

개인의 투자행태에 영향을 미치는 요인

Investment Decision Factors among Individual Investors

민재형, 구기동
서강대학교 경영대학
jaemin@ccs.sogang.ac.kr, gukidong@sogang.ac.kr

Abstract

본 연구에서는 개인의 투자행태 및 투자성향을 파악하기 위한 구조화된 설문지를 개발하고 이를 이용하여 개인 투자자의 투자의사결정에 영향을 미치는 요인을 파악하였다. 연구결과, 개인 투자자의 연령, 성별, 연간소득, 투자경험, 손실허용수준, 선호투자상품 등이 투자성향 및 자산배분행태에 통계적으로 유의한 영향을 미치는 것으로 나타났다.

I. 서론

합리적인 투자자는 수익의 기대치와 투자 위험을 함께 고려하여 투자의사결정을 한다. 투자 위험은 국채 등 일부 무위험 자산을 제외한 모든 자산에 존재하며, 투자자는 투자에 따른 위험을 부담해야만 한다. 투자의사결정은 금융의사결정의 기본적인 과정으로 개인의 위험성향, 인구통계적 요인, 라이프사이클 등에 의하여 그 차이가 존재하는 것으로 연구되고 있다. 일반적으로 개인투자자는 기대수익률이 높으면서도 수익률이 안정적인 투자안에 관심을 갖게 되는데, 이는 개인의 효용을 극대화하는 방향으로 의사결정을 수행하기 때문이다. 그러나 투자대상의 기대수익률과 위험이 결정된 상황에서는 개인의 기대심리에 의하여 투자의사결정이 이루어진다.

한편, 불확실한 상황하에서의 투자의사결정은 이익과 손실에 대한 개인의 반응에 따라 차이를 보이게 되는데, 이는 인간의 기본적인 의사결정행태가 효용을 극대화하는 합리적인 행태이기보다는 비합리적인 행태에 가깝기 때문이다. 한 예로 Kahneman & Tversky(1979)는 위험에 대한 개인의 태도 분석에서 개인은 이익에 대하여는 위험회피적이고 손실에 대해서는 위험선호적인 성향을 보인다고 주장하였다.

현재 국내의 경우, 투자자 개인의 의사결정행태에 관한 체계적인 연구는 부족하며, 실무계에서도 외국의 사례나 방법론을 단순 인용하거나 일부 수정하여 사용하고 있다. 그러나 국내와 외국 투자자간의 투자성향은 실제로 상당한 차이가 존재하며, 이러한 차이를 무시하고 국내 투자자에게 외국과 동일한 방식으로 투자대안을 제시하는 것은 투자의사결정의 왜곡을 초래할 수 있다. 이러한 문제점을 해결하고자 본 연구에서는 국내 투자자들의 투자의사결정행태를 분석하기 위한 구조화된 설문을 개발하고 이를 이용하

여 국내 개인투자자의 투자성향을 분석하였다. 그리고 개인투자자의 인구통계적 요인과 투자관련 요인이 개인의 투자성향 및 자산배분행태와 실질적인 관계가 있는지를 검정하였다. 또한 기존 연구에서 자산배분에 영향을 미치는 중요한 변수로 연령, 성별, 직업, 소득, 투자목적, 투자기간, 손실허용수준 등을 제시하고 있는데, 본 연구에서는 이들 변수와 함께 거주지역, 선호투자상품, 투자경험 등을 추가적으로 포함하여 분석하였다.

II. 개인의 투자 행태에 관한 연구

Kahneman & Tversky(1979)에 따르면 투자자는 동일한 기대치를 갖더라도 이익의 기회에서는 높은 확률을 가지는 대안을 선호하고 손실의 기회에서는 낮은 확률을 가지는 대안을 선호하며, 의사결정상황에 따라 위험회피자는 위험선호자로 바뀔 수 있다고 주장하였는데, 일반적으로 투자자 개인은 위험회피적인 성향을 보이며, 자신의 기대효용을 최대화하는 방향으로 투자대안을 선택한다. 예를 들어, Levy & Markowitz(1979)의 평균-분산모형과 기대효용이론에서 말하는 최적대안은 수많은 포트폴리오 집합에서 기대효용을 최대화하는 자산구성을 의미한다.

한편, Hana & Chen(1997)은 투자자의 위험허용수준에 따라 자산배분비율에 차이가 있는지를 분석한 바 있다. 분석결과, 금융자산의 비중이 작은 경우에는 위험허용수준의 크기에 상관없이 소형주에 대한 투자에 집중하고, 금융자산의 비중이 큰 경우에는 위험허용수준이 낮은 사람은 국공채에 대한 투자비중이 높고, 위험허용수준이 높은 사람은 대형주와 소형주에 대한 투자비중이 높게 나타남을 보고하고 있다. 여기서 개인의 수용가능한 위험수준은 수입의 원천이나 형태 등을 포함한 개인의 금융상황에 의존하는 것으로 알려져 있다. 예를 들어, Samuelson(1990)은 젊은 사업가가 미망인보다 금융시장에서 더 많은 위험을 수용하는 것으로 보고하고 있는데, 그 이유는 젊은 사업가는 미망인보다 부유하고, 미래의 기대수익이 더 높으며, 현재의 손실을 미래에 회복할 수 있고, 장기적인 투자계획을 가지기 때문이다. 또한 금융자산의 선택 요인과 관련하여 Uhler & Cragg (1971)는 개인의 재산, 연령, 가족의 크기 등이 개인의 금융자산을 결정하는 요인이라고 주장하고 있으며, Yoo(1994)는 연령이 포트폴리오 구성을 결정하는 요소임을 발견하였다.

한편, 투자성향과 자산배분에 관한 연구 (Modigliani, 1986; Hickman et al., 2001)에서는 자산 구성이 라이프사이클에 따라 개인의 저축률이나 투자성향에 영향을 받고 있다고 주장하고 있다. 특히, 투자성향은 라이프사이클에 의하여 영향을 받는다고 알려져 있는데, 이를 이용하여 참고 포트폴리오를 제공하기도 한다(Malkiel, 1996). 라이프사이클에 따른 자산배분은 주로 연령을 중심으로 제시되고 있는데(Hickman et al., 2001; Malkiel, 1996), 연령이 높을수록 유동성자산 및 채권에 대한 투자비율을 높이고, 주식에 대한 투자비율은 낮추는 배분방식을 제시하고 있다.

투자성향은 주로 위험에 대한 투자자의 태도에 의해서 결정되지만 투자자의 라이프사이클 위치에 따라서도 결정된다. 실제로 투자기관의 모델 포트폴리오(Fisher & Statman, 1997)는 Markowitz(1952)의 효율적 포트폴리오를 따르지 않고 투자자의 과거 투자 경험 및 행태 등을 고려하여 투자자를 안정성과 수익성에 따른 투자 유형으로 분류함으로써 자산배분을 제시하고 있다. 예를 들어, 피델리티 모델 포트폴리오는 원금보존을 중심으로 유동성자산 100% 투자에서 주식 100% 투자까지 다섯 단계로 분류하고 있고, Vanguard는 수익성을 중심으로 수익고정형 포트폴리오(Income Portfolio)에서 성장형 포트폴리오(Growth Portfolio)까지 네 단계로 나누어 제시하고 있다. Kapur & Orszag(2002)는 퇴직자의 최적 포트폴리오 선택 안으로 50% 정도의 주식투자를 제안하고 있는데, 이러한 주식투자비중은 시간이 경과하면서 급속히 감소하게 된다. 또한 Lee & Abdel-Ghany(2000)는 국내 가계의 포트폴리오에서 금융자산의 구성은 투자목적, 수용가능한 투자위험, 세금, 대체투자안 등에 의해 영향을 받으며, 금융자산의 비중은 재산이 증가하면서 감소한다고 분석하였다.

한편, Lewellen et al.(1997)은 개인의 투자의사결정 요인을 파악하기 위한 방법론으로 인구통계적 특성과 범주화된 자산군간의 회귀분석을 이용하였는데, 여기서 인구통계학적인 변수로는 연령, 수입, 직업, 라이프사이클, 투자규모, 기대수익률 등을 이용하고 있다. 또한 포트폴리오 선택에 영향을 미치는 변수로는 기대수익률, 투자자의 위험수용도, 투자자의 위험회피성향 등이 유의한 변수로 분석되고 있다.

III. 설문 개발과 연구 방법

1. 설문 개발

투자자는 개별적인 투자성향과 라이프사이클 요인에 따라 자산배분을 고려한다. 투자의사결정에서 설문은 외부요인의 영향을 최소화하고 다양한 요인을 고려하여 개인의 투자성향을 객관적으로 파악할 수 있다는 장점 때문에 많이 활용되고 있다. 구조화된 설문을 개발하기 위하여 국내외 금융기관에서 고객의 투자성향을 파악할 목적으로 개발된 설문을 수집하였다. 설

문지는 보통 10~20개 내외의 문항으로 구성되어 있으며, 인구통계적 변수와 위험요인 등을 파악하기 위한 항목들로 구성되어 있다.

Babbie(1983)는 설문지 개발의 첫 단계로 문항의 선택, 두 번째 단계로 문항 분석의 실행, 세 번째 단계로 점수의 계산, 그리고 네 번째 단계로 점수와 설문항목 간의 타당성과 신뢰성 검증 을 제시하고 있다. 본 연구의 설문지는 이러한 네 단계의 과정을 거쳐서 개발되었다. 구체적으로 본 연구의 설문지를 개발하기 위한 첫 단계로 학계와 실무에서 사용하는 문항(200개)을 수집하였다. 두 번째 단계로 표면 타당성 조사를 실시하여 금융위험성향 추정에서 벗어난 문항들을 1차로 제거하였다. 세 번째 단계에서는 두 번째 단계에서 선택한 문항들에 대한 예비조사(115명 대상)와 요인분석을 통하여 투자성향에 영향을 미치는 요인에 대한 사전 타당성 조사를 실시하였고, 상관관계가 높은 문항들을 2차로 제거하였다. 네 번째 단계에서는 세 번째 단계에서 응답자로 하여금 무위험 투자 또는 무응답을 유도하는 문항을 제거함으로써(3차 제거) 개인의 투자성향분석을 위한 설문지를 완성하였다.

[표1] 투자결정요인 및 설문 내용

설문의 구성	설문 내용
인구통계	연령, 성별, 직업, 보유금융자산, 소득수준
투자행태	투자규모, 투자목적, 투자기간, 투자비중, 선호상품
투자성향	위험허용수준, 주식형자산의 비중, 기대수익률, 위험에 대한 태도
투자경험 및 지식	투자내역, 투자지식
투자성향지정	위험성향지정, 자산배분비중

2. 연구방법

설문조사는 국내투자신탁을 1백만원 이상 거래하는 투자자를 대상으로 하였다. 전체표본의 크기는 2,300명으로 표본할당을 위해 전체표본을 점포별 고객 수를 기준으로 하여 할당한 후 조사대상 점포 내 잔고 크기 별로 재할당하였다. 설문조사를 실시하기 전에 설문 문항에 대한 이해와 신뢰도 분석을 위하여 개인 투자자 10명을 대상으로 예비조사를 실시하여 수정사항을 점검하였다. 또한 설문의 신뢰도 제고를 위하여 사전에 설문조사자들에게 설문조사가이드를 배포하여 설문에 대한 이해를 증진시켰고, 금융기관의 창구에서 직원이 고객을 대상으로 직접 설문조사를 실시하였다. 설문의 배포 및 수집에는 약 1개월 정도가 소요되었으며, 설문에 응답한 1,610명중에서 무응답 및 설문 오류가 있는 응답을 제외하고 1,534명에 대한 응답결과를 분석하였다.

본 설문응답자의 인구통계적 특성을 살펴보면

다음과 같다([표2] 참조). 우선, 연령은 소득을 창출하고 있는 연령층인 30세 이상 60미만이 전체 응답자의 71.1%를 차지하고 있으며, 성비율은 남자가 61.21%, 여자가 38.79%로 남자의 비율이 우세하다. 직업의 분포는 자영업자 22.88%, 사무직 31.42%, 퇴직자 11.47% 등이며, 나머지는 전문직 종사자(의사, 변호사, 회계사 등), 관리직 등으로 구성되었다. 연간 소득은 전체의 69.7%가 5천만원 이하로 나타났으며, 투자목적은 여유자금 운용(54.83%)과 노후대비(25.95%)를 위해 자금을 운용하는 빈도가 대다수를 차지하는 것으로 나타났다. 또한 투자기간은 1년 이상 2년 미만이 응답자의 48.96%, 1년 미만이 응답자의 29.4%로 대다수의 응답자가 단기적인 자산운용을 선호하고 있음을 알 수 있다.

수집된 자료를 이용하여 투자성향 및 자산배분행태에 영향을 미치는 요인을 파악하기 위하여 연령, 성별, 직업, 소득, 투자목적, 투자금액, 투자기간, 투자경험, 위험자산 투자비중, 손실허용수준, 선호투자상품, 거주지역 등을 설명변수로 하는 단계별 회귀분석을 실시하였다.

IV. 실증분석 결과

금융시장에서 투자자의 투자성향은 보수투자형, 안정지향형, 균형투자형, 수익지향형, 공격투자형 등 다섯 가지 유형으로 분류하고 있다. 연구결과, 인구통계적 변수에 관계없이 대다수 투자자가 안정지향형을 선택하는 빈도가 많음을 알 수 있다([표2] 참조).

[표2] 투자결정요소와 투자성향

변수	분류	보수 투자	안정 지향	균형 투자	수익 지향	공격 투자	계
연령	30미만	1.17	5.22	4.37	2.22	0.85	13.82
	30-40	3.19	7.56	7.3	3.52	0.98	22.56
	40-50	3.52	9.97	8.47	2.87	1.04	25.88
	50-60	4.3	10.3	5.74	1.89	0.52	22.75
	60-70	3.59	5.54	2.02	0.98	0.07	12.19
	70이상	0.85	1.24	0.39	0.33	0	2.8
성별	남자	11.02	27.9	16.1	4.82	1.37	61.21
	여자	5.61	11.93	12.19	6.98	2.09	38.79
직업	자영업자	3.72	9.71	6	3.06	0.39	22.88
	전문직	0.78	3.78	2.09	1.3	0.39	8.34
	관리직	0.59	2.48	2.74	0.52	0.33	6.65
	사무직	3.46	10.56	11.02	4.76	1.63	31.42
	기술직	0.65	1.3	0.85	0.39	0.13	3.32
	은퇴자	3.91	4.76	2.02	0.59	0.2	11.47
	기타	3.52	7.24	3.59	1.17	0.39	15.91
연간 소득	3천만이하	7.24	14.02	7.11	3.13	0.85	32.33
	3천-5천만	6.13	14.67	11.15	4.17	1.3	37.42
	5천-1억	2.93	9.13	7.89	3.32	1.04	24.32
	1억이상	0.33	2.02	2.15	1.17	0.26	5.93
투자 목적	여유자금	7.37	19.88	17.6	7.69	2.35	54.89
	노후자금	6.45	12.13	5.22	1.56	0.59	25.95
	주택구입	1.3	3.19	2.87	1.17	0.26	8.8
	교육자금	0.72	1.3	0.72	0.26	0.07	3.06
	결혼자금	0.39	2.09	1.5	0.65	0	4.63
	기타	0.39	1.24	0.39	0.46	0.2	2.67

투자 금액	1천만미만	3.59	6.78	4.76	1.83	0.91	17.86
	1천-3천만	3.85	9.39	6.06	1.96	0.85	22.1
	3천-5천만	2.41	5.67	4.17	2.09	0.33	14.67
	5천-1억	3.85	10.3	7.63	2.41	0.59	24.77
	1억-3억	2.15	5.41	4.3	2.48	0.39	14.73
	3억이상	0.78	2.28	1.37	1.04	0.39	5.87
투자 기간	1년미만	5.74	11.08	8.08	3.59	0.91	29.4
	2년미만	8.15	20.66	13.75	5.08	1.3	48.96
	3년미만	1.37	4.43	3.19	1.43	0.46	10.89
	5년미만	0.98	2.02	2.02	1.04	0.26	6.32
	5년이상	0.39	1.63	1.24	0.65	0.52	4.43
투자 경험	경험없음	7.43	7.24	0.72	0.13	0	15.51
	관심있음	3.06	6.84	3.65	0.46	0.07	14.08
	간접투자	4.69	19.1	14.21	5.22	0.72	43.94
	장기투자	0.46	3	4.76	2.28	1.3	11.8
	단기투자	0.98	3.65	4.95	3.72	1.37	14.67
선호 투자 상품	확정금리상품	11.8	16.1	5.41	0.91	0.2	34.42
	변동금리상품	4.24	20.99	13.3	2.22	0.46	41.2
	주식관련상품	0.52	2.41	9.06	7.56	1.96	21.51
	파생상품	0.07	0.33	0.52	1.11	0.85	2.87
거주 지역	지방	7.95	19.3	12.39	5.28	1.83	46.74
	수도권	8.67	20.53	15.91	6.52	1.63	53.26
	계	16.62	39.83	28.29	11.8	3.46	100

투자성향은 연령, 투자경험, 선호투자상품에 따라 다른 결과를 보여주고 있다. 투자의 안정성만을 추구하는 보수투자형은 위험자산에 대한 투자경험이 없는 경우에 주로 나타나고, 안정지향형은 연령, 성별, 직업, 소득, 투자목적, 투자기간, 투자경험(과거 주식거래 및 주식형 상품투자), 선호투자상품 등 모든 변수의 전체 계층에서 나타나고 있다. 균형투자형은 30~40대의 남자이면서 사무관리직 직업을 가지고 소득이 5천만원 내외의 자금으로 장단기 주식투자를 경험한 투자자에게 나타나고 있으며, 수익지향형과 공격투자형은 전체적으로 선택의 빈도는 낮지만 여자, 사무직, 파생상품을 선호하는 투자자에게 비교적 많이 나타나고 있다.

다음으로 고객의 투자성향에 어떠한 인구통계학적 변수가 영향을 미치는지를 파악하기 위해 단계별 회귀분석을 실시하였다. 분석결과, 고객의 연령, 성별, 소득, 투자경험, 손실허용수준, 선호투자상품 등이 고객의 투자성향에 통계적으로 의미 있는 영향을 미치는 요인으로 나타났다. 이러한 결과는 위험한 상황에서 투자자의 포트폴리오 선택 의사결정은 인구통계학적인 속성에 영향을 받는다는 Uhler & Cragg(1971)와 Yoo(1994)의 연구결과와도 유사한 것이다.

[표3] 투자성향 회귀분석

구분	회귀계수	표준오차	유의확률
상수항	0.4746	0.0854	0.0001
연령	-0.0770	0.0144	0.0001
성별	0.0994	0.0390	0.0109
연간소득	0.0722	0.0204	0.0004
투자경험	0.2075	0.0176	0.0001
손실허용수준	0.2681	0.0212	0.0001
선호투자상품	0.3818	0.0258	0.0001

주) R² = 0.52

고객의 투자성향에 영향을 미치는 요인을 파악함과 함께 본 연구에서는 투자자산의 구성에 영향을 미치는 요소가 무엇인지를 분석하였다. 우선, 투자자의 금융자산 구성비율을 보면 평균적으로 채권에는 금융자산의 50% 내외를 투자하고, 유동성자산에는 30%, 주식에는 20% 정도 투자하는 것으로 나타났다.

[표4] 투자자의 평균 금융자산 구성비율

자산	유동성	채권	주식	계
평균	28.81	48.56	22.64	100.0

투자결정요소와 주식에 대한 투자비중 관계를 분석한 결과, 대부분의 경우 주식투자비중은 30% 미만임을 알 수 있다. 다만, 투자자의 투자경험, 선호투자상품, 투자성향에 따라 30~60% 정도의 비중으로 주식투자를 선호하는 행태도 보임을 알 수 있다.

[표5] 투자결정요소와 주식투자비중

변수	주식투자비중	30%미만	30%~60%	60%이상	계
연령	30미만	8.02	5.22	0.59	13.82
	30~40	12.52	8.60	1.43	22.56
	40~50	14.67	9.58	1.63	25.88
	50~60	14.86	7.37	0.52	22.75
	60~70	8.60	3.06	0.52	12.19
	70 이상	2.02	0.59	0.20	2.80
성별	남자	41.20	18.19	1.83	61.21
	여자	19.49	16.23	3.06	38.79
직업	자영업자	13.82	8.21	0.85	22.88
	전문직	4.76	3.13	0.46	8.34
	관리직	3.06	3.13	0.46	6.65
	사무직	17.21	12.39	1.83	31.42
	기술직	2.22	0.85	0.26	3.32
	은퇴자	8.28	2.74	0.46	11.47
	기타	11.34	3.98	0.59	15.91
연간 소득	3천만이하	21.58	9.26	1.50	32.33
	3천~5천만	22.29	13.56	1.56	37.42
	5천~1억	13.75	9.26	1.30	24.32
	1억이상	3.06	2.35	0.52	5.93
투자 목적	여유자금	30.44	21.84	2.61	54.89
	노후자금	18.19	6.58	1.17	25.95
	주택구입	5.22	3.06	0.52	8.80
	교육자금	2.22	0.72	0.13	3.06
	결혼자금	3.26	1.17	0.20	4.63
	기타	1.37	1.04	0.26	2.67
투자 금액	1천만미만	11.73	5.02	1.11	17.86
	1천~3천만	13.82	7.50	0.78	22.10
	3천~5천만	8.67	5.28	0.72	14.67
	5천~1억	15.38	8.41	0.98	24.77
	1억~3억	8.08	5.93	0.72	14.73
	3억이상	3.00	2.28	0.59	5.87
투자 기간	1년미만	17.99	10.30	1.11	29.40
	2년미만	30.64	16.36	1.96	48.96
	3년미만	6.52	3.59	0.78	10.89
	5년미만	3.19	2.61	0.52	6.32
	5년이상	2.35	1.56	0.52	4.43
투자 경험	경험없음	14.08	1.37	0.07	15.51
	관심있음	10.23	3.72	0.13	14.08
	간접투자	25.81	16.62	1.50	43.94
	장기투자	4.63	5.54	1.63	11.80
	단기투자	5.93	7.17	1.56	14.67

선호 투자 상품	확정금리상품	27.44	6.65	0.33	34.42
	변동금리상품	29.40	11.41	0.39	41.20
	주식관련상품	3.39	14.54	3.59	21.51
	파생상품	0.46	1.83	0.59	2.87
거주 지역	지방	28.81	15.58	2.35	46.74
	수도권	31.88	18.84	2.54	53.26
투자 성향	보수투자형	15.45	1.17	0.00	16.62
	안정지향형	31.49	7.95	0.39	39.83
	균형투자형	11.99	15.32	0.98	28.29
	수익지향형	1.43	8.21	2.15	11.80
	공격투자형	0.33	1.76	1.37	3.46
계		60.69	34.42	4.89	100.00

다음으로 자산배분행태에 영향을 미치는 요인을 분석하기 위하여 주식투자비중과 투자결정요소간의 단계별 회귀분석을 실시하였다. 분석결과, 성별, 투자경험, 손실허용수준, 선호투자상품 등이 의미 있는 영향을 미치는 것으로 나타났다.

[표6] 자산배분비중 회귀분석

구 분	회귀계수	표준오차	유의확률
상 수 항	0.3555	0.0444	0.0001
성 별	0.0593	0.0248	0.0170
투자경험	0.1381	0.0115	0.0001
손실허용수준	0.1039	0.0138	0.0001
선호투자상품	0.2006	0.0167	0.0001

주) R² = 0.36

특히, 성별을 제외한 일반적인 인구통계적 요인은 주식투자비중에 의미 있는 영향을 미치지 않았으며, 투자와 직접적인 관계가 있는 투자경험, 손실허용수준, 선호투자상품 등이 유의한 설명변수로 나타났다.

V. 결론

본 연구에서는 개인투자자의 투자행태 및 투자성향을 분석하기 위하여 구조화된 설문지를 개발하고, 이를 이용하여 인구통계적 요인을 포함한 다양한 투자결정요인이 개인의 투자성향 및 자산배분행태에 어떠한 영향을 미치는지를 분석하였다. 분석결과, 투자자의 연령, 성별, 소득, 투자경험, 손실허용수준, 선호투자상품 등이 고객의 투자성향에 유의한 영향을 미치는 요인으로 나타났으며, 자산배분행태에는 투자자의 성별, 투자경험, 손실허용수준, 선호투자상품 등 인구통계적 요인보다는 투자와 직접적인 관계가 있는 변수가 영향을 미치는 것으로 나타났다.

Acknowledgement

이 논문은 2004년도 두뇌한국21사업에 의하여 지원되었음.

주) 논문 페이지 수의 제한으로 참고문헌은 생략하였음.