

금융투자 의사결정에서의 유전적인 특질이 미치는 영향

김 종 권*

Abstract

개개인들의 유전적인 성향에 따라 금융투자 포트폴리오 양상은 다르게 나타나고 있다. 하지만 금융투자와 관련된 그동안의 연구결과에서는 이러한 연구가 거의 없는 상황이다. 기존 연구 중에서 개개인들의 유전적인 특성(trait)이 금융투자에 어떠한 영향을 주는가와 관련하여 스웨덴의 경우 유전적인 특성에 따라 투자패턴이 25% 정도 상이하였음을 나타내어 주고 있다.

I. 서론

개개인들의 유전적인 성향에 따라 금융투자 포트폴리오 양상은 다르게 나타나고 있다. 하지만 Cuiso(2002)와 Curcuro(2009), Wallace(2007), Cesarini(2008, 2009)는 금융투자와 관련된 그동안의 연구결과에서는 이러한 연구가 거의 없는 상황이라고 지적하고 있다.

Wallace(2007), Cesarini(2008, 2009)는 일란성쌍둥이와 이란성쌍둥이를 비교하여 개개인들의 유전적인 성향에 따른 금융투자 포트폴리오 행태에 관련하여 연구하였다. 일란성쌍둥이는 가족들에 의한 환경과 유전적 요인이 성장에 크게 영향을 주지만 이란성쌍둥이는 가족들에 의한 환경이 주는 영향은 동일하지만 유전적요인은 다른 형제와 자매들과 크게 다르지 않았다. 이에 따라 일란성쌍둥이와 이란성쌍둥이의 특성(trait)에 따라 금융투자 포트폴리오 행태는 20~40%까지 차이가 발생하였다.

이와 관련된 연구들에 있어서 Harrison and List(2004)와 Levitt and List(2007)은 스웨덴 개인연금저축을 통하여 행하였고, Palme, Sundén and Söderlind(2007)과 Säve-Söderbergh(2008a)은 금융위험과 관련된 행태를 추가하여 조사하였다.

* 신홍대학 세무회계학과

한편 Barberis and Thaler(2002)는 Wallace(2007), Cesarini(2008, 2009)의 일란성쌍둥이와 이란성쌍둥이의 특성(trait)에 따른 금융투자 위험에 대한 반응 연구 외에도 미래 투자수익률에 대한 반응 정도에 관한 연구도 수행하였다. Cesarini(2009)는 유전적인 특성에 따라 투자패턴이 25% 정도 상이하였음을 밝혀내고 있다. 이는 자라나는 환경에 따른 차이로서만 금융투자 위험에 대한 반응을 설명할 수 없음을 지적하는 것이다. 이러한 유전적인 특성에 따른 포트폴리오 투자에서의 의사결정(financial decision making)은 위험한 자산에 대한 선호도뿐만 아니라 SRI(socially responsible investment) 펀드에 대한 투자 등 윤리문제에 대한 관심도까지 포함한다. 즉 일란성쌍둥이의 경우 유전적인 특성에 따른 포트폴리오 위험에 대한 반응의 유사성은 소득이나 교육정도, 인지력(cognitive ability), 부(wealth)와는 비교도 되지 않을 정도로 높았다. 이와 관련된 연구들로는 Charles and Hurst(2003), Hryshko, Luengo-Prado and Sorensen(2007), Dohmen(2008), Kimball, Sahm and Shapiro(2009), Chiteji and Stafford(1999) 등이 있다.

일란성쌍둥이의 경우 포트폴리오 성과 P 에 대하여 다음과 같은 식으로써 두 개의 독립적인 영향을 분석할 수 있다. 유전적인 영향을 A 라고 하고, 환경적인 영향을 U 라고 하면

$$P = \alpha A + uU \quad (1)$$

이 모형은 다음과 같이 확장될 수 있다.

$$P = \alpha A + cC + eE \quad (2)$$

여기서 식(2)는 식(1)을 확장하여 C 는 공통적인 환경요인이고 E 는 특수한 환경요인으로 나눈 것이다.

Cesarini and Johannesson, Lichtenstein(2009)은 포트폴리오 위험의 경우 일란성쌍둥이가 이란성쌍둥이에 비하여 더 유사성 있는 행위를 보인다는 사실을 알아내었다.

위험선호와 관련하여 유사한 연구로서는 서베이조사를 통하여 Cesarini(2009)가 도박을 통하여 이러한 사실을 밝혀내고 있다.

이 논문에서는 유전적인 특성(trait) 중 개개인들 중 일란성 쌍둥이로 대별되는 특질 보다는 여성과 남성의 젠더(gender)에 의한 영향을 살펴보기로 한다.

II. 실증분석

1. 기초 통계량 분석

본 연구에서 사용한 거시경제 자료는 한국은행 통계검색시스템과 통계청 KOSIS를

이용하여 총통화증가율(M2평잔 기준)과 인플레이션율, 회사채수익률(장외3년, AA-등급), 남성소득증가율, 여성소득증가율¹⁾, 코스피수익률을 사용하였다. 그리고 본 연구에서 사용한 각각의 변수들은 1992년 1/4분기부터 2009년 4/4분기까지의 자료들을 인플레이션율을 차감하여 실질화하였다.

<표 1>은 분석기간 동안의 대응변수들의 평균과 표준편차를 보여주고 있다. <표 1>에 따르면 분석기간 동안에 회사채수익률과 총통화증가율, 코스피수익률 등의 경우 평균값도 크고 표준편차도 비교적 커서 변동성이 증대된 것을 알 수 있었다. 이는 금융위기의 기간이 포함된 관계로 인하여 발생한 현상으로 파악된다.

<표 1> 대응변수들의 기초통계량 분석

(단위 : %)

구 분	회사채 수익률	인플레 이션율	총통화증가율 (M ₂ , 평잔기준)	남성소득 증가율	여성소득 증가율	코스피 수익률
평균	9.28	3.92	9.50	6.87	7.50	8.00
표준편차	4.31	1.74	5.74	6.40	6.33	41.51

1) 김영순(2010)은 한국의 여성 중 비정규직 노동이 차지하는 비중이 남성에 비하여 훨씬 높은 편이고 고용불안정과 저임금 등에 노출되어 있음을 지적하고 있다.