%	0.97%	9.05%
D사	3.31%	2.31%	0.85%	1.07%	7.55%
E사	3.55%	1.11%	1.47%	1.00%	7.13%
F사	1.64%	2.33%	1.82%	0.83%	6.62%
G사	2.20%	2.14%	0.63%	1.18%	6.14%
H사	2.18%	1.43%	0.06%	0.24%	3.91%
I사	1.60%	1.26%	0.31%	0.35%	3.52%
J사	0.93%	0.63%	0.19%	0.79%	2.55%
K사	1.80%	0.48%	0.19%	0.07%	2.55%
L사	0.96%	0.48%	0.05%	0.50%	2.00%
증권회사별 합계	28.05%	20.25%	11.91%	10.44%	70.65%

주 : 2010년 3월부터 2016년 11월까지의 기간을 대상으로 산정

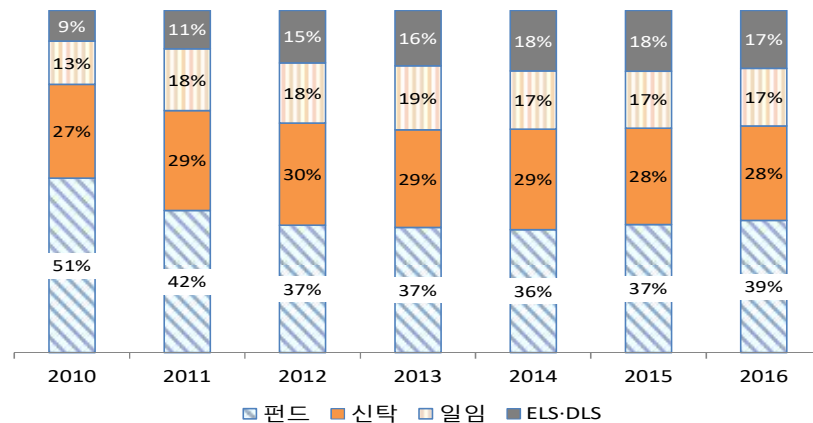
자료: 금융투자협회, 예탁결제원

분석대상 기간 동안 12개 증권회사의 상품 유형별 월평균 판매잔액 비중은 <표 III-2>와 같다. 이에 따르면, 동기간 전체 금융투자상품 판매잔고 중 12개 증권회사가 차지하는 비중은 70.7%로 펀드(28.1%), 특정금전신탁(20.3%), 일임형랩(11.9%), ELS·DLS(10.4%)의 순으로 나타난다. 증권회사별로는 판매비중 상위 7개 증권회사가 전체 금융투자상품 판매잔고의 56%를 차지하는 등 판매윗림 개연성이 의심된다. 또한 펀드, 특정금

전신탁 등 특정 유형의 판매잔고 비중이 높으면 다른 유형의 상품 판매잔고 비중 또한 높은 것으로 나타나는 등 상품 유형별 판매잔고의 차별화 현상은 뚜렷하게 관찰되지 않는다.

주요 증권회사 간 상품 유형별 판매잔고 비중 추이를 살펴보면 주요 금융투자상품 유형 중에서도 ELS·DLS 및 일임형랩 상품으로의 쏠림이 의심된다. 실제 분석기간 동안 ELS·DLS의 비중은 2010년 9%에서 2016년 17%로 8%p 증가했으며, 일임형랩 비중 역시 동기간 13%에서 17%로 4%p 증가하였다. 반면, 펀드의 비중은 51%에서 39%로 12%p로 감소했으며, 특정금전신탁 비중은 28% 내외로 큰 변화가 없다.

<그림 III-1> 증권회사의 상품 유형별 판매잔고 비중 추이



자료: 금융투자협회, 예탁결제원

다음으로 기초지수별 ELS 쏠림현상 분석을 위한 자료는 2010년 3월부터 2016년 11월말까지 국내 증권회사가 발행한 HSCEI 연계 ELS 상품 및 KOSPI200 연계 ELS 상품의 월별 발행금액 비중 자료이다.²⁴⁾ 그리고 ELS 수익률 자료는 2010년 5월부터 2015년 10월말까지 발행한 HSCEI

24) ELS 기초지수가 여러 개 존재하는 경우 HSCEI 또는 KOSPI200 중 하나를 포함하면 각각 HSCEI 연계 ELS, KOSPI200 연계 ELS로 분류하였다.

및 KOSPI200 연계 ELS 상품들에 대해 조기상환 또는 만기상환된 ELS의 실현수익률을 증권회사별로 월평균 금액가중 평균한 값이다. 분석대상 증권회사는 금융투자상품 유형별 쏠림 분석에 사용한 12개 증권회사와 동일하다. 증권회사별 HSCEI 및 KOSPI200 연계 ELS의 월평균 발행금액 비중 및 월평균 실현수익률 자료는 <표 III-3>과 같다. HSCEI 연계 ELS와 KOSPI200 연계 ELS 모두 발행비중 상위 5개 증권회사의 비중이 하위 7개사의 비중의 2배를 넘어서는 등 특정 증권회사로의 발행 쏠림이 의심된다. 한편, 분석기간 동안 HSCEI 연계 ELS의 실현수익률(5.40%)이 KOSPI200 연계 수익률(4.74%)보다 약 0.7%p 높은 것으로 관측되었으며, 증권회사별 수익률의 차이는 크지 않은 것으로 관찰된다.

<표 III-3> 12개 증권회사의 기초지수별 ELS 판매비중 및 수익률

증권회사	HSCEI 연계 ELS		KOSPI200 연계 ELS	
	발행비중	실현수익률	발행비중	실현수익률
A사	8.28%	5.56%	16.19%	4.97%
B사	5.26%	5.45%	8.66%	4.72%
C사	5.56%	4.88%	5.56%	4.37%
D사	5.20%	5.48%	5.50%	5.26%
E사	3.07%	5.83%	6.08%	5.08%
F사	3.10%	5.47%	3.54%	4.02%
G사	2.60%	5.92%	3.69%	4.96%
H사	2.83%	5.98%	3.39%	5.17%
I사	1.48%	4.41%	2.62%	3.82%
J사	1.26%	6.26%	2.66%	5.40%
K사	0.62%	5.98%	1.40%	5.16%
L사	0.97%	3.63%	0.94%	3.94%
평균	3.35%	5.40%	5.02%	4.74%

주 : 2010년 5월부터 2015년 10월까지의 기간을 대상으로 산정한 월평균 발행금액 비중 및 월평균 실현수익률을 의미

자료: 금융투자협회, 예탁결제원, 코스콤

나. 분석결과

1) 금융투자상품 간 판매집중 분석결과

이 절에서는 2010년부터 2016년까지 국내 증권회사가 판매한 월별 금융투자상품 판매비중 증감 자료를 활용하여 (식 III-1)~(식 III-2)로 추정한 쏠림현상 진단 결과를 제시한다. 앞선 절의 수요분석 분석방법과 유사하게 연도 더미를 설명변수에 추가하여 고정효과를 통제하였으며, 이분산성을 감안하여 표준오차를 조정하였다. 판매증가 추세 진단 모형(식 III-1)과 판매추종 진단 모형(식 III-2)의 결과는 각각 <표 III-4> 및 <표 III-5>와 같다.

우선 판매증가 추세 진단 모형(식 III-1)의 실증분석 결과, ELS·DLS 및 일임형랩 상품으로의 유의한 쏠림이 확인되었다. <표 III-4>에서 일임형랩과 ELS·DLS의 판매증가 추세값은 각각 0.093과 0.089로 유의한 양수(+)로 추정되었다. 이는 전기에 일임형랩과 ELS·DLS의 판매비중이 증가하면 현재 시점에도 유의하게 일임형랩과 ELS·DLS의 판매비중이 증가하는 것을 뜻한다. 반면, 펀드와 특정금전신탁의 판매증가 추세값은 모두 음수로 추정되었다. 이는 전기에 펀드와 특정금전신탁의 판매비중이 증가하면 현재 시점에는 이들 상품의 판매비중이 오히려 감소할 수 있음을 의미한다. 이외에도 개별 증권회사의 신용등급별 금리가 낮을수록 펀드, 일임형랩, ELS·DLS 등의 판매비중이 유의하게 증가했다. 이는 자금조달 비용이 낮은 대형 증권회사일수록 금융투자상품의 판매수요가 증가할 수 있음을 시사한다.

다음으로 판매추종 진단 모형(식 III-2)의 실증분석 결과, 증권회사 간 판매추종 현상은 파생결합증권 즉, ELS·DLS에서만 유의하게 관찰되었다. <표 III-5>에서 ELS·DLS의 경우 차차상위·차상위·차하위·차차하위 경쟁회사 및 판매1위 증권회사의 판매비중 증감이 개별 증권회사의 ELS·DLS 판매비중 증감에 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었다. 즉, 판매비중이 유사한 경쟁 증권회사가 ELS·DLS 판매를 늘릴 경우 또는 판매 1위 증권회사가 ELS·DLS 판매를 늘릴 경우, 해당 증권

회사는 유의하게 ELS·DLS 판매를 늘리는 것으로 파악된다. 한편 펀드는 차상위 경쟁 증권회사가 판매비중을 늘릴 경우 해당 증권회사는 판매를 늘리는 경향이 관찰되었다. 그 외 특정금전신탁과 일임형랩에서는 증권회사 간 판매추종 현상이 관찰되지 않았다.

<표 III-4> 상품 유형별 판매증가 추세 분석

설명변수	펀드	특정금전신탁	일임형랩	ELS·DLS	전체
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
전기 판매비중 증감	-0.011 (0.040)	-0.241** (0.107)	0.093* (0.055)	0.089** (0.042)	-0.094 (0.063)
KOSPI지수 수익률	-0.097 (0.0777)	0.090 (0.082)	0.052 (0.062)	-0.002 (0.021)	0.008 (0.033)
전기 KOSPI지수 수익률	-0.106 (0.077)	0.209** (0.083)	-0.073 (0.054)	-0.026 (0.020)	-0.002 (0.032)
KOSPI지수 수익률의 변동성	-0.180* (0.104)	0.233* (0.125)	0.026 (0.078)	0.042 (0.030)	0.033 (0.046)
증권회사 신용등급별 금리	-0.018*** (0.005)	-0.001 (0.005)	-0.009** (0.004)	-0.003** (0.001)	-0.009** (0.002)
은행 계열	-0.015 (0.012)	0.008 (0.017)	-0.017** (0.009)	0.005 (0.004)	-0.006 (0.006)
보험 계열	-0.016 (0.013)	0.003 (0.009)	-0.026*** (0.008)	0.000 (0.003)	-0.011** (0.005)
특정금전신탁 더미					0.011 (0.008)
일임형랩 더미					0.016*** (0.006)
ELS·DLS 더미					0.017*** (0.005)
상수	0.125*** (0.041)	-0.074* (0.043)	0.071* (0.030)	0.001 (0.011)	0.025 (0.018)
고정효과	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도	증권회사, 연도
표본수	948	948	948	948	948
R^2	0.029	0.067	0.038	0.083	0.014

주: 1) 연도 더미를 설명변수에 추가하여 고정효과를 통제하였으며, 이분산성을 감안하여 표준오차를 조정

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 뜻하며 괄호안은 표준오차를 뜻함

<표 III-5> 상품 유형별 판매추종 경향 분석

설명변수	펀드	특정금전신탁	일임형랩	ELS·DLS
	(1)	(2)	(3)	(4)
차차상위 경쟁자의 판매비중 증감	0.005 (0.044)	0.025 (0.033)	0.007 (0.021)	0.077** (0.035)
차상위 경쟁자의 판매비중 증감	0.126* (0.719)	-0.001 (0.029)	-0.012 (0.031)	0.125*** (0.039)
차하위 경쟁자의 판매비중 증감	0.056 (0.040)	-0.022 (0.025)	0.008 (0.052)	0.112** (0.051)
차차하위 경쟁자의 판매비중 증감	-0.061* (0.031)	-0.001 (0.038)	0.022 (0.042)	0.112** (0.054)
판매1위 증권회사의 판매비중 증감	-0.027 (0.035)	0.008 (0.034)	-0.023 (0.020)	0.103*** (0.023)
KOSPI지수 수익률	-0.014 (0.056)	0.134 (0.087)	0.098* (0.050)	-0.007 (0.019)
전기 KOSPI지수 수익률	-0.077 (0.071)	0.139* (0.082)	-0.059 (0.055)	-0.030 (0.019)
KOSPI지수 수익률의 변동성	-0.040 (0.109)	0.246** (0.123)	0.065 (0.077)	-0.056* (0.032)
증권회사 신용등급별 급리	-0.015* (0.009)	0.021** (0.011)	-0.003 (0.003)	-0.003 (0.002)
은행 계열	-0.004 (0.009)	0.006 (0.020)	-0.006 (0.007)	0.003 (0.003)
보험 계열	-0.005 (0.011)	-0.002 (0.009)	-0.016** (0.007)	-0.001 (0.003)
상수	0.064 (0.051)	-0.180*** (0.065)	0.033 (0.026)	0.028* (0.016)
고정효과	연도	연도	연도	연도
표본수	790	790	790	790
R^2	0.040	0.015	0.036	0.240

주: 1) 연도 더미를 설명변수에 추가하여 고정효과를 통제하였으며, 이분산성을 감안하여 표준오차를 조정

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 뜻하며 괄호안은 표준오차를 뜻함

2) 기초지수별 ELS 판매집중 분석결과

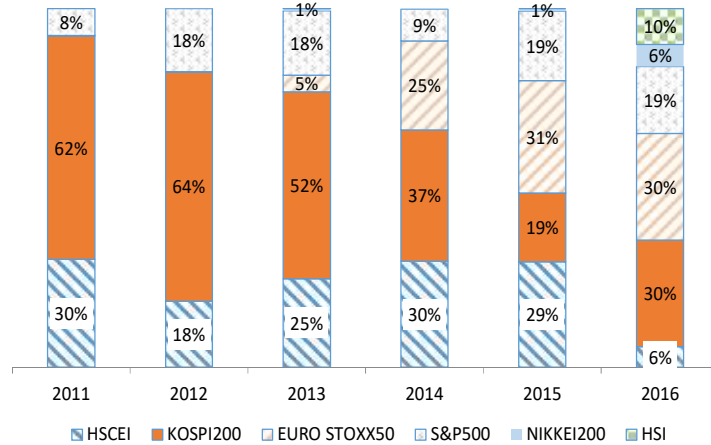
이 절에서는 2010년부터 2016년까지 주요 증권회사가 판매한 기초지수별 ELS 발행금액 비중 자료를 활용하여 (식 III-3)~(식 III-4)로 추정한 ELS 기초지수별 쏠림현상 진단 결과를 제시한다.²⁵⁾ 앞선 결과 유사하게 연도 더미를 설명변수에 추가하여 고정효과를 통제하였으며, 이분산성을 감안하여 표준오차를 조정하였다. ELS 시장에서 발행증가 추세 진단 모형(식 III-3)과 발행추종 진단 모형(식 III-4)의 결과는 각각 <표 III-6>과 <표 III-7>와 같다.

우선 ELS 발행증가 추세 진단 모형(식 III-3)의 실증분석(<표 III-6>) 결과, HSCEI 연계 ELS와 KOSPI200 연계 ELS 모두 발행증가 추세의 계수는 모두 -0.394로 음수(-)로 추정되었다. 이는 전기에 HSCEI 및 KOSPI200 연계 ELS의 발행비중이 증가하면 현재 시점에는 해당 기초지수 ELS·DLS의 발행비중이 줄어든 것임을 뜻한다. 특히, KOSPI200 연계 ELS의 경우 발행증가 추세값이 유의한 음수(-)로 추정되었다.

이러한 결과는 비록 분석기간 동안 다른 금융투자상품에 ELS의 판매가 크게 늘어나긴 했으나, 특정 기초지수에 연계된 ELS의 상품에만 판매가 쏠리지는 않았음을 의미한다. 실제로 KOSPI200 연계 ELS의 발행잔액 비중은 2011년 62%에서 2016년 30%로 크게 줄어든 반면 EURO STOXX50, S&P500, HSI 연계 ELS 발행잔액은 2016년 기준 각각 30%, 19%, 10%로 꾸준히 증가했다(<그림 III-2>). 따라서, 분석기간 동안 KOSPI200 연계 ELS의 발행비중이 꾸준히 감소한 가운데 EURO STOXX50, S&P500, NIKKEI200, HSI 등 기초지수가 다변화된 결과 기초지수별 ELS 판매집중 현상은 관찰되지 않는 것으로 판단된다.

25) 한편, <그림 III-3>과 <그림 III-4>를 살펴보면 홍콩 H지수와 KOSPI200 ELS 모두 특정 시기에서 발행 증가 현상이 관찰된다. 기초지수별 ELS 판매집중 분석을 한 이유는 이처럼 비록 시기는 다를지라도 ELS 상품 내에서 판매가 크게 늘어난 현상이 관찰되기 때문이다.

<그림 III-2> 기초지수별 ELS 판매잔액 비중 추이



자료: 예탁결제원

한편, 이 분석에서 흥미로운 점은 일부의 결과이긴 하나 기초지수의 변동성이 낮을 때 기초지수 연계 ELS 발행이 증가한 것으로 파악된다는 점이다. <표 III-6>에서 보듯이 HSCEI 연계 ELS의 경우 발행시점 기초지수 수익률의 변동성 계수 추정치가 유의한 음수(-0.079)로 나타나기 때문이다.²⁶⁾ ELS 투자자(발행자)는 상품 구매시 대체로 변동성을 매도(매수)하는 포지션을 가지므로 변동성 수준이 낮을 때 발행이 유의하게 증가하면 투자자보다는 발행자에게 더 유리하다. 이에 따라 기초지수의 변동성이 낮을 때 ELS 발행이 증가하면 ELS 판매회사가 투자자의 이익보다 발행자의 이익을 우선적으로 고려했다고 판단할 여지가 있다. 실제로 안동현 외(2010)는 구조화상품 발행회사가 투자자 이익보다 발행회사 이익을 우선하기 위해 기초지수 변동성이 낮은 시점에 발행을 늘리는 현상을 제시하였다.

26) 반면, KOSPI200 연계 ELS의 경우 추정치가 음수(-0.038)이긴 하나 유의하지는 않다.

<표 III-6> 기초지수별 ELS 발행증가 추세 분석

설명변수	HSCEI 연계 ELS	KOSPI200 연계 ELS
	(1)	(2)
전기 발행비중 증감	-0.394 (0.279)	-0.394*** (0.054)
기초지수 수익률	-0.026 (0.018)	-0.048** (0.023)
전기 기초지수 수익률	-0.004 (0.019)	-0.016 (0.027)
발행시점 기초지수 수익률의 변동성	-0.079** (0.038)	-0.038 (0.048)
증권회사 신용등급별 금리	0.001 (0.000)	-0.001 (0.001)
은행 계열	0.000 (0.003)	-0.001 (0.004)
보험 계열	-0.000 (0.003)	0.002 (0.002)
상수	0.021* (0.012)	0.014 (0.009)
고정효과	연도	연도
표본수	984	984
R^2	0.161	0.156

주: 1) 연도 더미를 설명변수에 추가하여 고정효과를 통제하였으며, 이분산성을 감안하여 표준오차를 조정

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 뜻하며 괄호안은 표준오차를 뜻함

다음으로 ELS 시장 내에서 발행추종 진단 모형(식 III-4)의 실증분석 결과, 증권회사 간 뚜렷한 발행 추종현상은 관찰되지 않았다. <표 III-7>에서 볼 수 있듯이, HSCEI 및 KOSPI200 연계 ELS 모두 차차상위·차상위·차하위·차차하위 경쟁회사의 발행비중 증감이 개별 증권회사의 발행비중 증감에는 유의한 양(+)의 영향을 미치지 못하였다. 다만, 판매 1위사의 HSCEI 연계 ELS 발행비중 증감이 개별 증권회사의 HSCEI 연계 ELS 발행비중 증감에 유의한 양(+)의 영향을 미치는 것으로 확인되었

다. 즉, 판매비중이 유사한 경쟁 회사들이 특정 기초지수 ELS 발행을 늘리더라도 해당 증권회사는 유의하게 동일한 기초지수 ELS 발행을 늘리지 않는 것으로 파악되었다.

<표 III-7> 기초지수별 ELS 발행추종 경향 분석

설명변수	HSCEI 연계 ELS	KOSPI200 연계 ELS
	(1)	(2)
차차상위 발행비중 증감	0.025 (0.021)	-0.009 (0.032)
차상위 발행비중 증감	0.048 (0.033)	-0.035 (0.040)
차하위 발행비중 증감	0.213 (0.150)	0.018 (0.057)
차차하위 발행비중 증감	0.116 (0.072)	-0.023 (0.061)
판매1위사 발행비중 증감	0.093*** (0.035)	-0.027* (0.014)
기초지수 수익률	-0.014 (0.029)	-0.047** (0.023)
전기 기초지수 수익률	-0.003 (0.019)	-0.020 (0.024)
발행시점 기초지수 수익률의 변동성	-0.025 (0.046)	-0.012 (0.038)
증권회사 신용등급별 금리	0.000 (0.000)	-0.000 (0.001)
은행 계열	0.000 (0.003)	-0.001 (0.002)
보험 계열	0.000 (0.001)	-0.001 (0.002)
상수	0.008 (0.012)	0.006 (0.008)
고정효과	연도	연도
표본수	984	984
R^2	0.161	0.156

주: 1) 연도 더미를 설명변수에 추가하여 고정효과를 통제하였으며, 이분산성을 감안하여 표준오차를 조정

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 뜻하며 괄호안은 표준오차를 뜻함

2. ELS 수익률 분석

ELS 실현수익률에 영향을 미칠 수 있는 변수로는 발행시점 기초지수의 수익률 추이, 기초지수의 변동성, 증권회사의 신용등급 등을 우선적으로 고려해볼 수 있다. 그런데 이 중에서 기초지수의 수익률 추이는 이론적으로 ELS 등의 구조화상품 가격에 영향을 미치지 않는 것으로 알려져 있다.²⁷⁾ 반면, 발행시점 기초지수의 변동성과 증권회사의 신용등급 등의 변수는 ELS 실현수익률에 유의하게 영향을 미칠 수 있다. 발행시점 기초지수의 변동성이 커지면 ELS 투자자는 기초지수 하락에 따른 녹인(Knock-In) 발생 가능성이 커져 손실 위험이 증가한다. 따라서 ELS 투자자는 기초지수의 변동성이 클수록 높은 실현수익률을 기대할 것이며, 이에 ELS 발행회사는 ELS 투자자의 효용을 만족시키기 위해 보다 높은 쿠폰 수익률을 제시할 것이다. 다음으로 증권사 신용등급이 낮을수록 ELS 실현수익률이 높을 것으로 기대할 수 있다. ELS는 통상 증권회사가 발행한 선순위 채권과 동일한 법적 지위를 가지기 때문에 ELS 투자자는 발행회사가 부도 위험에 처한 경우 투자금액의 상당수를 돌려받지 못할 수 있다. 즉, ELS 투자자는 증권사의 신용등급이 낮을수록 손실 위험에 보다 많이 노출되며, ELS 투자자는 증권사 신용 위험에 대한 보상의 대가로 높은 실현수익률을 기대하게 된다.

또한, 안동현 외(2010)의 분석처럼 ELS 투자자와 발행회사 간에 평가모형, 기초지수의 변동성, 헤지 전략 등에서 정보비대칭이 커질수록 발행회사는 판매집중을 통해 수익을 증가시키기 쉬운 반면 파생금융상품의 속성상²⁸⁾ ELS 투자자는 해당 상품에서 손실을 기록할 가능성이 높다. 특히, 안동현 외(2010)는 ELS 발행회사가 기초지수 변동성에 대한 정보 우

27) Black & Sholes(1973)의 옵션평가모형에 따르면 옵션 등 비선형 파생상품의 가격에는 기초지수의 가격, 기초지수의 변동성, 무위험이자율, 행사가격, 파생상품의 만기 등이 영향을 미치나 기초지수의 수익률 추이는 파생상품 가격에 영향을 미치지 않는다.

28) 일반적으로 소매 구조화상품의 발행회사는 투자자와 반대의 수익구조를 가진다.

위를 바탕으로 기초지수 변동성이 낮을 때 판매를 늘릴 유인이 있음을 보였다. ELS 발행회사는 기초지수에 대한 녹인 풋옵션을 보유한 가운데 해당 녹인 풋옵션 매입 포지션의 위험을 줄이는 과정에서 통상 기초지수 변동성을 매입한 수익구조를 가지기 때문이다.²⁹⁾ 따라서 앞선 분석과 같이 발행시점 기초지수의 변동성이 낮을수록 ELS 판매가 유의하게 증가한 것으로 관찰된다면 증권사가 투자자 수익 증대보다는 증권사 수익 증대를 위해 ELS 판매에 보다 집중한 것으로 이해할 수 있다. 그리고 이러한 증권사의 판매집중 행위는 결국 ELS 투자자의 수익률 저하로 이어질 가능성이 높다.

이에 이 절에서는 2010년 5월부터 2015년 10월까지 주요 증권회사가 발행한 ELS 중에서 조기상환 또는 만기상환된 ELS의 실현수익률 자료를 활용하여 판매집중의 관점에서 ELS 실현수익률을 분석한 결과를 제시한다. 이 분석의 주요 목적은 발행시점 기초지수의 변동성, 증권사의 신용등급 등의 요인들을 통제한 후에도 특정 ELS의 판매비중이 증가할수록 실현수익률이 유의하게 하락했는지 평가하는 것이다.

가. 분석방법론

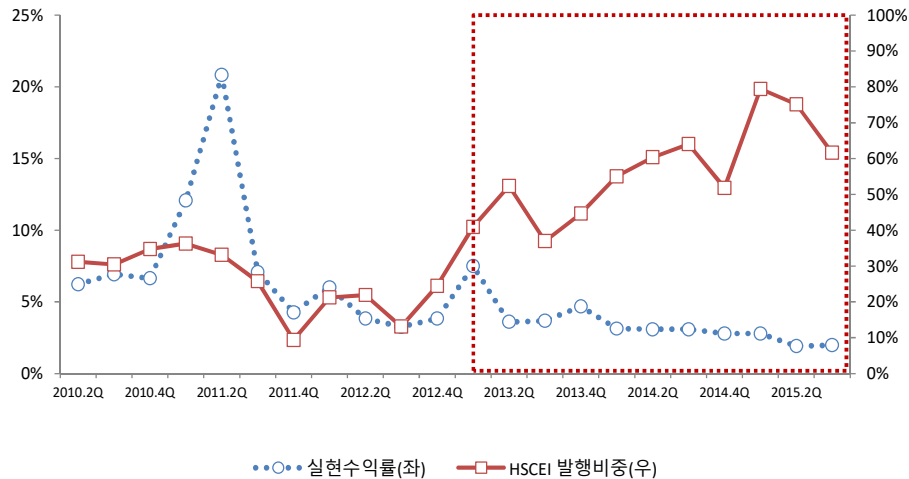
ELS 수익률 분석을 위한 모형은 (식 III-5)과 같다. 여기서 종속변수 $ERET(t, i, j)$ 는 특정 시점(t)에 특정 증권회사(i)가 발행한 특정 기초지수(j) 유형별 ELS의 조기상환 또는 만기상환 시점 기준 실현수익률을 의미한다. 독립변수로는 특정 시점(t)에 특정 증권회사가 판매한 ELS 판매잔

29) 기초지수 옵션을 매수한 상태에서 기초지수의 가격변화 위험을 헤지하는 포트폴리오를 롱감마(Long Gamma) 포트폴리오라고 한다. 롱감마 포트폴리오에서는 기초지수 가격이 상승(하락)하면 보유 기초자산을 일부 매도(매수)하기 때문에, 변동성이 상승할수록 대체로 헤지 포트폴리오에서 수익이 발생한다. 반대로 옵션을 매도한 상태에서 기초지수의 가격변화 위험을 헤지하는 포트폴리오를 숏감마(Short Gamma) 포트폴리오라고 한다. 숏감마 포트폴리오에서는 기초지수 가격이 상승(하락)하면 보유 기초자산을 일부 매수(매도)하기 때문에, 기초지수 변동성이 상승할수록 통상 헤지 포트폴리오에서 손실이 발생한다.

고(발행잔액) 비중($MS(t,i,j)$), 개별 증권회사(i)의 기초지수별 ELS 발행 비중($ES(t,i,j)$), 기초지수 수익률의 발행시점 변동성($VOL(t,j)$), 개별 증권회사(i)의 신용등급별 금리($CS(i,j)$), 개별 증권회사의 은행 및 보험 계열사 여부 더미($D_1(i)$, $D_2(i)$), 연도 더미 등을 사용하였다. (식 III-5)에서 β_1 값이 유의한 음(-)의 값을 가지면 ELS의 판매비중이 증가하던 시점에 판매된 ELS의 실현수익률이 유의하게 낮게 나타난다는 것을 의미한다. 또한 β_2 값이 유의한 음(-)의 값을 가지면 기초지수별 ELS 풀림이 ELS 실현수익률 하락에 유의한 영향을 미치는 것을 의미한다.

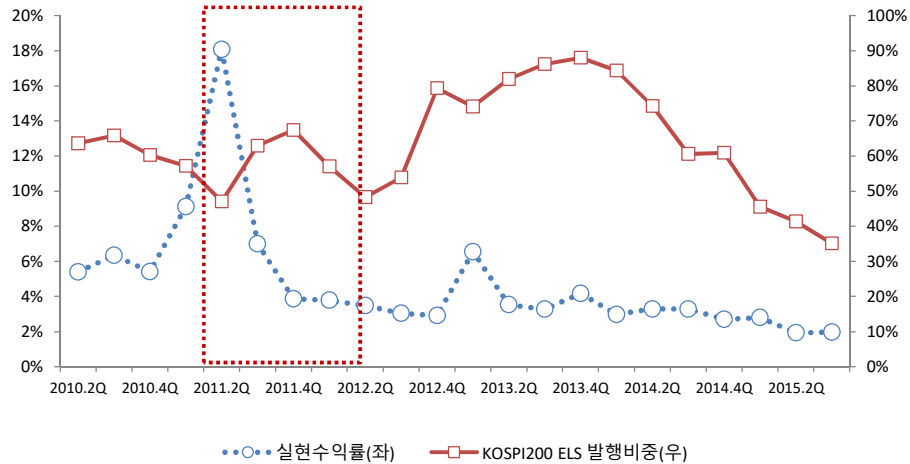
$$ERET(t,i,j) = \beta_1 MS(t,i,j) + \beta_2 ES(t,i,j) + \beta_3 VOL(t,j) + \beta_4 CS(i,j) + \beta_5 D1 + \beta_6 D2 + C \quad (\text{식 III-5})$$

<그림 III-3> 홍콩 H지수 ELS 수익률과 발행금액 비중 추이



자료: 금융투자협회, 예탁결제원, 코스콤

<그림 Ⅲ-4> KOSPI200 ELS 수익률과 발행금액 비중 추이



자료: 금융투자협회, 예탁결제원, 코스콤

본격적인 분석에 앞서 기초지수별 ELS 수익률과 발행금액 비중 추이를 살펴보면 <그림 Ⅲ-3>과 <그림 Ⅲ-4>와 같다. 이에 따르면, HSCEI 및 KOSPI200 연계 ELS 모두 2011년 이후 수익률이 추세적으로 하락하고 있다. 실제 2011년 발행된 HSCEI 및 KOSPI200 연계 ELS의 실현수익률은 각각 11.1%, 9.5%에서 모두 2.2%(2015년 발행)로 1/4 수준으로 감소했다. 이는 2010년 이후 주요 기초지수 변동성과 시장금리 모두 꾸준히 하락한 데 그 원인이 있는 것으로 보인다. 기초지수 변동성이 높을수록 또는 시장금리 수준이 높을수록 ELS 실현수익률이 높은 것으로 알려져 있기 때문이다. 또한, <그림 Ⅲ-3>~<그림 Ⅲ-4>에 따르면, HSCEI 연계 ELS와 KOSPI200 ELS 모두 시기는 다르지만 특정 기간에서 발행이 크게 늘어났음을 알 수 있다. HSCEI 연계 ELS의 경우 2013년부터 본격적으로 발행금액 비중이 증가했으며, 2013년 이후 판매된 ELS에서 실현수익률이 낮아지는 현상이 관찰된다. 반면, KOSPI200 연계 ELS의 경우 2011년부터 2012년까지 판매된 ELS에서 실현수익률이 낮아지는

현상이 관찰된다. 따라서, 기초지수 변동성과 증권회사의 신용등급 등의 요인을 통제하면 풀림이 ELS 수익률에 미친 영향은 기초지수별로 상이할 것으로 판단된다.

나. 분석결과

(식 III-5) 모형에 기초한 ELS 수익률 분석 결과는 <표 III-8>~<표 III-9>와 같다. <표 III-8>은 실현수익률 데이터가 있는 전체 기간(2010년 5월~2015년 10월)을 대상으로 한 분석결과이고, <표 III-9>는 <그림 III-3>과 같이 HSCEI 연계 ELS가 빠르게 늘어난 시기(2013년 1월~2015년 10월)만을 대상으로 한 분석결과이다. 앞서 언급한 바와 같이 다양한 변수들이 실현수익률에 영향을 미칠 수 있으므로 실증분석에서는 기초지수 수익률, 기초지수 수익률의 변동성, 발행회사의 신용등급 등을 설명변수에 추가하였다. 또한, 앞의 분석과 유사하게 연도 더미를 설명변수에 추가하여 고정효과를 통제하였으며, 이분산성을 감안하여 표준오차를 조정하였다.

우선, 전체 기간을 대상으로 한 분석결과를 보면 다음과 같다. <표 III-8>에서 보는 바와 같이 KOSPI200 연계 ELS 분석에서 개별 증권회사의 ELS 판매잔고 비중과 KOSPI200 연계 ELS의 발행금액 비중의 민감도가 각각 -0.116, -0.072로 통계적으로 유의한 음수(-)로 추정되었다. ELS의 판매잔고 비중이 높을수록, 전체 ELS 중 KOSPI200 연계 ELS 발행금액 비중이 높을수록 ELS 수익률이 유의하게 하락한 것이다. 이는 KOSPI200 연계 ELS의 경우 판매집중으로 인한 수익률 저하 현상이 있었음을 의미한다. 이외에도 KOSPI200의 변동성이 높을수록, 개별 증권회사의 신용등급 별 금리가 낮을수록 KOSPI200 ELS의 수익률이 유의하게 하락하는 것으로 나타났다.³⁰⁾ 이와는 달리 HSCEI 연계 ELS에서는 판매집중으로 인한 수익률 저하 현상은 관찰되지 않았다. 오히려 개별 증권회사의 ELS 판매

30) 한편, 발행 연도를 통제하면 2014년과 2015년에 발행된 ELS 상품들은 기초지수에 상관없이 모두 수익률이 유의하게 낮은 것으로 확인되었다.

잔고 비중과 HSCEI 연계 ELS의 발행금액 비중의 민감도는 각각 0.127, 0.170으로 유의한 양수(+)값을 기록했다. 이는 전체 분석 대상 샘플에서 손실이 확정된 HSCEI 상품들의 비중이 낮은 것과 관련된 것으로 보인다.

다음으로 2013년 이후로 기간을 한정하여 분석한 결과는 다음과 같다. <표 III-9>에서 보듯이 HSCEI 및 KOSPI200 연계 ELS 모두 개별 증권회사의 ELS 판매잔고 비중과 기초지수별 ELS의 발행금액 비중의 민감도는 유의하지 않아 판매집중으로 인한 수익률 저하 현상은 관찰되지 않는다. 그리고 증권회사의 신용등급별 금리 변수 역시 계수 추정치가 유의하지 않은 것으로 추정되었다. 그런데 발행시점 기초지수 변동성 계수 추정치는 HSCEI 연계 ELS는 전기간 분석과는 달리 유의한 음수(-)로, KOSPI200 연계 ELS는 전기간 분석과는 달리 유의한 양수(+)로 추정되었다.

이상의 분석결과를 기초지수별로 살펴보면 다음과 같이 정리할 수 있다. 우선, KOSPI200 연계 ELS의 경우 전기간 분석에서는 ELS 판매집중으로 인한 수익률 저하 현상이 나타나지만, 2013년 이후의 분석에서는 그렇지 않다. 또한, 전기간 분석에서 KOSPI200 연계 ELS는 발행시점 기초지수의 변동성이 높을수록 수익률이 낮게 나타났으나, 2013년 이후의 분석에서는 ELS의 특성에 부합하게 수익률이 높게 나타난다. 이로 미루어보면, KOSPI200 연계 ELS는 <그림 III-4>에서 보는 바와 같이 발행이 급증했던 시기 즉, 2011년경에 ELS에 투자했던 투자자들이 ELS 판매집중으로 인한 손실을 보았으나, 2013년 이후로는 그렇지 않은 것으로 보인다. 이는 또한 <그림 III-2>와 같이 2013년 이후로는 KOSPI200 연계 ELS보다는 다른 기초지수에 연계된 ELS 상품 발행이 늘면서 KOSPI200 연계 ELS의 판매집중 현상이 완화된 데에 기인하는 것으로 판단된다.

HSCEI 연계 ELS의 경우에는 KOSPI200 연계 ELS와는 달리 전기간 뿐만 아니라 2013년 이후의 분석에서도 판매집중으로 인한 수익률 저하 현상이 나타나지 않는다. 오히려 전기간 분석에서는 판매 또는 발행 증가 추세와 수익률 간에 유의한 양(+)의 관계가 관찰되기도 한다. 이는 HSCEI 연계 ELS의 경우 적어도 아직까지는 실현수익률 측면에서 판매집중으로 인한 부정적인 영향은 없음을 의미한다.³¹⁾ 그럼에도 불구하고 향

후 HSCEI 연계 ELS에서 수익률 저하 현상이 나타날 가능성을 유의해야 한다. 2013년 이후 HSCEI 연계 ELS의 실현수익률이 꾸준히 하락하고 있으며, 발행시점 HSCEI의 변동성이 높을 때 발행된 ELS의 실현수익률이 유의하게 낮은 것으로 나타났기 때문이다. 실제 2015년 이후 발행된 HSCEI 연계 ELS 상품 중 상당수가 조기상환이 지연되어 아직 손실이 확정되지 않은 것으로 알려져 있다.

한편, <표 III-8>과 <표 III-9>의 일부 분석에서 발행시점 기초지수 변동성과 ELS 실현수익률이 유의한 음(-)의 관계를 가지는 것에도 유의할 필요가 있다. 기초지수의 변동성이 낮을 때 기초지수 연계 ELS 발행이 증가하는 것으로 나타나는 <표 III-6>의 결과와 결부시켜 보면,³²⁾ 이는 기본적으로 ELS 발행회사가 기초지수 변동성이 낮을 때 판매를 늘릴 유인이 있기 때문에 투자자가 손실을 볼 수 있음을 보인 안동현 외(2010)의 연구와 부합하는 결과이다. 다른 측면에서 보면, ELS 판매회사가 자신의 수익증대를 목적으로 투자자에게 보다 위험한 상품 위주로 권유하고, 그 결과 투자자가 투자위험에 비례한 수익률을 얻지 못한 결과로 볼 여지도 있다.³³⁾

금융투자상품 판매집중 분석과 ELS 수익률 분석결과를 종합하면, 금융투자상품 판매와 관련하여 주목해야 할 결과는 다음과 같다. 우선, 과거 증권회사가 판매한 금융투자상품 중 ELS로 대표되는 파생결합증권에서만 유의한 판매비중 증가추세 및 증권회사 간 판매추종 현상이 나타났다. 그리고 비록 일부이긴 하나 ELS 판매과정에서 판매집중 현상이 일부 ELS 수익률에 부정적인 영향을 미친 것을 확인할 수 있었다. 이는 결국 과거 파생결합증권 판매의 급격한 증가가 자산관리 수요의 증가보다는 증권회사의 수익증대를 위한 판매 군집현상의 결과일 가능성이 높음을 시사한다.

31) 전기간 분석결과를 기준으로 보면, 판매집중으로 인한 부정적인 효과보다는 긍정적인 효과가 더 강하다고 표현할 수도 있다.

32) 기초지수별 ELS 발행증가 추세를 분석한 <표 III-6>에서 HSCEI 연계 ELS는 발행시점 기초지수의 변동성의 추정계수 -0.079 로 유의한 음수로 추정되었다. 반면, KOSPI200 연계 ELS의 경우에는 부호 자체는 음수이긴 하나, 유의하지 않다.

33) ELS의 위험이 클수록 내재된 보수는 높은 것으로 알려져 있기 때문에 ELS 판매회사는 회사의 수익 증대를 위해 위험한 상품 위주로 권유할 가능성이 높다.

<표 III-8> 쏠림이 ELS 수익률에 미친 영향 (전기간)

설명변수	HSCEI 연계 ELS			KOSPI200 연계 ELS		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ELS 발행잔액 비중	0.127*** (0.018)	0.125*** (0.018)		-0.116*** (0.015)	-0.108*** (0.014)	
기초지수별 ELS 발행비중	0.170*** (0.045)		0.152*** (0.046)	-0.072*** (0.025)		-0.004 (0.024)
기초지수 수익률의 변동성	0.205*** (0.054)	0.210*** (0.055)	0.066 (0.040)	-0.520*** (0.057)	-0.516*** (0.057)	-0.452*** (0.063)
증권회사 신용등급별 금리	0.426 (0.262)	0.104 (0.257)	0.921*** (0.26)	1.037*** (0.242)	1.173*** (0.258)	0.832*** (0.217)
은행 계열	-0.002 (0.003)	-0.001 (0.003)	-0.002 (0.004)	-0.002 (0.003)	-0.003 (0.003)	-0.002 (0.003)
보험 계열	-0.004 (0.005)	-0.003 (0.005)	-0.003 (0.005)	-0.003 (0.004)	-0.005 (0.004)	-0.001 (0.004)
2011년 더미	0.062*** (0.010)	0.061*** (0.003)	0.049*** (0.010)	0.042*** (0.007)	0.043*** (0.007)	0.046*** (0.008)
2012년 더미	0.009 (0.008)	0.004 (0.008)	-0.010 (0.007)	0.010 (0.007)	0.012* (0.007)	0.011 (0.008)
2013년 더미	-0.015** (0.007)	-0.018*** (0.007)	-0.003 (0.007)	0.003 (0.006)	0.003 (0.006)	-0.017*** (0.005)
2014년 더미	-0.045*** (0.007)	-0.046*** (0.007)	-0.019*** (0.007)	-0.032*** (0.006)	-0.030*** (0.006)	-0.039*** (0.006)
2015년 더미	-0.072*** (0.010)	-0.073*** (0.010)	-0.027*** (0.008)	-0.071*** (0.008)	-0.064*** (0.007)	-0.044*** (0.007)
상수	-0.049** (0.021)	-0.030 (0.020)	0.002 (0.018)	0.164*** (0.016)	0.149*** (0.015)	0.094*** (0.013)
표본수	697	697	697	719	719	719
R^2	0.396	0.388	0.345	0.461	0.456	0.395

주: 1) 연도 더미를 설명변수에 추가하여 고정효과를 통제하였으며, 이분산성을 감안하여 표준오차를 조정

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 뜻하며 괄호안은 표준오차를 뜻함

**<표 III-9> 쓸림이 ELS 수익률에 미친 영향
(2013년 1월~2015년 10월)**

설명변수	HSCEI 연계 ELS			KOSPI200 연계 ELS		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
기초지수 ELS의 전체 발행비중	0.003 (0.010)	0.002 (0.010)		-0.011 (0.013)	-0.012 (0.012)	
개별 증권회사의 기초지수 ELS 발행비중	0.010 (0.026)		0.009 (0.024)	0.009 (0.019)		0.015 (0.017)
기초지수 수익률의 변동성	-0.097*** (0.024)	-0.098*** (0.024)	-0.101*** (0.024)	0.324*** (0.116)	0.327*** (0.113)	0.319*** (0.111)
증권회사 신용등급별 금리	0.078 (0.130)	0.057 (0.122)	0.086 (0.135)	0.081 (0.134)	0.071 (0.140)	0.041 (0.116)
은행 계열	-0.002 (0.002)	-0.002 (0.002)	-0.002 (0.002)	-0.004** (0.002)	-0.004** (0.002)	-0.004** (0.002)
보험 계열	0.001 (0.003)	0.001 (0.003)	0.001 (0.003)	-0.005** (0.002)	-0.005** (0.002)	-0.005 (0.002)
2013년 더미	0.021*** (0.003)	0.021*** (0.003)	0.021*** (0.003)	0.014*** (0.003)	0.014*** (0.003)	0.010** (0.004)
2014년 더미				0.007*** (0.003)	0.008*** (0.003)	0.005* (0.003)
2015년 더미	0.001 (0.003)	0.001 (0.003)	0.001 (0.002)			
상수	0.045*** (0.010)	0.046*** (0.008)	0.047*** (0.006)	-0.007 (0.009)	-0.006 (0.010)	-0.009 (0.010)
표본수	352	352	352	366	366	366
R^2	0.306	0.305	0.306	0.268	0.268	0.266

주: 1) 연도 더미를 설명변수에 추가하여 고정효과를 통제하였으며, 이분산성을 감안하여 표준오차를 조정

2) ***, **, *는 각각 1%, 5%, 10% 유의수준을 뜻하며 괄호안은 표준오차를 뜻함

3. 개인투자자의 공모펀드 투자행태

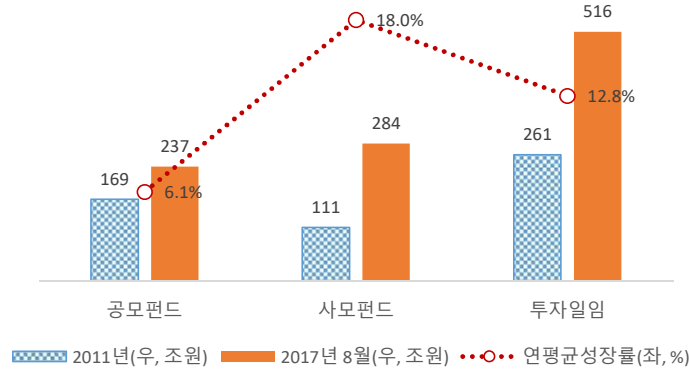
이 절에서는 글로벌 금융위기 이후 국내 펀드시장의 수요변화에 주목하여 2010년부터 2016년까지 증권회사와 은행을 통해 판매된 공모펀드 분기별 판매자료를 활용하여 개인투자자의 공모펀드 수요함수를 추정하였다. 그리고 이를 바탕으로 글로벌 금융위기 이후 나타나는 공모펀드 수요의 주요 특징과 개인투자자의 투자행태를 논의한다. 아울러 개인의 공모펀드 기피 또는 공모펀드 시장 이탈현상이 판매과정의 문제와 연관된 것은 아닌지 진단한다.

가. 글로벌 금융위기 이후 펀드시장의 수요변화

2017년 8월말 기준 공모펀드, 사모펀드, 투자일임 등 국내 자산운용시장의 운용규모는 1,037조원으로 2011년말 541조원에 비해 규모는 약 1.9배 증가하였다(<그림 Ⅲ-5>). 이는 국내 자산운용시장이 2012년 이후 매년 약 12%씩 커졌다는 것을 의미한다. 이를 유형별로 나누어보면, 동기간 사모펀드와 투자일임의 연평균 성장률은 각각 18%, 13%인 반면, 공모펀드는 6%이다. 그 결과 이제는 사모펀드 시장규모(2017년 8월말 기준 284조원)가 공모펀드 시장규모(2017년 8월말 기준 237조원)를 상회하고 있다. 이처럼 글로벌 금융위기 이후 국내 자산운용시장은 기관투자자가 주요 수요기반인 사모펀드와 투자일임이 성장세를 주도하고 있다.

이와 같은 국내 자산운용시장의 변화 이면에는 개인의 펀드시장 이탈로 인한 수요기반 변화가 자리하고 있다. 우선, 펀드시장에서 개인투자자의 비중은 <그림 Ⅲ-6>에서 보는 바와 같이 2010년 3월 약 47% 수준에서 2016년말 25% 수준으로 대폭 하락하였다. 공모펀드로 한정하더라도 개인 판매잔고는 동기간 152조원(비중은 67%)에서 91조원(비중은 49%) 수준으로 하락하였다.

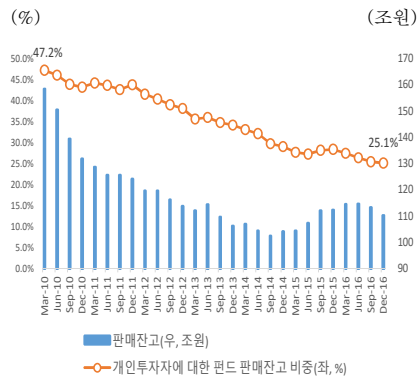
<그림 III-5> 펀드유형별 규모 변화 및 연평균 성장률



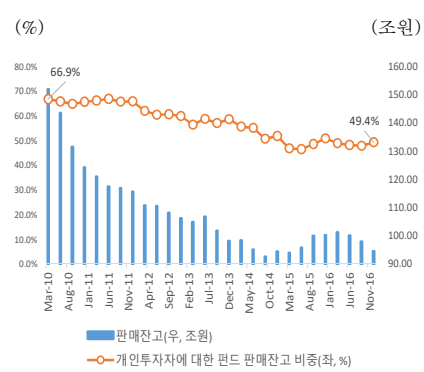
자료: 금융투자협회

<그림 III-6> 개인투자자의 펀드시장 비중 변화

(1) 공·사모펀드 전체



(2) 공모펀드



주 : 기간은 2010년 3월부터 2016년 12월까지임
 자료: 금융투자협회

이를 좀 더 구체적으로 살펴보면 다음과 같다. <표 III-10>은 2011년 말 이후 개인투자자에 대한 펀드 판매잔고 변화를 보여주고 있다. 이에 따르면, 2011년 이후 개인의 사모펀드 투자는 약 8조원 증가한 반면, 공

모펀드 투자는 약 25조원 가량 감소한 것을 알 수 있다. 특히, 동기간 주식형과 국내주식형 공모펀드의 경우 개인의 투자 감소분은 각각 42조원, 26조원으로 동 유형 투자감소분의 대부분을 차지하고 있다. 이는 주식형 또는 국내주식형 공모펀드에서 이탈한 투자자금이 대부분 개인투자자의 자금이며, 이들 자금의 일부가 다른 유형의 공모펀드나 사모펀드로 이동 하긴 했으나 상당 부분 펀드시장 자체에서 이탈했음을 시사한다. 따라서, 글로벌 금융위기 이후 국내 자산운용시장의 수요기반 변화는 기관투자자 중심의 사모펀드와 투자일임의 투자 증가와 개인의 공모펀드 이탈이 맞물려 나타난 현상이라고 볼 수 있다.

<표 III-10> 개인투자자에 대한 펀드 판매잔고 변화

(단위: 조원, %)

시점	구분	공모펀드			사모펀드	합계
		전체	주식형	국내주식형		
2011년말	개인(A)	115.6	77.8	50.5	8.4	123.9
	전체(B)	175.2	88.3	57.8	108.1	283.3
	비중(A/B)	66.0%	88.1%	87.3%	7.7%	43.7%
2017년 3월	개인(A)	90.7	35.7	24.6	16.3	107.0
	전체(B)	198.8	43.9	30.0	256.4	455.2
	비중(A/B)	45.6%	81.1%	82.1%	6.3%	23.5%
총 판매잔고 변화		23.6	-44.4	-27.8	148.3	171.9
개인투자자 판매잔고 변화		-24.9	-42.1	-25.9	7.9	-17.0

자료: 금융투자협회, 김종민(2017)에서 재인용

나. 공모펀드 수요의 주요 특징

본 연구는 2010년부터 2016년까지 44개 증권회사와 18개 은행을 통해 판매된 공모펀드 판매잔고를 이용하여 logit과 nested logit 모형으로 수요함수를 추정하였다. 또한, 개인투자자의 특성을 파악하기 위해 개인투자자에 한정하여 공모펀드 전체뿐만 아니라 자금유출이 심했던 주식형 공모펀드의 수요함수를 추정하였다. 가격변수인 판매보수 및 총비용비율(Total Expense Ratio: TER) 정보는 판매회사별로 금융투자협회가 공시

하는 자료를 사용하였다. 증권회사와 동일한 기준으로 은행을 대상으로 업력, 규모, 총지점수, 지점당 직원수, 계열유형 등의 특성변수를 산정하였다. 앞선 수요분석과 마찬가지로 수요함수 추정 시 사용된 외부상품은 6개월 미만 정기예금이며, 수익률 지표로는 샤프비율을 사용하였다. 내생성을 통제하기 위한 도구변수로는 전분기 판매보수 또는 총비용비율(TER), 평균임금, 임차료 및 고정비용, BLP 지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력, BLP 규모 등을 사용하였다. 이외에도 판매회사(증권회사 및 은행) 더미와 연도 더미를 추가하여 고정효과를 통제하고, 이분산성을 감안하여 표준오차를 조정하였다. 분석결과는 <표 III-11>~<표 III-14>와 같다. 이하에서는 분석결과를 공모펀드 투자경로, 투자수요의 분할 정도, 가격탄력성, 투자행태 등으로 나누어 살펴본다.

1) 공모펀드 투자경로

본격적인 수요분석에 앞서 공모펀드 투자경로를 살펴보면 다음과 같다. 금융투자협회의 자료에 따르면, 2016년말 판매잔고 기준 은행과 증권회사를 통해 판매되는 공모펀드가 전체 공모펀드 중 95%를 차지한다. 이를 보다 세부적으로 보면, 공모펀드 판매규모는 증권회사 99조원(52%), 은행 82조원(43%)으로 증권회사가 더 높게 나타난다.³⁴⁾ 사모펀드까지 고려하면, 증권회사에서 판매되는 공·사모펀드는 2016년말 기준 301조원(69%)으로 은행의 100조원(23%)에 비해 약 3배가량 높다. 그런데 개인투자자로 한정하면 은행 63조원(67%), 증권회사 30조원(32%)으로 은행을 통해 가입하는 개인의 비중이 2배 이상 높게 나타난다.³⁵⁾ 즉, 개인투자자는 주로 은행을 통해 공모펀드에 투자하는 것이다.³⁶⁾

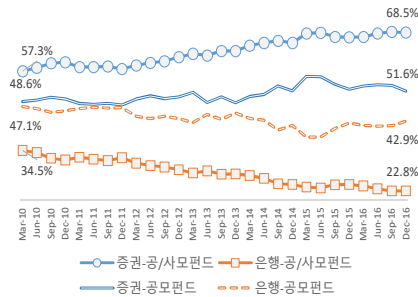
34) 증권회사와 은행 이외의 판매채널의 비중은 보험 2.8%, 자산운용사 2.4%, 증권사 0.1%, 선물회사 0.1% 등으로 나타난다.

35) 사모펀드를 포함하더라도 은행 71조원(64%), 증권회사 38조원(35%)으로 개인투자자는 대체로 은행을 통해 펀드에 투자한다.

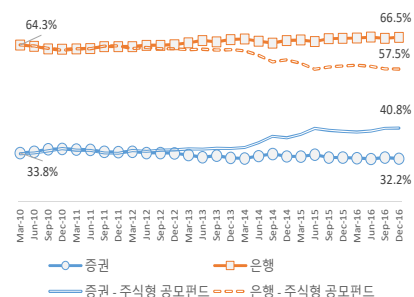
36) 한편, JP모간자산운용이 한국갤럽조사연구소에 의뢰하여 조사한 2016년 투자자 신뢰도 및 펀드 이용 실태 조사보고서(2016)에 따르면, 은행을 통해 펀드에 가입하는 이유로 은행은 '기준 거래가 있던 곳이라서' 선택했다는 비율(오프라인

<그림 III-7> 개인투자자의 공모펀드 투자 채널

(1) 펀드유형별 판매채널 비중



(2) 개인투자자의 가입경로



자료: 금융투자협회

2) 투자수요의 분할 정도

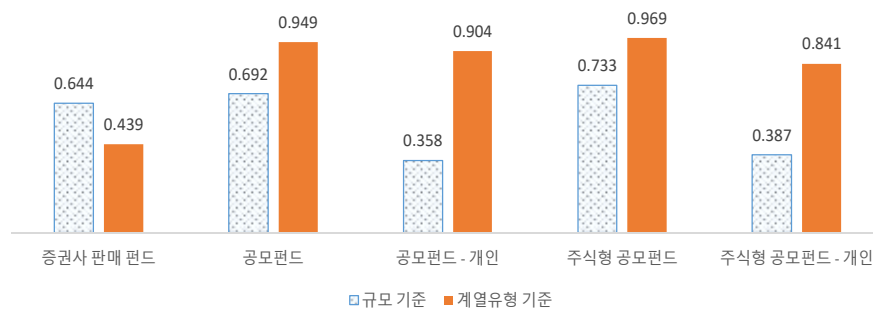
<그림 III-8>는 규모 또는 계열유형을 기준으로 판매회사를 그룹(nest)으로 나누었을 때 펀드 투자수요의 분할 정도를 나타내는 σ 추정치를 보여주고 있다. 앞선 II장의 수요분석과 마찬가지로 판매회사의 규모는 자본금을 기준으로 소형(3천억원 미만), 중형(3천억원~1조원), 대형(1조원 이상)으로, 계열유형은 은행계열, 보험계열, 은행·보험계열, 독립계열 등으로 구분된다. 이에 따르면, 공모펀드의 σ 추정치는 규모를 기준으로 하면 0.358(공모펀드-개인)~0.733(주식형 공모펀드)이며, 계열유형을 기준으로 하면 0.841(주식형 공모펀드-개인)~0.969(주식형 공모펀드)이다. 반면, 증권회사 판매 펀드의 경우 σ 추정치는 규모 기준 0.644, 계열유형 기준 0.439로 규모를 기준으로 증권회사를 분류할 때 투자수요의 분할 정도가 더 유의하게 높게 나타났다.

이는 공모펀드는 증권회사 판매 펀드와는 달리 계열유형을 기준으로 투자수요가 분할되어 있음을 의미한다. 즉, 판매회사의 계열유형이 공모펀

55.8%, 온라인 43.9%)이 가장 높게 나타났다.

드 수요기반에 큰 영향을 끼치는 것이다. 또한, 투자자 유형을 개인투자자로 한정하더라도 계열유형을 기준으로 볼 때 투자수요의 분할 정도가 더 높게 나타난다. 주로 은행을 통해 공모펀드에 투자하는 개인투자자의 특성을 감안하면 이러한 결과는 은행과 증권회사의 펀드 수요기반이 상당부분 겹치지 않는다는 것을 의미하기도 한다.

<그림 III-8> 펀드유형별 투자수요의 분할 정도(σ) 추정치



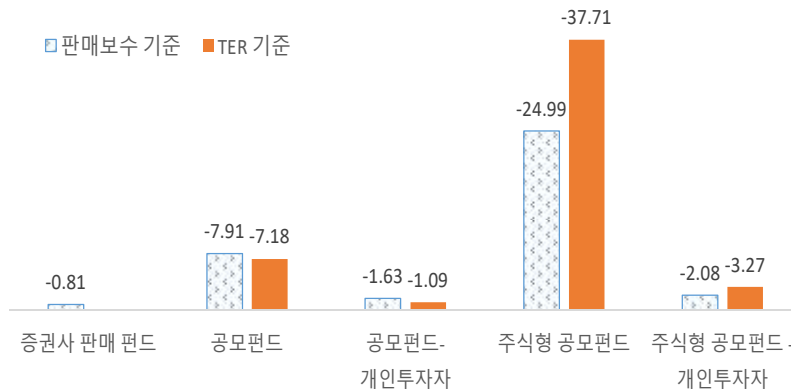
주: 증권회사 판매 펀드의 σ 는 <표 II-6>의 추정치를 표기

3) 공모펀드의 가격탄력성

수요함수 추정결과에 기초하여 산정된 가격탄력성은 <그림 III-9>와 같다. <그림 III-9>에서는 이 중 계열유형을 기준으로 한 nested logit 모형의 가격탄력성 중간값을 분석대상 펀드별로 비교하고 있다. 우선, <그림 III-9>에서 공모펀드의 가격탄력성은 판매보수 기준 -7.91, TER 기준 -7.18로 탄력적인 것으로 나타난다. 그런데 이 경우 투자자 유형을 개인투자자로 한정하면 가격탄력성은 판매보수 기준 -1.63, TER 기준 -1.09로 약 1/7 수준으로 감소한다. 이처럼 전체 투자자를 대상으로 할 때 보다 개인투자자를 대상으로 할 때 가격탄력성이 크게 떨어지는 현상은 주식형 공모펀드의 경우에도 동일하게 나타난다. 주식형 공모펀드의 가격탄력성 중간값은 판매보수 기준 -24.99, TER 기준 -37.71로 매우 높게

나타나지만, 개인투자자로 한정하면 판매보수 기준 -2.08, TER 기준 -3.27로 여전히 탄력적이긴 하나 그 정도가 투자자 전체를 대상으로 하는 경우보다 약 1/10 이하 수준으로 감소한다.

<그림 III-9> 공모펀드의 가격탄력성(중간값 기준) 추정치



주: 계열유형을 기준으로 한 nested logit 모형의 추정결과

공모펀드 투자자가 개인투자자와 법인 및 금융기관 등의 기관투자자로 구분되는 것을 감안하면 이러한 결과는 개인의 가격탄력성이 기관투자자보다 훨씬 더 낮음을 의미한다. 개인투자자들은 기관투자자에 비해 투자여력이 작아 가격협상력이 떨어지고 금융지식이 부족하여 가격에 상대적으로 둔감한 특성이 있다. 이러한 점을 감안하면 사실상 개인투자자의 낮은 가격탄력성은 동일한 유형의 펀드라 하더라도 개인투자자들이 기관투자자보다 더 높은 판매보수를 지불하고 있음을 시사한다. 즉, 개인투자자는 가격협상력 내지 정보가 부족한 만큼 금융회사 입장에서는 기관투자자보다 개인투자자에게 더 높은 판매보수를 책정할 유인이 있는 것이다. 이를 감안하면, 이해상충 내지 불완전판매 가능성은 기관투자자를 대상으로 할 때보다 개인투자자를 대상으로 공모펀드를 판매할 때 더 높음을 유의할 필요가 있다.

4) 공모펀드 투자자의 투자행태

가격변수 이외에 공모펀드 투자수요에 영향을 미치는 요인을 살펴보면, 업력, 지점수, 계열특성 등의 변수와 위험자산의 기대수익률을 나타내는 샤프비율이 유의한 것으로 나타난다. 우선, 증권회사 특성변수에 대한 결과를 보면 다음과 같다. 업력은 모든 분석에서 유의한 음수로 추정된다. 판매회사의 접근성을 나타내는 변수인 지점수는 개인투자자 대상 공모펀드와 개인투자자 대상 주식형 공모펀드 분석에서 대부분 유의한 양수로 나타난다. 계열특성은 모든 분석에서 보험계열이 유의하게 나타나며, 개인투자자 대상 주식형 공모펀드의 logit 모형에서는 일부 은행계열과 은행·보험계열이 유의한 양수로 추정된다. 이를 종합하면, 개인투자자는 접근성이 우수하면서 업력이 상대적으로 낮은 보험계열 또는 은행계열 판매회사에서 공모펀드 또는 주식형 공모펀드에 가입하는 것으로 판단된다.

샤프비율에 대한 추정치는 일부 분석결과를 제외하면, 대체로 유의한 음수로 나타난다. 특히, nested logit 모형 분석결과에서는 모든 분석에서 유의한 음수로 나타난다. 샤프비율이 주식시장의 장세 또는 위험자산의 기대수익률을 나타내는 만큼 이는 주식시장 장세가 좋아지면 공모펀드 또는 주식형 공모펀드에 대한 수요가 감소함을 의미한다. 이는 II장 분석에서 샤프비율의 추정계수가 유의한 양수로 추정된 증권회사 판매 펀드와는 정반대의 결과이다. 이 점에서 보면, 개인투자자 중심의 공모펀드 투자자는 기관투자자와 투자행태가 매우 상이한 것으로 판단된다.

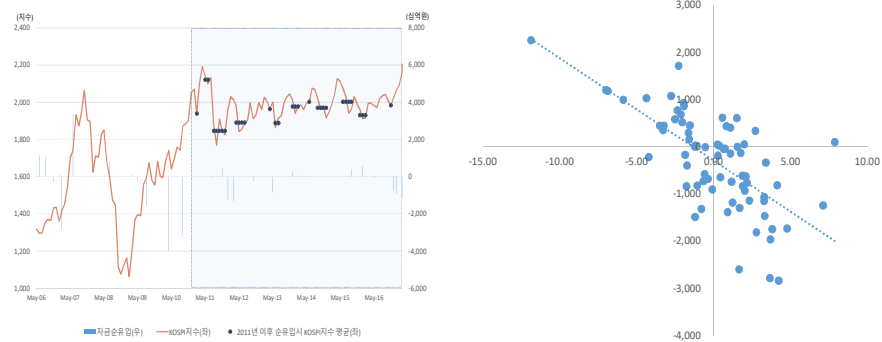
한편, 이러한 결과는 금융위기 이후 뚜렷이 나타나는 장세에 따른 공모펀드 투자자의 단기투자 행태와 관련되어 있는 것으로 판단된다. 일례로 <그림 III-10>에서 보는 바와 같이 금융위기 이후 소위 ‘박스피’ 장세가 지속되면서 장세가 박스권 하단에 도달한 경우 일시적으로 국내주식형 공모펀드에 자금이 유입되었다가 상승장에서 자금이 유출되는 행태가 반복되고 있다(김종민, 2017). 또한, 2011년 5월 이후 국내주식형 공모펀드의 월별 자금순유입과 월별 KOSPI지수 수익률의 상관관계수가 -0.68로 뚜렷한 음의 상관관계를 보이고 있다. 즉, 주식형 공모펀드 투자자금은 단기

투자 방식으로 주식 장세가 하락하면 일시적으로 들어왔다가 상승할 때 대거 빠져나가는 양상이 지속되고 있는 것이다.³⁷⁾ 더군다나 <표 III-10> 과 같이 글로벌 금융위기 이후 개인의 공모펀드 이탈 양상을 감안하면, 상당수 개인투자자는 주가 상승 시 환매 후 펀드시장에서 이탈한 것으로 판단된다.

<그림 III-10> 공모펀드 투자자의 투자행태

(1) KOSPI지수와 자금순유입 추이

(2) KOSPI지수와 자금순유입의 상관관계



- 주 : 1) (1) KOSPI지수와 자금순유입 추이의 기간은 2006년 5월부터 2017년 4월까지임
2) (2) KOSPI지수와 자금순유입의 상관관계의 기간은 2011년 5월부터 2017년 4월까지이며, 가로축은 KOSPI지수 수익률(%), 세로축은 자금순유입(십억원)을 의미

자료: 금융투자협회, 김종민(2017)에서 재인용

37) 실제로 본문에는 실지 않았지만 주식형 공모펀드의 경우 당분기 샤프비율 대신 전분기 샤프비율을 설명변수에 넣어 계열유형을 기준으로 한 nested logit 모형 (가격변수는 판매보수율)으로 수요함수를 추정하면 계수 추정치는 0으로 나타나, 이를 뒷받침한다.

<표 III-11> 공모펀드 수요함수 추정

(1) 총비용비율(TER) 기준

설명변수	Logit 모형			Nested Logit 모형	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
판매보수율	-3.038*** (0.684)	-3.001*** (0.666)	-3.015*** (0.685)	-1.566*** (0.424)	-0.342** (0.157)
샤프비율	0.007 (0.006)	0.008 (0.006)	0.008 (0.006)	-0.005* (0.003)	-0.005*** (0.001)
업력	-0.199*** (0.044)	-0.196*** (0.044)	-0.195*** (0.044)	-0.178*** (0.023)	-0.122*** (0.008)
중형사	-0.070 (0.183)		-0.099 (0.183)		-0.088 (0.062)
대형사	-0.132 (0.213)		-0.182 (0.221)		-0.024 (0.068)
지점수		0.002 (0.002)	0.002 (0.002)	0.001 (0.001)	0.000 (0.000)
지점당 직원수	0.018* (0.009)	0.019** (0.009)	0.019** (0.009)	0.002 (0.004)	0.001 (0.002)
은행계열	-0.031 (0.072)	-0.014 (0.068)	-0.020 (0.068)	0.055 (0.038)	
보험계열	0.758*** (0.205)	0.552*** (0.128)	0.632*** (0.213)	1.031*** (0.077)	
은행·보험계열	0.027 (0.138)	0.050 (0.129)	0.037 (0.134)	0.030 (0.070)	
$\ln(s_{jlg})$ (규모기준)				0.662*** (0.068)	
$\ln(s_{jlg})$ (계열유형기준)					0.956*** (0.029)
상수	11.49*** (3.187)	11.20*** (3.260)	11.20*** (3.212)	9.936*** (1.739)	7.140*** (0.598)
고정효과	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도
표본수	1,517	1,517	1,517	1,517	1,517
R^2	0.907	0.908	0.908	0.975	0.994

주: (1) 종속변수는 판매회사(증권회사 및 은행)별 펀드판매 시장점유율($\ln(s_{ji})$)과 정기예금(6개월 미만)의 시장점유율($\ln(s_0)$)의 차이, (2) logit의 경우 전분기 수수료율, 평균임금, 고정비용 등을 도구변수로 사용하였으며, nested logit에서는 이외에도 BLP 총지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력((4)의 경우 BLP medium, BLP Big, (5)의 경우 계열유형 포함) 등을 도구변수로 사용, (3) 증권회사의 특성을 감안하여 표준오차(괄호안의 값)를 조정

<표 III-11> 공모펀드 수요함수 추정 (계속)

(2) 판매보수율 기준

설명변수	Logit 모형			Nested Logit 모형	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
펀드보수율(TER)	-5.155*** (1.177)	-5.119*** (1.139)	-5.142*** (1.177)	-2.336*** (0.762)	-0.772*** (0.290)
샤프비율	0.005 (0.007)	0.006 (0.007)	0.006 (0.007)	-0.007** (0.003)	-0.005*** (0.001)
업력	-0.195*** (0.041)	-0.191*** (0.041)	-0.192*** (0.041)	-0.166*** (0.022)	-0.128*** (0.009)
중형사	0.003 (0.195)		-0.032 (0.193)		-0.076 (0.066)
대형사	-0.038 (0.187)		-0.103 (0.197)		-0.019 (0.070)
지점수		0.003 (0.002)	0.003 (0.002)	0.001 (0.001)	0.001 (0.000)
지점당 직원수	0.022* (0.011)	0.023** (0.011)	0.022** (0.011)	0.003 (0.004)	0.001 (0.002)
은행계열	-0.093 (0.060)	-0.073 (0.057)	-0.076 (0.057)	0.022 (0.035)	
보험계열	0.777*** (0.197)	0.553*** (0.127)	0.621*** (0.201)	1.052*** (0.077)	
은행·보험계열	-0.100 (0.127)	-0.078 (0.117)	-0.086 (0.122)	-0.039 (0.066)	
$\ln(s_{jlg})$ (규모기준)				0.692*** (0.072)	
$\ln(s_{jlg})$ (계열유형기준)					0.949*** (0.029)
상수	10.95*** (2.994)	10.71*** (3.037)	10.70*** (3.003)	8.957*** (1.663)	7.587*** (0.632)
고정효과	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도
표본수	1,517	1,517	1,517	1,517	1,517
R^2	0.903	0.905	0.905	0.976	0.994

주: (1) 종속변수는 판매회사(증권회사 및 은행)별 펀드판매 시장점유율($\ln(s_{ij})$)과 정기예금(6개월 미만)의 시장점유율($\ln(s_0)$)의 차이, (2) logit의 경우 전분기 수수료율, 평균임금, 고정비용 등을 도구변수로 사용하였으며, nested logit에서는 이외에도 BLP 총지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력((4)의 경우 BLP medium, BLP Big, (5)의 경우 계열유형 포함) 등을 도구변수로 사용, (3) 증권회사의 특성을 감안하여 표준오차(괄호안의 값)를 조정

<표 III-12> 개인투자자의 공모펀드 수요함수 추정

(1) 총비용비율(TER) 기준

설명변수	Logit 모형			Nested Logit 모형	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
펀드보수율(TER)	-0.341 (0.444)	-0.355 (0.434)	-0.308 (0.446)	-0.297 (0.361)	-0.112 (0.075)
샤프비율	-0.006 (0.004)	-0.005 (0.004)	-0.005 (0.004)	-0.010*** (0.003)	-0.007*** (0.001)
업력	-0.115*** (0.041)	-0.113*** (0.041)	-0.111*** (0.042)	-0.132*** (0.031)	-0.113*** (0.010)
중형사	0.009 (0.126)		-0.014 (0.127)		-0.050 (0.046)
대형사	0.291** (0.131)		0.252* (0.135)		0.126 (0.106)
지점수		0.002* (0.001)	0.002* (0.001)	0.001** (0.001)	0.001** (0.000)
지점당 직원수	-0.002 (0.008)	-0.001 (0.008)	-0.002 (0.008)	-0.004 (0.006)	-0.000 (0.001)
은행계열	-0.029 (0.076)	-0.031 (0.073)	-0.021 (0.074)	0.018 (0.063)	
보험계열	0.367*** (0.133)	0.518*** (0.079)	0.266** (0.131)	1.032*** (0.136)	
은행·보험계열	0.208 (0.138)	0.193 (0.132)	0.213 (0.136)	0.189 (0.125)	
$\ln(s_{jlg})$ (규모기준)				0.357*** (0.089)	
$\ln(s_{jlg})$ (계열유형기준)					0.904*** (0.026)
상수	1.275 (2.919)	0.821 (2.964)	0.954 (2.950)	2.941 (2.195)	5.379*** (0.690)
고정효과	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도
표본수	1,484	1,484	1,484	1,484	1,484
R^2	0.983	0.983	0.983	0.988	0.998

주: (1) 종속변수는 판매회사(증권회사 및 은행)별 펀드판매 시장점유율($\ln(s_{ij})$)과 정기예금(6개월 미만)의 시장점유율($\ln(s_0)$)의 차이, (2) logit의 경우 전분기 수수료율, 평균임금, 고정비용 등을 도구변수로 사용하였으며, nested logit에서는 이외에도 BLP 총지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력((4)의 경우 BLP medium, BLP Big, (5)의 경우 계열유형 포함) 등을 도구변수로 사용, (3) 증권회사의 특성을 감안하여 표준오차(괄호안의 값)를 조정

<표 III-12> 개인투자자의 공모펀드 수요함수 추정 (계속)

(2) 판매보수율 기준

설명변수	Logit 모형			Nested Logit 모형	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
판매보수율	-0.589 (0.824)	-0.645 (0.792)	-0.567 (0.820)	-0.425 (0.611)	-0.297** (0.127)
샤프비율	-0.006 (0.004)	-0.006 (0.004)	-0.005 (0.004)	-0.010*** (0.003)	-0.007*** (0.001)
업력	-0.115*** (0.041)	-0.114*** (0.040)	-0.113*** (0.041)	-0.128*** (0.029)	-0.117*** (0.009)
중형사	0.017 (0.124)		-0.006 (0.125)		-0.045 (0.047)
대형사	0.301** (0.135)		0.258* (0.139)		0.126 (0.106)
지점수		0.002** (0.001)	0.002** (0.001)	0.001** (0.001)	0.001** (0.000)
지점당 직원수	-0.002 (0.008)	-0.001 (0.008)	-0.001 (0.008)	-0.004 (0.006)	0.000 (0.001)
은행계열	-0.035 (0.071)	-0.036 (0.067)	-0.026 (0.069)	0.010 (0.061)	
보험계열	0.370*** (0.141)	0.519*** (0.080)	0.268* (0.138)	1.032*** (0.136)	
은행·보험계열	0.193 (0.134)	0.179 (0.127)	0.201 (0.132)	0.174 (0.125)	
$\ln(s_{jlg})$ (규모기준)				0.358*** (0.090)	
$\ln(s_{jlg})$ (계열유형기준)					0.904*** (0.026)
상수	1.248 (2.901)	0.889 (2.890)	1.026 (2.895)	2.643 (2.016)	5.685*** (0.664)
고정효과	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도
표본수	1,484	1,484	1,484	1,484	1,484
R^2	0.983	0.983	0.983	0.988	0.998

주: (1) 종속변수는 판매회사(증권회사 및 은행)별 펀드판매 시장점유율($\ln(s_i)$)과 정기예금(6개월 미만)의 시장점유율($\ln(s_0)$)의 차이, (2) logit의 경우 전분기 수수료율, 평균임금, 고정비용 등을 도구변수로 사용하였으며, nested logit에서는 이외에도 BLP 총지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력, ((4)의 경우 BLP medium, BLP Big, (5)의 경우 계열유형 포함) 등을 도구변수로 사용, (3) 증권회사의 특성을 감안하여 표준오차(괄호안의 값)를 조정

<표 III-13> 주식형 공모펀드 수요함수 추정

(1) 총비용비율(TER) 기준

설명변수	Logit 모형			Nested Logit 모형	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
펀드보수율(TER)	-4.639*** (1.119)	-4.561*** (1.119)	-4.584*** (1.118)	-0.787 (0.647)	-0.742*** (0.168)
샤프비율	-0.030*** (0.007)	-0.029*** (0.007)	-0.028*** (0.007)	-0.026*** (0.005)	-0.011*** (0.001)
업력	-0.319*** (0.086)	-0.314*** (0.086)	-0.313*** (0.087)	-0.178*** (0.043)	-0.189*** (0.014)
중형사	-0.245 (0.291)		-0.278 (0.294)		-0.143 (0.097)
대형사	-0.178 (0.332)		-0.241 (0.339)		0.059 (0.115)
지점수		0.002 (0.002)	0.003 (0.002)	0.002 (0.001)	0.000 (0.000)
지점당 직원수	0.005 (0.008)	0.007 (0.007)	0.006 (0.008)	-0.003 (0.004)	-0.002 (0.002)
은행계열	-0.003 (0.099)	0.017 (0.094)	0.011 (0.097)	-0.057 (0.058)	
보험계열	0.636*** (0.222)	0.520*** (0.134)	0.489** (0.221)	1.436*** (0.104)	
은행·보험계열	0.023 (0.188)	0.0519 (0.178)	0.035 (0.184)	-0.132 (0.105)	
$\ln(s_{jlg})$ (규모기준)				0.731*** (0.054)	
$\ln(s_{jlg})$ (계열유형기준)					0.968*** (0.014)
상수	22.16*** (7.159)	21.36*** (7.261)	21.64*** (7.222)	7.858** (3.712)	11.53*** (1.125)
고정효과	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도
	1,493	1,493	1,493	1,493	1,493
표본수	0.907	0.908	0.908	0.978	0.995

주: (1) 종속변수는 판매회사(증권회사 및 은행)별 펀드판매 시장점유율($\ln(s_{ji})$)과 정기예금(6개월 미만)의 시장점유율($\ln(s_0)$)의 차이, (2) logit의 경우 전분기 수수료율, 평균임금, 고정비용 등을 도구변수로 사용하였으며, nested logit에서는 이외에도 BLP 총지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력((4)의 경우 BLP medium, BLP Big, (5)의 경우 계열유형 포함) 등을 도구변수로 사용, (3) 증권회사의 특성을 감안하여 표준오차(괄호안의 값)를 조정

<표 III-13> 주식형 공모펀드 수요함수 추정 (계속)

(2) 판매보수율 기준

설명변수	Logit 모형			Nested Logit 모형	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
판매보수율	-4.378** (1.804)	-4.338** (1.785)	-4.359** (1.789)	-0.860 (0.660)	-0.858*** (0.276)
샤프비율	-0.032*** (0.008)	-0.031*** (0.008)	-0.030*** (0.008)	-0.026*** (0.005)	-0.011*** (0.001)
업력	-0.234*** (0.081)	-0.231*** (0.081)	-0.230*** (0.081)	-0.169*** (0.036)	-0.182*** (0.014)
중형사	-0.218 (0.282)		-0.259 (0.284)		-0.143 (0.094)
대형사	-0.118 (0.312)		-0.196 (0.320)		0.063 (0.112)
지점수		0.003 (0.002)	0.003 (0.002)	0.002 (0.001)	0.000 (0.000)
지점당 직원수	0.008 (0.009)	0.010 (0.008)	0.009 (0.009)	-0.003 (0.004)	-0.002 (0.002)
은행계열	-0.110 (0.103)	-0.086 (0.097)	-0.091 (0.101)	-0.073 (0.057)	
보험계열	0.660*** (0.209)	0.535*** (0.151)	0.479** (0.214)	1.439*** (0.102)	
은행·보험계열	-0.061 (0.201)	-0.031 (0.188)	-0.044 (0.196)	-0.146 (0.106)	
$\ln(s_{jlg})$ (규모기준)				0.733*** (0.053)	
$\ln(s_{jlg})$ (계열유형기준)					0.969*** (0.016)
상수	12.79* (6.677)	12.20* (6.699)	12.46* (6.680)	6.705** (2.764)	10.62*** (1.108)
고정효과	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도
표본수	1,493	1,493	1,493	1,493	1,493
R^2	0.904	0.904	0.905	0.978	0.995

주: (1) 종속변수는 판매회사(증권회사 및 은행)별 펀드판매 시장점유율($\ln(s_j)$)과 정기예금(6개월 미만)의 시장점유율($\ln(s_0)$)의 차이, (2) logit의 경우 전분기 수수료율, 평균임금, 고정비용 등을 도구변수로 사용하였으며, nested logit에서는 이외에도 BLP 총지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력((4)의 경우 BLP medium, BLP Big, (5)의 경우 계열유형 포함) 등을 도구변수로 사용, (3) 증권회사의 특성을 감안하여 표준오차(괄호안의 값)를 조정

<표 III-14> 개인투자자의 주식형 공모펀드 수요함수 추정

(1) 총비용비율(TER) 기준

설명변수	Logit 모형			Nested Logit 모형	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
펀드보수율(TER)	0.236 (0.642)	0.300 (0.652)	0.307 (0.640)	0.813 (0.517)	-0.317* (0.189)
샤프비율	-0.008** (0.004)	-0.008** (0.004)	-0.008* (0.004)	-0.011*** (0.003)	-0.007*** (0.001)
업력	-0.109** (0.047)	-0.101** (0.048)	-0.103** (0.047)	-0.104*** (0.039)	-0.175*** (0.016)
중형사	-0.074 (0.150)		-0.098 (0.153)		-0.128 (0.087)
대형사	0.269 (0.202)		0.222 (0.208)		0.098 (0.110)
지점수		0.002* (0.001)	0.002* (0.001)	0.002* (0.001)	0.001 (0.000)
지점당 직원수	0.002 (0.008)	0.004 (0.008)	0.003 (0.008)	0.000 (0.005)	-0.001 (0.002)
은행계열	0.144** (0.067)	0.140** (0.064)	0.153** (0.065)	0.073 (0.069)	
보험계열	0.145 (0.156)	0.334*** (0.092)	0.033 (0.151)	0.930*** (0.180)	
은행·보험계열	0.336** (0.139)	0.321** (0.133)	0.344** (0.137)	0.183 (0.140)	
$\ln(s_{jlg})$ (규모기준)				0.389*** (0.106)	
$\ln(s_{jlg})$ (계열유형기준)					0.841*** (0.037)
상수	-0.034 (3.968)	-1.081 (4.116)	-0.608 (3.996)	-0.884 (3.236)	9.056*** (1.365)
고정효과	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도
표본수	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466
R^2	0.981	0.981	0.981	0.987	0.997

주: (1) 종속변수는 판매회사(증권회사 및 은행)별 펀드판매 시장점유율($\ln(s_{ij})$)과 정기예금(6개월 미만)의 시장점유율($\ln(s_0)$)의 차이, (2) logit의 경우 전분기 수수료율, 평균임금, 고정비용 등을 도구변수로 사용하였으며, nested logit에서는 이외에도 BLP 총지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력((4)의 경우 BLP medium, BLP Big, (5)의 경우 계열유형 포함) 등을 도구변수로 사용, (3) 증권회사의 특성을 감안하여 표준오차(괄호안의 값)를 조정

<표 III-14> 개인투자자의 주식형 공모펀드 수요함수 추정 (계속)

(2) 판매보수율 기준

설명변수	Logit 모형			Nested Logit 모형	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
판매보수율	0.278 (0.745)	0.318 (0.747)	0.322 (0.744)	0.903 (0.678)	-0.363 (0.240)
샤프비율	-0.008* (0.004)	-0.008* (0.004)	-0.007 (0.004)	-0.010*** (0.003)	-0.007*** (0.001)
업력	-0.112*** (0.034)	-0.106*** (0.034)	-0.108*** (0.034)	-0.115*** (0.032)	-0.171*** (0.015)
중형사	-0.075 (0.158)		-0.100 (0.160)		-0.126 (0.087)
대형사	0.267 (0.210)		0.220 (0.215)		0.100 (0.109)
지점수		0.002* (0.001)	0.002* (0.001)	0.002* (0.001)	0.001 (0.001)
지점당 직원수	0.002 (0.009)	0.004 (0.008)	0.003 (0.009)	-0.000 (0.006)	-0.001 (0.002)
은행계열	0.150** (0.068)	0.148** (0.065)	0.162** (0.066)	0.096 (0.068)	
보험계열	0.143 (0.155)	0.333*** (0.089)	0.032 (0.150)	0.925*** (0.180)	
은행·보험계열	0.343** (0.147)	0.329** (0.139)	0.352** (0.144)	0.207 (0.141)	
$\ln(s_{jlg})$ (규모기준)				0.387*** (0.105)	
$\ln(s_{jlg})$ (계열유형기준)					0.841*** (0.038)
상수	0.280 (2.703)	-0.555 (2.763)	-0.060 (2.708)	0.380 (2.560)	8.595*** (1.182)
고정효과	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도	판매사 (증권,은행) 연도
표본수	1,466	1,466	1,466	1,466	1,466
R^2	0.981	0.981	0.981	0.987	0.997

주: (1) 종속변수는 판매회사(증권회사 및 은행)별 펀드판매 시장점유율($\ln(s_i)$)과 정기예금(6개월 미만)의 시장점유율($\ln(s_0)$)의 차이, (2) logit의 경우 전분기 수수료율, 평균임금, 고정비용 등을 도구변수로 사용하였으며, nested logit에서는 이외에도 BLP 총지점수, BLP 지점당 직원수, BLP 업력((4)의 경우 BLP medium, BLP Big, (5)의 경우 계열유형 포함) 등을 도구변수로 사용, (3) 증권회사의 특성을 감안하여 표준오차(괄호안의 값)를 조정

4. 소결

이 장에서는 판매집중 분석, ELS 수익률 분석, 개인투자자의 공모펀드 투자행태 분석 등을 통해 금융투자상품 판매의 주요 특징과 금융투자상품 판매과정에 내재된 이해상충 및 불완전판매 가능성을 짚어보았다. 그 주요 분석결과는 다음과 같이 정리할 수 있다.

우선, 판매집중 즉, 쏠림현상에 대한 분석결과, 금융투자상품 중 ELS로 대표되는 파생결합증권에서 판매증가 추세 및 판매추종 경향 두 측면에서 유의한 판매집중 현상이 나타났다. 반면, ELS 시장에만 국한하여 살펴보면, 기초지수 다변화의 영향으로 기초지수별 쏠림 및 증권회사 간 기초지수별 발행추종 현상은 뚜렷하게 관찰되지 않았다.

ELS 수익률 분석 결과, 2011년에서 2012년에 판매가 급증했던 KOSPI200 연계 ELS 상품에서 판매비중이 늘어날수록 해당 ELS 수익률이 저하되는 현상이 나타났다. 또한, 이 경우 발행시점 기초지수 변동성이 높을수록 수익률이 유의하게 낮아지는 것으로 추정되었다. 그런데 이러한 문제점들은 2013년 이후로 분석기간을 한정하면 더 이상 나타나지 않았다. 이와는 달리 HSCEI 연계 ELS의 경우에는 모든 분석에서 판매가 늘어나더라도 수익률이 저하되는 현상이 나타나지는 않았다. 그러나 2013년 이후로 분석기간을 한정하면, HSCEI 연계 ELS의 경우에도 KOSPI200 ELS와 마찬가지로 발생시점 기초지수의 변동성이 높을수록 ELS 수익률이 유의하게 낮게 나타나 향후 수익률 저하 현상이 나타날 가능성에 유의할 필요가 있다.³⁸⁾

이러한 분석결과는 과거 파생결합증권의 판매 급증현상이 증권회사의 자체적인 판단보다는 시장점유율 확보 또는 단기 수익증대를 위한 증권회사 간 판매추종 현상의 산물일 수 있음을 시사한다. 이론모형의 관점에서

38) 발행시점 기초지수 변동성과 ELS 실현수익률은 양(+)의 관계를 가지는 것이 합리적이다. 그러나 특정 시기에 특정 샘플에서 발행시점 기초지수 변동성과 ELS 실현수익률이 유의한 음(-)의 관계를 보인 점은 증권사가 수익 증대를 위해 특정 시기에 특정 ELS 상품에 대한 판매에 집중했던 것으로 해석할 여지가 있다.

보면, 군집 또는 추종현상(herding behavior)은 자신의 사적인 정보(private information)를 무시하고 경쟁자의 행동을 따라할 때 나타나기 때문이다(Scharfstein & Stein, 1990; Banerjee, 1992). 다른 한편으로 이 결과는 증권회사가 투자자의 자산관리보다는 상품판매에 집중했음을 의미하기도 한다. 이런 점에서 보면, 본 연구의 분석결과는 파생결합증권 판매과정에서 투자자와 금융회사 간 이해상충 또는 정보비대칭으로 인한 불완전판매 개연성이 존재할 수 있음을 시사한다.

공모펀드에 대한 수요분석 결과, 증권회사 판매 펀드와는 달리 공모펀드는 판매회사의 계열유형에 따라 투자수요가 분할되어 있는 것으로 판단된다. 공모펀드에 대한 가격탄력성은 개인투자자가 법인이나 금융기관과 같은 기관투자자에 비해 훨씬 낮은 것으로 나타났다. 또한, 공모펀드 투자자는 증권회사 판매 펀드 투자자와는 달리 샤프비율이 상승하면 투자수요가 감소하는 것으로 나타나, 개인투자자는 장세를 이용한 환매를 통해 펀드시장에서 이탈한 것으로 추정된다. 이러한 특성을 통제하면, 공모펀드 투자자는 대체로 접근성이 뛰어나되, 업력이 상대적으로 낮은 보험계열 또는 은행계열 판매회사를 선호하는 것으로 판단된다.

여기서 기관투자자와는 다른 공모펀드 투자자의 가격탄력성과 투자행태에 주목할 필요가 있다. 분석결과에 따르면, 기관투자자에 비해 가격에 둔감한 공모펀드 투자자는 투자수익이 어느 정도 회복되면 환매 후 펀드시장에서 이탈하고 있기 때문이다. 이로 미루어보면 글로벌 금융위기 이후 공모펀드 수요기반 변화는 공모펀드에 대한 투자자 신뢰저하와 밀접한 관계가 있다. 이는 또한 증권회사나 은행과 같은 판매회사가 공모펀드 판매에만 치중하여 공모펀드가 자산관리 수단으로서 기능을 전혀 하지 못하고 있음을 의미한다. 결국 공모펀드에 대한 수요분석 결과 역시 공모펀드 판매과정에서도 투자자와 금융회사 간 이해상충 내지 정보비대칭으로 인한 불완전판매 개연성이 있음을 시사한다.³⁹⁾ 향후 이에 대한 보다 엄밀한

39) 한편, 김종민·김재철(2016)은 글로벌 금융위기 이후 사모펀드와 투자일임의 급성장에 주목하여 동시운용효과(side-by-side management effect)에 대해 검증하였다. 동시운용효과는 회사의 이익에 가장 크게 기여하는 상품의 가치 또는 수익률을 제고하는 과정에서 다른 상품의 가치 또는 수익률이 떨어지는 현상을 의

후속연구가 필요할 것으로 판단된다.

미한다. 이에 따르면, 사모펀드와 투자일임의 중요성이 높아질수록 자산운용사는 수익극대화를 위해 유능한 펀드매니저를 사모펀드와 투자일임에 배치하게 되고, 그 결과 공모펀드 수익률이 저하될 가능성이 있다. 그러나 김종민·김재철(2016)의 실증분석 결과, 국내에서는 아직 동시운용효과가 없는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 사모펀드와 투자일임의 성장에도 불구하고 아직까지는 이로 인한 자산운용회사와 투자자 간 이해상충 문제는 없음을 시사한다.

IV. 결론

IV. 결론

본 연구에서는 국내 자본시장 금융투자상품에 대한 수요 및 판매 분석에 기초하여 금융투자상품 판매 현황 및 이에 내재된 문제점에 대해 검토하였다. 우선, II장에서는 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권 등 증권회사가 판매하는 금융투자상품의 분기별 판매자료를 이용하여 수요함수를 추정하여 금융투자상품 간 대체가능성 및 개별 금융투자상품 수요의 특징을 파악하였다. III장에서는 금융투자상품 판매과정에서 문제점은 없었는지 살펴보기 위해 금융투자상품 판매집중 분석, ELS 수익률 분석, 개인투자자의 공모펀드 투자행태 등으로 나누어 검증해보았다.

금융투자상품 수요에 대한 분석결과, 금융투자상품 유형별로 시장이 분할되어 있어 금융투자상품 간 대체가능성은 매우 낮은 것으로 나타났다. 개별 금융투자상품에 대한 수요 역시 증권회사의 규모나 계열유형과 같은 특성에 따라 분할되어 있고, 가격탄력성도 매우 낮은 것으로 추정되었다. 이는 국내 투자자들은 다양한 유형의 상품에 투자하기보다는 규모 또는 계열유형이 유사한 증권회사가 판매하는 특정 유형 상품에만 투자하는 경향이 있음을 시사한다. 더군다나 증권회사가 판매하는 금융투자상품에 투자하는 투자자는 대부분 기관투자자로 구성되어 있다. 이를 감안하면, 수요 분석결과는 국내 금융투자상품에 대한 일반 투자자의 접근성이 매우 떨어질 뿐만 아니라 자산관리 기능 또한 매우 미흡함을 시사한다.

금융투자상품 판매과정에 대한 분석결과, 일부 금융투자상품에서 강한 판매집중 현상이 관찰되었으며, 개인투자자의 비중이 높은 ELS와 공모펀드에 대한 분석에서는 이해상충 내지 불완전판매 관점에서 주목할 만한 결과도 일부 확인할 수 있었다. 예를 들면, KOSPI200 연계 ELS의 경우 2011년과 같이 발행이 급증했던 시기에 판매된 ELS의 실현수익률이 낮아지는 현상이 나타났다.⁴⁰⁾ 또한, HSCEI 연계 ELS를 대상으로 한 일부

40) 다행히 이런 결과는 2013년 이후로는 나타나고 있지 않다. HSCEI 연계 ELS의 경우에는 모든 분석에서 판매집중에 따른 수익률 저하 현상은 관찰되지 않았다.

분석에서는 발행시점 기초지수 변동성과 판매비중 증가추세의 관계, 그리고 발행시점 기초지수 변동성과 실현수익률의 관계가 유의한 음수(-)로 추정되었다. 공모펀드의 경우에도 개인투자자의 가격탄력성이 기관투자자에 비해 매우 낮게 나타나고, 글로벌 금융위기 이후 공모펀드에 실망한 개인투자자들이 단기 장세를 이용한 환매 후 공모펀드 시장에서 이탈하고 있는 현상도 확인하였다. 이는 글로벌 금융위기 이후 관찰되는 공모펀드의 정체현상이 공모펀드에 대한 투자자 신뢰저하의 결과임을 시사한다.

서론에서 언급했듯이 저성장·고령화와 같은 사회경제적인 변화가 진행되는 현 시기에서 금융투자상품은 효율적인 자산관리 또는 노후준비 수단으로서 의미가 있다. 그런데 본 연구의 분석결과는 펀드, 특정금전신탁, 일임형랩, 파생결합증권 등 국내 금융투자상품이 자산관리 수단으로서의 기능을 제대로 하지 못하고 있음을 보여주고 있다. 그리고 분석결과로 미루어보면, 그 근본 원인은 결국 투자자와 판매회사 간 이해관계가 일치하지 않는 데 있는 것으로 판단된다.

따라서, 향후에는 일반 국민의 재산증식 및 노후관리를 지원할 수 있는 금융투자상품의 기능을 강화할 필요가 있을 것으로 판단된다. 이를 위해서는 무엇보다도 수요기반 확대 및 투자자 신뢰회복을 위한 업계의 혁신노력이 선행되어야 한다. 예를 들어, 업계는 단순 상품판매에 치중하기보다는 자산관리 서비스와 연계된 상품판매 기능을 강화할 필요가 있다. 또한, 로보어드바이저나 개방형 판매채널과 같은 저비용·맞춤형 플랫폼을 적극 활용하여 기존 기관투자자나 고액자산가가 아닌 일반 국민의 금융투자상품 접근성을 높이고, 자신의 수요기반을 강화하는 노력도 필요하다. 물론 개별 증권회사나 자산운용회사 등은 상품개발에도 힘써야 할 것이다.

이러한 업계의 노력을 뒷받침하는 정부당국의 노력도 병행되어야 한다. 본 연구의 분석에 따르면, 향후 정책방향은 크게 세 가지로 정리할 수 있다. 첫째, 일반 국민의 금융투자상품 접근성이 떨어지는 만큼 저비용·맞춤형 자산관리 서비스를 확대할 수 있는 정책과제를 모색할 필요가 있다. 보다 구체적으로는 자문업 활성화 정책과 더불어 다양한 형태의 자산관리 플랫폼이 나타날 수 있도록 정책방안을 강구해야 할 것이다. 둘째, 공모펀

드는 일반 투자자들이 가장 쉽게 접할 수 있는 금융투자상품인 만큼 자산 관리 수단으로서의 공모펀드 기능을 강화할 필요도 있다. 이와 관련하여 개방형 판매채널을 보다 확대하여 투자비용을 낮출 필요가 있으며, ETF와 공모펀드가 자산관리의 수단으로 활용될 수 있도록 판매업자의 신의성실의무 강화 등 자문 또는 자산관리 서비스 관련 규제를 개선할 필요가 있다. 물론 이 과정에서 자산운용 업계의 의견을 수렴하여 추가로 개선해야 할 규제는 없는지 면밀히 검토해야 할 것이다. 마지막으로 금융투자상품이 노후소득 안정을 위한 수단으로 기능하기 위해서는 금융상품 전반에 대한 세제를 재정비하여 일반 국민의 금융상품 활용도를 높일 필요가 있다.

참 고 문 헌

참 고 문 헌

- JP모간자산운용 · 한국갤럽조사연구소, 2016, 『2016년 투자자 신뢰도 및 펀드 이용 실태 조사 보고서』.
- 김종민, 2017, 『최근 국내 공모펀드 시장의 주요 변화 및 시사점』, 자본시장연구원 자본시장포커스 오피니언 2017-10.
- 김종민 · 김재철, 2016, 『자산운용시장 고객군의 기관화에 따른 영향과 시사점』, 자본시장연구원 연구보고서 16-07.
- 선정훈 · 김수원, 2014, 우리나라 주식시장에서 자산운용사의 군집행동, 『재무관리연구』 제31권 제2호, 77-106.
- 안동현 · 최영민 · 김영식 · 류원석, 2010, Engineering for Whom? Evidence in Retail Structured Equity Products, 『2010 한국경영학회 통합학술발표논문집』, 1-50.
- 이효섭, 2017, 『ELS · DLS 증가에 따른 금융 리스크 진단 및 시사점』, 자본시장연구원 연구보고서 17-04.
- 홍광현 · 이가연, 2006, 우리나라 주식시장에서의 펀드 매니저의 군집행동에 관한 연구, 『한국증권학회지』 제35권 제4호, 1-38.
- Adams, R., Brevoort, K., Kiser, E., 2007, Who competes with whom? The case of depository institutions, *Journal of Industrial Economics* 55, 141-167.
- Banerjee, A.V., 1992, A simple model of herd behavior, *The Quarterly Journal of Economics* 107(3), 797-817.
- Berry, S., Levinsohn, J., Pakes, A., 1995, Automobile prices in market equilibrium, *Econometrica* 63, 841-890.

- Berry, S.T., 1994, Estimating discrete-choice models of product differentiation, *RAND Journal of Economics* 25, 242-262.
- Black, F., Scholes, M., 1973, The pricing of options and corporate liabilities, *Journal of Political Economy* 81(3), 637-654.
- Dick, A.A., 2008, Demand estimation and consumer welfare in the banking industry, *Journal of Banking & Finance* 32, 1661-1676.
- Ishii, J., 2005, Compatibility, competition, and investment in network industries: ATM networks in the banking industry, Stanford GSB Working Paper.
- Knittel, C.R., Stango, V.R., 2004, Incompatibility, product attributes and consumer welfare: Evidence from ATMs, NBER Working Paper No. 10962.
- Lakonishok, J., Shleifer, A., Vishny, R.W., 1992, The impact of institutional trading on stock prices, *Journal of Financial Economics* 32, 23-43.
- Nevo, A., 2000, A Practitioner's Guide to Estimation of Random-Coefficients Logit Models of Demand, *Journal of Economics & Management Strategy* 9(4), 513-548.
- Nevo, A., 2001. Measuring market power in the ready-to-eat cereal industry. *Econometrica* 69, 307-342.
- Scharfstein, D.S., Stein, J.C., 1990, Herd behavior and investment, *The American Economic Review* 80(3), 465-479.
- Sias, R.W., 2004, Institutional herding, *The Review of Financial Studies* 17(1), 165-206.

김종민 (Jongmin Kim)

선임연구위원 / 경제학 박사

연구분야

- Financial Economics
- Applied Microeconomic Theory
- Industrial Organization
- Financial Econometrics
- Asset Management

이효섭 (Hyo Seob Lee)

선임연구위원 / 재무학 박사

연구분야

- Financial Economics
- Asset Management
- Derivatives



자본시장연구원

Korea Capital Market Institute

서울시 영등포구 의사당대로 143

T 02.3771.0600 www.kcmi.re.kr

값 10,000원



ISBN 978-89-6089-184-5