

투자권유준칙 상의 투자자 위험수용성향 평가척도의 검토

Testing the Reliability and Validity of the Financial Risk Tolerance Scale of the Investment Advice Guideline

이성림(Lee, Seonglim) · 조유현(Cho, Youhyun) · 이영애(Lee, Youngae)

본 연구는 투자권유준칙에 규정된 위험수용성향 측정 평가척도의 하위차원을 파악하고 척도의 신뢰도와 타당도를 검토한 결과 다음과 같은 결과가 도출되었다. 첫째, 평가척도의 요인분석 결과 재무능력과 소득능력의 두 개의 요인으로 구분되었다. 둘째, 평가척도의 신뢰도 계수는 0.47로서 낮은 수준이나 재무능력 요인의 신뢰도계수는 0.61로 높다. 셋째, 평가척도는 투자자의 위험선호도 및 위험자산 투자경험 보다 위험수용수준을 높게 측정하는 경향이 있으며, 위험추구성향 4단계와 5단계를 효과적으로 구분하지 못했다. 넷째, 소득능력 요인은 위험선호도와 투자경험과 유의한 관계가 나타나지 않아서 위험수용성향 척도로서 타당성을 확보하지 못한 반면, 재무능력 요인은 위험선호도 및 투자경험과 유의한 관계가 나타나 타당성이 있다. 따라서 투자경험, 투자지식, 투자비중, 손실감내수준의 4 문항 척도(재무능력요인)는 신뢰도와 타당성이 있는 것으로 보이며, 향후 심리적인 성향을 파악하는 문항이 추가될 필요가 있음을 제안하였다.

주제어: 투자자, 위험수용성향, 위험수용능력, 투자권유준칙, 신뢰도, 타당도

1. 서론

주식이나 채권 등을 기반으로 하는 금융상품에 투자할 때 기대 수익률이 높을수록 이에 비례하여 자산 가치의 손실 규모가 커질 가능성도 함께 높아지지만, 어떤 결과가 나올지 완전한 정보나 지식이 없을 때 투자자는 재무위험에 직면하게 된다. 투자자가 얻고자 하는 수익이 높을수록 감수해야 할 위험도 커지게 되는데, 이러한 투자위험을 기꺼이 받아들이고자 하는 투자자의 성향을 위험수용성향 또는 위험감수성향이라고 한다.

실제로 원금이 손실되는 위험이 닥쳐도 투자자가

심리적으로 편안하게 받아들일 수 있는 투자를 하도록 해야 하기 때문에 투자권유나 투자의사결정에 있어서 투자자의 위험수용성향에 대한 정확한 판단은 매우 중요하다(Bodie, Kane, & Marcus, 1995; Faff, Hallahan, & McKenzie, 2004; Corter & Chen, 2006; Roszkowski & Davey, 2010; Injodey & Alex, 2011). 그러나 투자를 권유하고, 투자 의사결정을 내리는 실무적인 수준에서 위험성향을 파악하기란 어려운데, 그 이유 가운데 중요한 요인으로서 위험수용성향을 평가하는 표준적인 척도가 존재하지 않다는 사실을 들 수 있다(Grable & Lytton, 1999; Cordell, 2002; Injodey & Alex, 2011).

국내에서는 투자자의 위험수용성향에 영향을 미치는 요인들을 파악하는 연구들이 주로 이루어졌는데, 투자자의 성별, 교육수준, 소득수준, 자산보유 수준 등의 사회인구학적 변수와 금융이해력 등이 위험감수성향과 유의한 관계가 있는 것으로 밝혀지고 있다(정순희·신민경, 2011; 장연주·최현자, 2012; 허경옥·유수현, 2012; 허경옥·박귀영, 2013).

우리나라에서는 금융사가 실무적인 수준에서 한국금융투자협회가 제정한 투자권유준칙의 가이드라인에 따라 고객의 위험수용성향을 측정하고 있다. 투자권유준칙 제 5조에 따르면 투자성향을 두 가지 척도로 파악하도록 하고 있는데 하나는 7개 문항으로 구성된 질문에 대한 투자자의 응답을 토대로 '평가결과 투자성향' 점수를 측정하고, 규정된 점수대에 따라 위험수용성향을 5단계로 구분한다. 다른 하나는 위험선호도를 측정하는 단일 문항을 통해 평가결과 투자성향과 동일하게 '위험선호 투자성향'을 5단계로 구분한다. 두 가지 위험수용성향 결과가 다를 경우 위험선호 투자성향 결과를 따르되, 평가결과 투자성향보다 위험수용단계가 높으면 위험수용도가 보다 낮은 결과를 따르도록 하고 있다(한국금융투자협회, 2012).

국외에서 위험수용성향 척도를 개발하고 척도의 신뢰도와 타당도를 검토하는 연구가 활발하게 이루어진 것에 비해(Grable & Lytton, 1999; Roszkowski & Grable, 2005; Corter & Chen, 2006; Roszkowski, Delaney, & Cordell, 2009), 국내에서는 위험수용성향 측정을 다룬 연구는 찾아보기 어려운 실정이다. 본 연구는 실무적인 수준에서 투자자의 위험수용성향을 구분하는 기준으로 사용되고 있어서 투자자의 의사결정에 결정적인 영향을 미치고 있는 투자권유준칙 제 5조에 제시된 바, 금융사가 고객의 투자성향 평가(위험수용성향 평가)에 사용되는 척도(이하 평가척도)의 신뢰도와 타당도를

검증하고, 평가척도의 개선 방안을 모색하여 보고자 한다.

II. 선행연구 고찰

2.1 위험과 수익률의 상충 관계

오늘날 금융 분야의 이론적 토대를 이루고 있는 마르코비츠의 포트폴리오 이론은 투자자가 높은 수익률을 얻기를 원한다면 이에 상응하는 보다 큰 위험을 감수해야 한다고 설명한다(Bodie, Kane, & Marcus, 1995). 이자율이 낮은 수준으로 고정되어 있고 수익률이 변하지 않는 무위험 자산과 무위험 자산보다 기대수익은 높지만 시장 상황이나 자산 가치와 관련된 각종 여건의 변화에 따라 수익률이 변동하는 위험자산으로 구성된 포트폴리오 사이에 자산을 어떻게 배분하는가에 따라 기대할 수 있는 수익률과 위험의 정도를 나타내는 자산배분선(Capital allocation line)은 위험자산과 무위험 자산 사이의 투자 비중을 달리함에 따라 투자자가 기대할 수 있는 위험과 수익률 사이의 관계를 매우 간결하고 명쾌하게 보여 준다. <그림 1>의 그래프는 위험자산의 비중이 달라짐에 따라 투자자가 얻을 수 있는 모든 가능한 위험과 수익률의 조합들로서 보다 높은 수익률은 높은 수준의 위험을 감수한 데에 대한 보상임을 나타낸다.

투자자는 위험회피 수준을 고려하여 투자 결정을 하게 되는데, 위험회피 성향이 높은 투자자는 무위험 자산에 대한 투자 비중을 늘리고, 위험자산의 비중을 줄이는 선택을 하게 되고, 위험수용성향이 높은 투자자는 보다 높은 기대수익을 추구하여 위험자산의 비중을 높이는 선택을 하게 될 것이다. 따라서

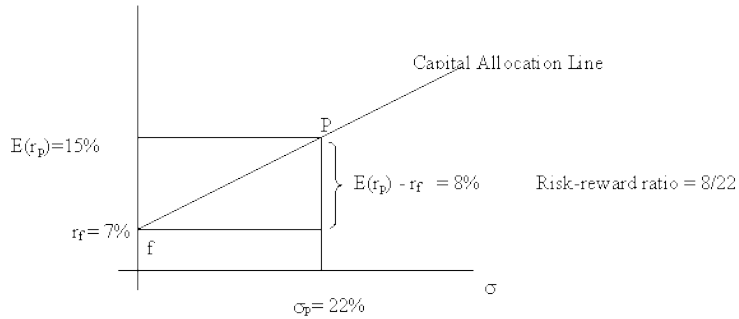


Figure: Capital Allocation Line

출처: Bodie, Kane, & Marcus(2007), p.146

〈그림 1〉 자본배분선

투자자의 투자선택은 서로 상충되는 위험과 수익률 사이의 선택이라고 할 수 있으며 전문적인 투자 상담자에게 있어서 고객의 위험수용성향을 정확하게 평가하고 그에 맞는 적절한 포트폴리오를 결정할 수 있도록 도와주는 역할이 매우 중요하다(Bodie, Kane, & Marcus, 1995).

2.2 위험수용성향

위험은 그 용어를 사용하는 맥락에 따라 여러 가지로 정의될 수 있으나, 일반적으로 확실하지 않지만 위해나 손해를 입을 가능성이 있는 상태, 즉 불확실성을 의미한다고 할 수 있다. 국제표준기구(ISO 31000)는 위험을 “목적에 대한 불확실성의 영향(effect of uncertainty on objectives)”라고 정의하고 있는데, 이를 토대로 재무위험을 설명하면 기대 수익률이 높을수록 이에 비례하여 자산 가치의 손실 규모가 커질 가능성도 함께 높아지지만 어떤 결과가 나올지 완전한 정보나 지식이 없을 때 불확실성, 즉 투자위험에 직면하게 됨을 의미한다.

이처럼 투자자가 얻고자 하는 수익이 높을수록 감

수해야 하는 위험도 커지게 되는데, 어떤 투자자는 투자위험이 큰 것을 쉽게 받아들이는 반면, 어떤 투자자는 투자에 있어서 위험을 받아들이려고 하지 않는다(한국FPSP, 2011, p.185). 이렇게 사람들마다 위험을 받아들이는 정도에는 차이가 있는데 이러한 투자자 성향을 위험수용성향, 위험감수성향, 또는 위험선호도라고 한다(한국FPSP, 2011, p.185). 일반적으로 위험수용성향은 원하는 결과를 추구하여 원하지 않는 결과가 일어날 가능성을 수용하는 정도(Faff, Hallahan, & McKenzie, 2004), 개인이 어떤 목적을 추구하는 과정에서 기꺼이 수용하고자 하는 위험의 크기(Roszkowski & Davey 2010)로 정의되고 있다.

2.3 국내 투자자 위험수용성향 측정 척도

우리나라에서는 금융사가 실무적인 수준에서 한국금융투자협회가 제정한 투자권유준칙의 가이드라인에 따라 고객의 위험수용성향을 측정하고 있다. 자본시장과 금융투자업에 관한 법률은 금융투자업자가 투자권유를 함에 있어서 금융투자업자의 임직원이

준수하여야 할 구체적인 기준 및 절차를 정하도록 규정하고 있는데(제 50조), 이에 따라 한국금융투자협회는 투자권유준칙을 제정하여 금융사가 일반 투자자를 대상으로 금융상품을 판매할 때 이를 준수하도록 하고 있다. 고객의 투자성향, 즉 위험수용성향을 파악하여 분류하는 방법은 투자권유준칙 제 5조에 명시되어 있으며 우리나라의 거의 모든 금융사는 이 가이드에 따라 금융소비자의 위험수용성향을 파악하고 있다.

투자권유준칙 제 5조에 따르면 투자성향을 두 가지 척도로 파악하도록 하고 있다. 하나는 (1)투자자의 연령대, (2)투자하고자 하는 자금의 투자 가능 기간, (3)금융상품 투자경험, (4)금융상품 투자지식, (5) 투자하고자 하는 자금이 전체 금융자산에서 차지하는 비중, (6) 소득안정성, (7)원금손실이 발생할 경우 감내할 수 있는 손실 수준의 7개 문항으로 질문지를 구성하고, 이에 대한 투자자의 응답을 토대로 '평가결과 투자성향' 점수를 측정하고, 규정된 점수대에 따라 위험수용성향을 5단계로 구분한다. 평가결과 투자성향은 연령대가 낮을수록, 투자기간이 길수록, 투자 경험이 있는 자산의 투자위험수준이 높을수록, 자신의 금융지식 수준이 높다고 평가할수록, 보유하고 있는 금융자산 중 투자하고자 하는 자산의 규모가 작을수록, 현재와 미래에 일정한 소득을 보유했을수록, 원금손실을 감내하고자 할수록 투자자의 위험수용성향이 높게 평가된다.

다른 하나는 단일 문항을 통해 투자자에게 본인의 투자목표와 투자성향이 안정형인지 공격투자형인지 등을 스스로 평가하도록 하였는데, 평가결과 투자성향과 동일하게 '위험선호 투자성향'을 5단계로 평가하고 있다. 두 가지 위험수용성향 결과가 다를 경우 위험선호 투자성향 결과를 따르되, 평가결과 투자성향보다 위험수용단계가 높으면 위험수용도가 보다 낮은 결과를 따르도록 하고 있다(한국금융투자

협회, 2012).

미국의 금융시장 자율규제기관인 FINRA(Financial Industry Regulatory Authority)는 금융사가 고객에게 권하는 증권 관련 거래와 투자 전략이 고객에게 적합하다고 믿을 수 있는 합리적인 근거를 가져야 한다는 적합성 원칙(suitability rule, FINRA Rule 2111)을 준수하도록 규정하고, 그 근거로서 투자자의 연령, 재무상태와 요구, 조세현황, 투자목적, 투자경험, 투자기간, 유동성 요구도, 위험수용성 등 투자자 정보를 수집하도록 하고 있는데(FINRA, <http://www.finra.org>), 우리나라의 투자권유준칙의 평가결과 투자성향을 파악하기 위한 문항들은 FINRA의 적합성 원칙에 따라 판매하는 금융상품이 고객에게 적합한지 평가하는데 기초가 되는 정보내용을 주로 포함하고 있다고 할 수 있다.

2.4 위험수용성향의 척도의 검토

투자 권유나 투자의사결정에 있어서 위험수용성향을 정확하게 판단하는 것이 가장 우선되어야 하고 또한 매우 중요하다는 사실에 대해서는 이견이 없을 것이다(Bodie, Kane, & Marcus, 1995; Faff, Hallahan, & McKenzie, 2004; Corter & Chen, 2006; Roszkowski & Davey, 2010; Injodey & Alex, 2011). 특히 Cordell(2002)은 고객에게 적절한 보험금을 산정해 주거나 적합한 투자 방법을 선택하도록 하는 전문 재무설계사의 능력은 고객의 위험추구성향을 측정하는 능력에 달려 있다고 해도 과언이 아닐 정도로 고객의 위험추구성향을 파악하는 것이 중요한 과정임을 강조한다.

그러나 위험성향을 파악하는 것은 가장 모호하고 애매한 작업으로 알려져 있는데, 위험수용성향을 평가하는 표준적인 척도가 존재하지 않은 것이 이에 대한 중요한 이유로 파악되고 있다(Cordell, 2002;

Injodey & Alex, 2011). 특히 위험수용성향은 다차원적인 개념으로서 위험수용성향을 파악하기 위해서는 하나의 단일 문항 질문으로는 충분하지 않다는 것에 대해서도 일치된 의견을 보이고 있다(Grable & Lytton, 1999; Farrelly & Le-Baron, 1989). 따라서 국외에서는 위험수용성향 척도를 개발하고 척도의 신뢰도와 타당도를 검토하는 연구가 수행되었는데(Grable & Lytton, 1999; Roszkowski & Grable, 2005; Corter & Chen, 2006; Roszkowski, Delaney, & Cordell, 2009), 그 내용을 살펴보면 다음과 같다.

Grable & Lytton(1999)은 20개 항목으로 구성된 위험수용성향 척도를 개발하고 신뢰도와 타당도를 검토하였다. 요인분석 결과 위험수용성향의 구성개념은 (1)투자위험(investment risk), (2)위험에 대한 편안감과 경험(risk comfort & experience), (3)투기위험(speculative risk)의 세 가지 차원으로 분류되었다. 척도의 구성체타당도를 확인하기 위하여 미국의 전국규모 조사인 Survey of Consumer Finance에서 사용된 위험감수성향을 질문하는 단일 문항에 대한 측정치와의 상관계수는 0.538로서 중간 수준의 상관이 있음을 보고하고 있다(Grable & Lytton, 1999).

Corter & Chen (2006)도 투자자의 위험수용성향 척도의 신뢰도와 타당도를 검토하는 연구를 수행하였다. 이익에 대한 한계효용의 감소, 손실회피, 이익대비 잠재적인 손실에 초점을 두는 경향의 세 가지 영역으로 위험수용성향을 측정하는 척도를 개발하였으며, 척도의 타당도를 검토하기 위하여 여러 가지 투자 관련 변수와의 상관계수를 분석하였다. 먼저 유명한 투자 및 자산관리 회사에서 실제로 널리 사용되고 있는 Scudder Kenper와 Vanguard Group의 위험수용성향 척도의 측정치와 상관관계를 검토함으로써 구성체타당도를 고찰하였고, 감각

추구성향(sensation-seeking), 포트폴리오 위험수준, 투자경험과의 상관관계를 검토하였다. 분석 결과 위험수용성향이 높은 투자자가 위험수준이 높은 포트폴리오를 보유하는 경향이 나타났고, 투자경험이 많을수록 위험수용성향이 높으며, 위험수준이 높은 포트폴리오를 보유하는 경향이 발견되었다(Corter & Chen, 2006).

Roszkowski & Grable (2005)은 투자 수단에 대한 선호, 기대 수익율, 샘플 포트폴리오에 대한 반응, 생활양식 특성, 급여와 확률, 확정/비확정 게임에 대한 선호, 최저수준의 필수적인 성공확률, 위험을 택하는데 필요한 최저한도의 요구수익율에 대한 57개 문항으로 위험수용성향을 측정하였다. 고객의 재무위험수용성향에 대한 금융상담자의 평가와 고객 자신의 자기 평가결과를 비교한 결과, 두 측정치 사이의 상관계수는 0.4로서 중간 수준의 상관관계가 나타났다. 이러한 결과는 금융상담자가 고객의 위험수용성향을 정확하게 측정하지 못하고 있음을 시사하는데, 금융상담자는 재무상담과 투자자문을 하기에 앞서서 타당한 위험수용성향 측정 도구를 사용할 필요가 있고, 그렇지 못할 경우 고객의 자기 평가 결과를 사용하는 것이 더 낫다고 제안한다(Roszkowski & Grable, 2005).

Roszkowski, Delaney, & Cordell (2009)은 개인의 위험수용성향에 일관성이 있는지 파악하는 한편 위험수용성향의 일관성 정도에 따라 위험수용도 척도의 신뢰도와 타당도를 검토한 결과 위험수용성향의 일관성이 높은 집단에서 위험수용도 척도의 신뢰도가 높고 타당도 계수도 보다 높게 나타났다. 이러한 결과를 통해 특히 신뢰도 계수인 크론바하알파 값은 척도 자체의 문제라기보다는 조사대상자의 특성의 함수라는 결론을 도출하였다.

위험수용성향(risk tolerance)과 더불어 투자를 결정하는 데에 있어서 고려해야 하는 중요한 다른

비슷한 개념은 위험수용능력(risk capacity)이다. 특히 Cordell(2002)는 위험수용성향을 측정할 때 금전적인 위험을 감수하고자 하는 위험태도(risk attitude)와 위험을 감수할 수 있는 재무능력을 나타내는 위험능력(risk capacity)의 두 가지 차원을 고려할 것을 제안하였는데, 위험에 대한 태도는 투자자가 편안하게 받아들일 수 있는 위험의 크기라면, 위험수용능력(risk capacity)은 시장의 위험을 견디어 낼 수 있는 개인의 능력으로 정의된다(Lee, 2013). 예를 들면 높은 수준의 고정된 소득 흐름이 있거나, 여러 개의 소득원이 있을 경우, 지출 수준이 아주 낮고, 향후 약 10년 동안 지출 계획이 전혀 없는 경우는 소득수준이 낮고, 커다란 지출을 필요로 하는 경우에 비해 투자에 손실이 생기더라도 견딜 수 있는 능력이 클 것으로 예상할 수 있다(Lee, 2013). 따라서 위험수용능력과 위험수용성향은 동일한 개념을 반영하는 것이 아니며, 각각 별도의 개념으로 다루어져야 함을 시사한다.

본 연구는 위험수용성향 척도의 타당도와 신뢰도를 검토한 이상의 선행연구 가운데 Grable & Lytton

(1999)과 Corter & Chen (2006)의 방안을 차용하여 단일 문항 위험감수성향 점수와 투자자의 위험자산 경험과의 관련성을 검토하는 방법으로 투자자 위험수용성향 척도의 타당도를 검토하고자 한다.

2.5 국내의 위험수용성향 연구

국내에서 사용되고 있는 위험수용성향 척도의 구성체 타당도를 검토하기 위해서는 위험수용성향과 관련이 있는 요인들을 파악한 국내 연구 결과를 참조하는 것이 적절할 것이다. 위험수용성향에 영향을 미치는 요인들에 대한 국내 연구의 주요 결과를 살펴보면 성별, 교육수준, 소득수준 등의 사회인구학적 변수와 자산보유, 금융이해력 등이 위험감수성향과 유의한 관계가 있는 것으로 나타났다. 이들 변수 간의 관계를 보다 구체적으로 살펴보면 성별에 따라 남성이 여성보다 위험추구성향이 높고(허경옥 · 박귀영, 2013), 교육수준이 높을수록 위험수용성향이 높다(Grable & Joo, 2004; 장연주 · 최현자, 2012; 허경옥 · 박귀영, 2013). 소득이 높을수록 위험 감

〈표 1〉 위험수용성향 척도의 타당도 검토 연구 요약

연구자	척도의 구성개념	평가기준
Grable & Lytton(1999)	투자위험, 위험에 대한 편안감과 경험, 투기위험	위험감수성향(단일 문항 측정)과의 관련성 검토
Corter & Chen (2006)	한계효용의 감소, 손실회피, 이익대비 잠재적인 손실	Scudder Kenper와 Vanguard Group의 위험수용성향 척도, 감각추구성향, 포트폴리오 위험 수준, 투자경험과의 관련성 분석
Roszkowski & Grable (2005)	투자수단 선호도, 기대 수익율, 샘플 포트폴리오 반응, 생활양식, 급여와 확률, 확정/비확정 게임 선호도, 최저수준의 필수성공확률, 위험선택을 위한 최저 수준의 요구수익율	고객의 재무위험수용성향에 대한 금융상담자의 평가
Roszkowski, Delaney, & Cordell (2009)	상동	45일 간격 2회 측정치의 일치 정도 비교 및 위험수용성향 수준과 일관성간의 관련성 검토

수성향이 높은 경향이 있으나(Grable & Joo, 2004; 정순희·신민경, 2011; 허경옥·박귀영, 2013), 정순희·신민경(2011)에서는 중간소득층이 저소득층이나 고소득층보다 위험추구성향이 높았다. 또한 저축금액을 포함하여 금융자산 보유 수준이 높을수록 위험감수성향이 높고(Grable & Joo, 2004; 장연주·최현자, 2012; 허경옥·유수현, 2012; 허경옥·박귀영, 2013), 재무위험 추구 성향이 높을수록 위험자산 보유 비율이 높으며(정순희·신민경, 2011), 금융이해력이 높은 소비자가 위험수용성향이 높은 경향이 있다(Grable & Joo, 2004; 장연주·최현자, 2012).

이상의 국내 선행연구 결과에 근거하여 본 연구는 투자자의 위험수용성향을 측정하는 척도의 구성체 타당도를 검토하기 위하여 성별, 학력, 소득, 금융자산, 금융이해력과 위험수용성향 측정치 사이의 관련성을 고찰하여 보고자한다.

III. 연구방법

3.1 연구내용과 분석방법

이상의 선행연구를 토대로 투자권유 준칙이 제시하는 투자자의 위험수용성향을 측정하는 평가척도(이하 평가척도)의 신뢰도와 타당도를 검증하기 위하여 설정한 연구문제와 분석방법은 다음과 같다.

첫째, 위험수용성향은 다차원적인 개념으로 이해되고 있다. 평가척도를 구성하는 하위 차원이 무엇인지 알아본다. 이를 위하여 7개 측정 문항을 대상으로 탐색적 요인분석을 실행한다.

둘째, 평가 척도의 신뢰도를 파악하기 위하여 크론바하 알파 값을 산출한다.

셋째, 투자권유 준칙은 평가결과 투자성향뿐 아니라 금융소비자의 위험선호도를 단일 문항으로 질문하여 5단계로 평가하도록 하고 있다(한국금융투자협회, 2012). 따라서 본 연구는 평가척도 결과와 위험선호도 사이의 관계를 고찰함으로써 평가척도의 타당도를 검토하고자 한다. 위험선호도 점수와 평가척도 점수 사이의 상관계수를 검토하고, 위험선호도 수준별 평가척도 점수 차이를 GLM(General Linear Models)분석¹⁾을 통해 검증하고자 한다. 투자권유 준칙이 제시한 바와 같이, 조사대상자의 평가척도 점수대에 따라 위험수용성향을 5단계로 분류한 결과와 5단계로 분류한 위험선호도 사이의 차이를 paired-t 검정을 통해 검토하고, 평가 척도와 위험선호도의 두 가지 측정방법에 따라 위험수용성향의 분류가 어느 정도 일치하는지 고찰하기 위하여 빈도의 교차분석을 실행하고자 한다.

넷째, 투자자의 위험수용성향이 높을수록 투자자는 위험 자산에 투자하는 경향을 보이고, 반대로 위험수용성향이 낮을수록 안전 자산에 투자하고 위험 자산 투자는 꺼릴 것이다. 이러한 위험수용성향과 실제 투자행동 사이의 관련성을 고찰함으로써 투자자의 실제로 투자한 경험이 있는 자산의 위험수준을 기준으로 평가척도의 타당도를 검토하고자 한다. 투자한 경험이 있는 자산의 위험수준에 따라 5단계로 측정된 투자경험과 평가척도 사이의 상관계수를 검토하고, 투자경험 자산의 위험 수준별로 평가척도 점수에 차이가 있는지 파악하기 위하여 GLM 분석을 하고자 한다. 투자경험 자산의 위험수준과 평가척도에 따른 위험수용성향 사이의 차이를 paired-t 검정을 통해 검토하고, 평가척도 위험수용성향과 투

1) 집단간 평균의 차이를 분석할 때 집단의 사례 수의 차이가 클 경우에는 동분산성 가정을 충족시키기 어렵기 때문에 ANOVA 보다 GLM이 보다 적합한 방법을 제공한다(SAS Institute, 1989).

투자경험 위험수준이 어느 정도 일치하는지 고찰하기 위하여 빈도의 교차분석을 실행하고자 한다.

다섯째, 위험수용성향은 성별, 교육수준, 소득수준, 금융자산 수준, 금융이해력 정도에 따라 유의한 차이가 있다는 국내의 선행연구 결과에 따라, 평가척도와 이러한 변수들 사이에 선행연구와 같이 일관된 결과를 보여주는지 검토함으로써 평가척도의 타당도를 검토하고자 한다. 성별에 따라 평가척도 점수에 유의한 차이가 있는지 고찰하기 위하여 t-검정, 교육수준, 소득수준, 금융자산 보유 수준, 금융이해력 수준별로 평가척도 점수에 유의한 차이가 있는지 고찰하기 위하여 GLM 분석을 실행하고자 한다.

3.2 측정도구

투자권유준칙 제 5조는 투자자의 평가결과 투자성향을 (1)투자자의 연령대, (2)투자하고자 하는 자금의 투자 가능 기간, (3)금융상품 투자경험, (4)금융상품 투자지식, (5) 투자하고자 하는 자금이 전체 금융자산에서 차지하는 비중, (6)소득안정성, (7) 원금손실이 발생할 경우 감내할 수 있는 손실 수준의 7개 문항으로 측정하여, <표 2>에 제시된 배점에 따라 점수를 부여하였다.

평가척도 점수에 따라 위험수용성향은 안정형, 안정추구형, 위험중립형, 적극투자형, 공격투자형의 5단계의 성향으로 분류되는데(한국금융투자협회, 2012), 본 연구도 <표 3>에 제시된 바와 같이 투자권유준칙 규정에 따라 조사대상자의 위험수용성향을 분류하고, 안정형에 1점, 안정추구형 2점, 위험중립형 3점, 적극투자형 4점, 공격투자형 5점의 점수를 부여하였다.

위험선호도를 측정하기 위하여 투자권유준칙이 제시한 위험선호도를 측정하는 문항 '고객님의 투자목표와 투자성향을 가장 잘 설명하는 투자자 유형은

무엇입니까?'를 사용하였다. <표 4>에 제시된 바와 같이 위험선호도 측정 결과는 평가척도 결과와 마찬가지로 안정형, 안정추구형, 위험중립형, 적극투자형, 공격투자형의 5 단계로 구분되며, 안정형에 1점, 안정추구형 2점, 위험중립형 3점, 적극투자형 4점, 공격투자형에 5점의 점수가 부여되었다.

평가척도의 위험수용성향 측정 결과가 투자자의 투자경험 상의 위험 수준과 일치하는지 파악하기 위하여 투자권유준칙의 평가척도에 투자경험을 질문하는 문항을 포함하고 있는데(평가척도 3번 문항), 이 문항을 그대로 사용하고자 한다.

금융이해력을 측정하기 위하여 금융과 의사결정, 수입과 지출관리, 저축과 투자, 신용과 부채관리, 위험관리와 보험의 5개 영역의 금융지식에 대한 금융감독원(2011)의 금융이해력 척도를 적용하였으며 총 20문항, 100점 만점으로 측정하였다. 조사대상자의 성별, 교육, 소득수준, 금융자산은 응답자의 응답 부담을 줄이고 응답율을 높이기 위하여 <표 5>에 제시된 바와 같이 범주형 문항으로 조사하였다.

3.3 조사대상자

본 연구의 조사대상자는 전국에 거주하는 30대부터 50대 성인 300명으로 구성되었다. 학업과 구직 활동이 주로 이루어지고 자신이 관리하는 소득을 획득하는 경제활동이 시작되는 시기로서 위험수용성향이 형성되는 과정에 있는 20대와 위험수용성향이 체계적으로 낮아지는 60대 이상의 고연령층에 비해 30대와 50대는 경제활동과 소득과 지출 관리, 부채 및 자산관리가 가장 활발하게 이루어지는 시기로서 위험수용성향을 측정하기에 적절한 연령대로 판단하였다. 표본추출은 각 연령대의 표집비율이 동일하도록 할당표집을 하였다. 자료수집은 2012년 8월 13일부터 23일까지 10일 동안 이루어졌다.

〈표 2〉 투자권유준칙의 평가척도 문항과 배점

질문	배점	항목
1. 연령대 (4점)	4	19세 이하
	4	20세 ~ 40세
	3	41세 ~ 50세
	2	51세 ~ 60세
	1	61세 이상
2. 투자자금의 투자가능 기간 (5점)	1	6개월 미만
	2	6개월 이상 ~ 1년 미만
	3	1년 이상 ~ 2년 미만
	4	2년 이상 ~ 3년 미만
	5	3년 이상
3. 투자경험 (5점)	1	은행 예·적금, 국채, 지방채, 보증채, MMF, CMA 등
	2	금융채, 신용도가 높은 회사채, 채권형펀드, 원금보장형 ELS 등
	3	신용도 중간 등급의 회사채, 원금의 일부만 보장되는 ELS, 혼합형 펀드 등
	4	신용도가 낮은 회사채, 주식, 원금이 보장되지 않는 ELS, 시장수익률 수준의 수익을 추구하는 주식형펀드 등
	5	ELW, 선물옵션, 시장수익률 이상의 수익을 추구하는 주식형펀드, 파생상품펀드, 주식 신용거래 등
4. 금융상품 투자지식 (4점)	1	매우 낮은 수준: 투자의사결정을 스스로 내려 본 경험이 없는 정도
	2	낮은 수준: 주식과 채권의 차이를 구별할 수 있는 정도
	3	높은 수준: 투자할 수 있는 대부분의 금융상품의 차이를 구별할 수 있는 정도
	4	매우 높은 수준: 금융상품을 비롯하여 모든 투자대상 상품의 차이를 이해할 수 있는 정도
5. 총 금융자산 중 투자자금 비중 (5점)	5	10% 이하
	4	10% 초과 ~ 20% 이하
	3	20% 초과 ~ 30% 이하
	2	30% 초과 ~ 40% 이하
	1	40% 초과
6. 소득안정성 (3점)	1	현재 일정한 수입이 발생하고 있으며, 향후 현재 수준을 유지하거나 증가할 것으로 예상
	2	현재 일정한 수입이 발생하고 있으나, 향후 감소하거나 불안정할 것으로 예상
	3	현재 일정한 수입이 없으며, 연금이 주 수입원임
7. 감내 가능한 원금 손실규모(6점)	-2	무슨 일이 있어도 투자 원금은 보전되어야 한다.
	2	투자원금에서 최소한의 손실만을 감수할 수 있다.
	4	투자원금 중 일부의 손실을 감수할 수 있다.
	6	기대수익이 높다면 위험이 높아도 상관하지 않겠다.

〈표 3〉 투자권유준칙의 위험수용성향 분류 기준

100점 만점 환산 점수 = 점수/32점 × 100		배점
안정형	20점 이하	1점
안정추구형	20점초과 ~ 40점이하	2점
위험중립형	40점초과 ~ 60점이하	3점
적극투자형	0점초과 ~ 80점이하	4점
공격투자형	80점초과	5점

〈표 4〉 위험선호도 측정 문항

고객님의 투자목표와 투자성향을 가장 잘 설명하는 투자자 유형은 무엇입니까?		배점
안정형	예금 또는 적금 수준의 수익율을 기대하며, 투자원금에 손실이 발생하는 것을 원하지 않음.	1점
안정추구형	투자원금의 손실위험은 최소화하고, 이자소득이나 배당소득 수준의 안정적인 투자를 목표로 함. 다만, 수익을 위해 단기적인 손실을 수용할 수 있으며, 예·적금보다 높은 수익을 위해 자산 중 일부를 변동성 높은 상품에 투자할 의향이 있음.	2점
위험중립형	투자에는 그에 상응하는 투자위험이 있음을 충분히 인식하고 있으며, 예·적금보다 높은 수익을 기대할 수 있다면 일정수준의 손실위험을 감수할 수 있음.	3점
적극투자형	투자원금의 보전보다는 위험을 감내하더라도 높은 수준의 투자수익 실현을 추구함. 투자자금의 상당 부분을 주식, 주식형펀드 또는 파생상품 등의 위험자산에 투자할 의향이 있음.	4점
공격투자형	시장평균 수익률을 훨씬 넘어서는 높은 수준의 투자수익을 추구하며, 이를 위해 자산가치의 변동에 따른 손실 위험을 적극 수용. 투자자금 대부분을 주식, 주식형펀드 또는 파생상품 등의 위험자산에 투자할 의향이 있음.	5점

〈표 5〉 조사대상자의 특성(N=300)

	특 성	N	구성비
성별	남	177	(59.00%)
	여	123	(41.00%)
연령	30대	100	(33.33%)
	40대	100	(33.33%)
	50대	100	(33.33%)
학력	고졸 이하	35	(11.67%)
	전문대 졸업	53	(17.67%)
	대학교 졸업	180	(60.00%)
	대학원 졸업	32	(10.67%)
소득	300만원 미만	98	(32.67%)
	300~450만원 미만	105	(35.00%)
	450만원 이상	97	(32.33%)
금융자산	5천만원 미만	66	(22.00%)
	5천만원~1억 미만	97	(32.33%)
	1억~3억 미만	81	(27.00%)
	3억 이상	56	(18.67%)
금융이해력	50점 이하	90	(30.00%)
	50~75점 이하	115	(38.33%)
	76점 이상	95	(31.67%)

조사대상자의 70% 이상이 대학 졸업 이상의 높은 학력을 보유하고 있고, 소득수준은 월평균 소득 300만원에서 450만원 사이인 경우가 약 35%를 차지하고 300만원 이하인 경우가 약 33%, 450만원이상인 경우가 약 32%를 차지한다. 조사대상자의 약 54% 이상이 1억 원 미만의 금융자산을 보유하고 있다. 금융이해력은 100점 만점으로 환산한 점수가 50점 미만인 경우가 약 30%, 76점 이상인 경우가 약 32%로 나타났다.

IV. 분석결과

4.1 탐색적 요인분석과 신뢰도

평가척도 7개 문항 사이의 상관관계 분석 결과가 <표 6>에 제시되었다. 금융상품 투자경험, 본인 평가 투자지식, 투자금액이 전체 금융자산에서 차지하는 비중, 감내할 수 있는 원금 손실 수준의 4개 변수 사이에 유의한 양의 상관관계가 나타났고, 소득안정성과 연령 사이에서 유의한 양의 상관관계가 나타났

다. 그러나 상관관계가 있는 변수들 사이의 관계의 강도는 최대 0.32로서 낮은 수준이다. 투자기간은 투자지식과 0.16 정도의 낮은 수준의 양의 상관관계가 있으나 다른 변수들과는 상관관계가 유의하지 않았다.

<표 7>에 제시된 바와 같이 평가척도를 구성하는 하위차원을 탐색하기 위하여 7개 문항을 요인분석을 한 결과 아이겐 값이 1 이상인 요인의 수가 2개로 나타났다. 요인부하값이 0.4미만인 항목을 제외하면 투자지식, 투자비중, 투자경험, 원금손실감내 수준의 4개 문항이 첫 번째 요인을, 소득원과 연령대가 두 번째 요인을 구성한다. 첫 번째 요인을 구성하는 투자지식은 투자자의 인지적 특성을, 투자경험은 투자자의 행동적 특성, 손실감내 수준은 투자자의 태도를 반영하는 변수들로 해석될 수 있다.

OECD INFE(2011)는 투자자의 금융 지식, 기술, 태도, 행동은 바람직한 재무의사결정과 궁극적으로 개인 금융복지 달성에 필수적이며, 따라서 금융지식(financial literacy), 투자자 태도(investor attitude)와 재무관리를 실행하는 행동(behavior)은 금융능력(financial capability)을 구성하는 3대 요인으로 정의하고 있음에 착안하여(European

<표 6> 평가척도 문항간 상관계수

	Q1 연령	Q2 투자기간	Q3 투자경험	Q4 투자지식	Q5 투자비중	Q6 소득안정성	Q7 손실감내수준
Q1	1.00	0.02	0.04	0.09	0.01	0.22***	0.10
Q2		1.00	0.04	0.16**	0.07	-0.05	0.11
Q3			1.00	0.37***	0.27***	-0.05	0.25***
Q4				1.00	0.32***	0.02	0.17**
Q5					1.00	-0.09	0.30***
Q6						1.00	-0.01
Q7							1.00

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

〈표 7〉 평가척도 요인분석 결과-요인부하값

문항	Factor1 재무능력	Factor2 소득능력	Communality
Q4 투자지식	0.69		0.50
Q5 투자비중	0.69		0.49
Q3투자경험	0.69		0.47
Q7 손실감내	0.60		0.37
Q2 투자기간	0.29		0.09
Q6 소득원		0.78	0.62
Q1연령		0.77	0.60
Eigen value	1.91	1.23	
Variance explained	0.27	0.18	

〈표 8〉 요인간 상관계수와 신뢰도계수

	투자성향	Factor1 재무능력	Factor2 소득능력	Factor1 + Factor2
평가척도	1.00	0.86***	0.33***	0.94***
Factor1		1.00	0.03	0.91***
Factor2			1.00	0.337***
Q2 제외 평가척도				1.00
Cronbach'a	0.470	0.610	0.356	0.482

*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

Credit Research Institute, 2006; OECD NIFE, 2011) 첫 번째 요인 명칭을 '재무능력'으로 명명하였다. 두 번째 요인은 젊은 연령대는 경력 초기 시절로서 소득이 다소 불안정하고, 이후 중장년기에 소득이 안정되지만, 은퇴가 이루어지는 50대부터는 다시 소득이 불안정해지는 연령과 소득 사이의 관계에 착안하여 두 번째 요인은 '소득능력'으로 명명하였다. 이상의 요인분석 결과를 통하여 투자권유준칙의 평가척도는 투자자의 위험에 대한 태도나 심리적 특성보다는 위험수용능력에 중점을 두고 투자성향을 평가함을 알 수 있다.

총 7개 문항의 평가척도의 신뢰도 계수는 0.470으로 낮은 수준에 머물고 있는데, 요인분석에서 제외된 투자기간 문항을 제외한 척도의 신뢰도 계수는 크론바하 알파 값이 0.482로서 7 문항 척도보다 신뢰도가 약간이나마 향상되었다. 재무능력 요인과 소득능력 요인 사이의 상관관계는 0.33으로서 낮은 수준의 양의 관계가 있다. 재무능력 요인의 크론바하 알파 값은 0.61로서 비교적 높은 편이며, 소득능력 요인의 신뢰도 계수는 0.356으로서 낮게 나타났다. 소득능력 요인의 신뢰도 계수가 낮은 것은 30대에서 40대로 이행할수록 소득안정성이 증가하지만

은퇴가 시작되는 50대에서 소득 불안정성이 증가하는 경향이 반영된 결과라고 할 수 있다. 이상의 결과는 소득능력 요인과 투자기간을 제외하고 재무능력 요인으로만 척도를 구성함으로써 평가척도의 신뢰도를 높일 수 있음을 시사한다.

4.2 평가척도 위험수용성향과 위험선호도의 관계

위험선호도 5점 척도와 평가척도의 상관관계를 고찰한 결과, 평가척도 총점과 위험선호도와의 상관계수는 0.59로서 중간수준의 양의 관계를 나타냈다. 투자기간을 제외한 나머지 6문항의 평가척도 점수와 위험선호도와의 상관계수는 0.62로서 이보다 약간

높다. 평가척도 하위차원과 위험선호도의 상관관계를 살펴보면, 첫 번째 재무능력 요인과의 상관계수는 0.73으로서 높은 수준의 관련성을 보이는 반면 소득능력 요인과는 유의한 관계가 나타나지 않았다. 이상의 결과는 투자기간과 소득능력 요인은 투자성향을 평가하는 문항으로 타당하지 않음을 시사한다.

위험선호도 수준별로 평가척도 점수가 유의한 차이가 있는지 GLM 분석을 통해 살펴보았다. 평가척도 점수가 각 위험선호도 수준별로 유의한 차이가 있으면 이 척도를 통해 위험수용성향이 제대로 분류되고 평가척도가 타당하다는 결론을 내릴 수 있을 것이다. <표 10>에 나타난 바와 같이 평가척도 점수는 위험선호 수준별로 유의한 차이가 있으나 Duncan

<표 9> 위험선호도와 평가척도의 상관관계

	평가척도 점수	Factor1 재무능력	Factor2 소득능력	Factor1 + Factor2
상관계수	0.59***	0.73***	0.08	0.62***

*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

<표 10> 위험선호 수준별 평가척도 점수-GML test

구분	위험선호도					F-test
	안전	안전추구	위험중립	적극투자	공격투자	
N(%)	22 (7.33%)	151 (50.33%)	77 (25.67%)	41 (13.67%)	9 (3.00%)	
평가척도	14.91 (2.65) d	16.70 (2.69) c	19.03 (2.85) b	21.39 (2.65) a	22.66 (2.87) a	40.73***
Factor 1 재무능력	7.59 (2.13) d	9.60 (2.09) c	12.00 (2.21) b	14.90 (1.64) a	15.89 (2.03) a	86.00***
Factor2 소득능력	4.13 (1.04)	4.08 (0.95)	4.36 (1.10)	4.24 (1.16)	4.67 (1.12)	0.85
factor 1 + Factor 2	12.09 (2.24) d	13.59 (2.36) c	15.64 (2.67) b	18.24 (2.14) a	18.89 (2.09) a	46.49***

*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

의 다중범위 분석결과에 따르면 적극투자와 공격투자 집단 사이에 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이 결과는 평가척도가 안전, 안전추구, 위험중립의 위험성향이 보통이거나 낮은 수준은 구별하지만, 위험성향이 높은 집단 사이의 차이, 즉 적극투자와 공격투자는 구분하지 못함을 보여주고 있다. 첫 번째 재무능력 요인과 투자기간을 제외한 6문항 평가척도 점수는 위험선호도 수준별로 유의한 차이가 있으나, 적극투자와 공격투자 사이에는 유의한 차이를 보이지 않음으로써 7문항 평가척도의 경우와 동일한 결과가 나타났다. 두 번째 소득능력 요인은 위험선호도 수준별로 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이상의 결과는 투자권유 준칙의 평가척도는 위험성향이 높은 집단을 적절하게 구분하지 못한다는 한계점이 있고, 소득능력 요인은 위험수용성향을 측정하는 문항으로 타당하지 않음을 시사한다.

안정형 1점, 공격투자형에 5점을 부여한 위험선호도 점수와 평가척도에 따른 위험수용성향을 이와 동일하게 5점 척도로 측정한 점수의 평균을 산출한 결과가 <표 11>에 제시되었다. 평가척도 위험수용성향 평균점수는 3.55로서 위험선호도 평균점수는 2.55보다 높으며 그 차이는 유의한 것으로 나타나 평가척도는 위험수용성향을 보다 높게(위험추구적으로) 측정하고 있음을 확인할 수 있다.

위험선호도와 평가척도 점수에 근거한 위험수용성향 분류가 어느 정도 일치하는지 살펴보기 위하여 교차분석을 한 결과가 <표 12>에 제시되었다. 대체로 평가척도는 위험선호도 척도에 비해 투자자의 위험수용성향 수준을 보다 높게 평가하는 경향이 나타났다. 구체적으로 위험선호도 측정에서 안전형이거나 안전추구형인 경우가 절반 이상, 약 57.7%를 차지한 반면, 평가척도에 따르면 안전형과 안전추구형

<표 11> 평가척도 위험수용성향 점수(5점 척도)와 위험선호도 점수(5점 척도) t-검정 결과

	평균	표준편차	Paired t-검정
평가척도 위험수용성향	3.55	0.61	20.97***
위험선호도	2.55	0.92	

*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

<표 12> 평가척도 위험수용성향과 위험선호수준 교차분포-빈도(%)

평가척도	위험선호도					전체
	안전	안전추구	위험중립	적극투자	공격투자	
안전	0	0	0	0	0	0
안전추구	3(13.64)	4(2.65)	0	0	0	7(2.33)
위험중립	15(68.18)	88(58.28)	26(33.77)	5(12.20)	0	134(44.67)
적극투자	4(18.18)	57(37.75)	50(64.94)	30(73.17)	6(66.77)	147(49.00)
공격투자	0	2(1.32)	1(1.30)	6(14.63)	3(33.33)	12(4.00)
전체	22(100)	151(100)	77(100)	41(100)	9(100)	300(100)
Spearman Correlation				0.461***		

*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

은 약 2%에 불과하다. 반면 위험선호도에 의하면 위험중립형은 약 25.7%, 적극투자자와 공격투자자 등 고위험추구형(적극투자형과 공격투자형 포함)은 약 16.7%에 불과하지만, 평가척도에 따르면 위험중립형은 44.67%, 위험추구형은 약 53%로서 다수를 차지한다. 양자간의 순위상관계수는 0.461로서 중간 수준을 나타내고 있다.

4.3 위험수용성향과 투자경험의 위험수준

투자자의 위험수용성향에 따라 투자행동에 차이가 있다는 Corter & Chen(2006)의 연구결과에 착안하여 투자자의 위험자산 투자경험을 기준으로 평가척도의 타당도를 검토하였다. 투자한 경험이 있는 자산의 위험 수준에 따라 투자경험을 5점으로 측정 한 투자경험 점수와 평가척도 점수 사이의 상관관계를 분석한 결과가 <표 13>에 제시되었다. 투자경험

과 평가척도 점수의 상관관계는 0.68로서 높은 수준의 양의 관계가 나타났다. 특히 첫 번째 재무능력 요인과 위험 자산에 투자한 경험 사이의 상관계수는 0.8로서 평가척도 총점 간의 관계보다 강한 양의 상관관계를 보여주고 있다.

투자경험 위험 수준별로 평가척도 점수에 유의한 차이가 있는지 살펴보기 위하여 GLM 검정을 한 결과, 위험수준이 높은 자산에 투자한 경험이 있는 집단의 평가척도 점수가 보다 높은 경향을 보이지만, 던킨의 다중범위검정 결과는 주식 등에 투자하는 적극투자자와 파생상품 등 고위험 상품에 투자하는 공격적 투자 경험 사이에 유의한 차이가 나타나지 않았다. 앞에서와 마찬가지로 평가척도는 적극적 투자경험과 공격적 투자경험을 구분하지 못하는 한계점이 나타났다.

이에 비해 재무능력 요인은 투자경험 각 단계마다 유의한 차이가 있어서 투자자의 위험수용성향을 타

<표 13> 투자경험 위험수준과 평가척도 점수와 상관관계

	평가척도 점수	Factor1	Factor2	Factor1+ Factor2
상관계수	0.68***	0.80***	0.007	0.73***

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

<표 14> 투자경험 위험수준별 평가척도 점수-GML test

구분	투자경험					F-test
	은행 예적금 등	채권형펀드 등	혼합형 펀드 등	주식 등	파생상품등	
평가척도점수	14.78 c	15.69 c	17.45 b	19.77 a	20.65 a	64.11***
Factor 1 재무능력	7.77 e	8.62 d	10.24 c	12.71 b	13.86 a	133.81***
Factor2 소득능력	4.125	4.26	4.16	4.26	4.25	0.20
factor 1 + Factor 2	11.70 e	12.63 d	14.08 c	16.58 b	17.43 a	89.42***

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001

당하게 반영하는 것으로 보인다. 소득능력 요인은 투자경험에 있어서 위험단계별로 유의한 차이가 없으나, 첫 번째 요인과 두 번째 요인을 합한 척도, 즉 7개 평가척도 문항 중 투자기간 문항을 제외한 6문항 척도는 투자경험을 모든 단계별로 유의하게 구별하는 결과가 나타났다.

5점으로 측정된 평가척도 점수와 투자경험 자산의 위험수준 점수를 비교하면 평가척도에 따른 투자자의 위험수용성향 평균 점수는 3.55점으로서 투자경험 자산의 위험수준 평균 3.27점보다 높으며, 그 차이는 유의하다. 이상의 결과는 투자경험에 반영된 투자자의 위험수준을 기준으로 고찰했을 때 평가척도는 투자자의 위험수용성향을 과대평가하는 경향을 보여준다.

투자한 경험이 있는 자산의 위험수준과 평가척도로 분류한 투자자의 위험수용성향 사이의 교차분포

를 살펴보면, 은행 예적금과 채권형 펀드 등 안전자산 투자자의 경우 대다수가 투자성향이 위험중립으로, 일부는 적극투자 수준으로 나타나서 위험수용성향이 실제 경험보다 높게(위험추구적으로) 측정되었다. 이와 반대로 파생상품 등에 대한 공격적 투자자의 경우 실제로 투자성향이 공격투자 단계인 경우는 11.11%에 불과하고 대다수는 위험중립이거나 적극투자 성향으로서 위험수용성향이 투자한 경험이 있는 자산의 실제 위험수준보다 낮게 나타났다. 평가척도에 따른 투자자의 위험수용성향과 투자한 경험이 있는 자산의 위험수준이 일치하는 경우는 전체의 약 22.33%에 불과하다. 투자경험과 위험수용성향 사이의 순위상관계수는 0.524로서 중간 수준의 양의 관계를 보여주고 있다.

〈표 15〉 투자경험 위험수준(5점척도)과 평가척도 위험수용성향 점수(5점척도) t-검정 결과

	평균	표준편차	Paired t-검정
평가척도 위험수용성향	3.55	0.61	3.84***
투자경험	3.27	1.46	

*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

〈표 16〉 투자경험 위험수준과 평가척도 위험수용성향 교차분포-빈도(%)

평가척도 위험수용성향	투자경험					전체
	은행 예적금 등	채권형펀드 등	혼합형펀드 등	주식 등	파생상품 등	
안전	0	0	0	0	0	0
안전추구	3(7.50)	3(4.41)	1(1.61)	0	0	7(2.33)
위험중립	32(80.00)	45(66.18)	30(48.39)	7(22.58)	20(20.20)	134(44.67)
적극투자	5(12.50)	20(29.41)	31(50.00)	23(74.19)	68(68.69)	147(49.00)
공격투자	0	0	0	1(3.23)	11(11.11)	12(4.00)
전체	40(100)	68(100)	62(100)	31(100)	12(100)	300(100)

Spearman 순위상관계수 0.524***

*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

4.4 투자자 특성과 위험수용성향

평가척도의 타당도를 검토하기 위하여 평가척도 점수와 투자자의 개인적 특성 사이에 선행연구에서 발견된 바와 같은 유의한 차이가 있는지 검토하였다. 성별, 학력, 소득수준, 금융자산, 금융이해력 수준에 따라 평가척도 점수에 유의한 차이가 있는지 분석한 결과, <표 17>에 제시된 바와 같이 성별, 소득, 금융자산 수준별로 평가척도 점수는 유의한 차

이가 있으나, 학력과 금융이해력 수준별로는 유의한 차이가 나타나지 않았다.

성별에 따라 평가척도 점수, 재무능력 요인 점수, 투자기간을 제외한 6문항 평가척도 점수는 유의한 차이가 있다. 남성이 여성보다 위험수용성향이 높게 나타나 선행연구 결과와 일치한다. 소득수준별로 소득수준이 가장 높은 집단에서 평가척도 점수와 소득능력 요인 점수가 유의하게 높지만, 재무능력 요인 점수는 유의한 차이가 없다. 금융자산수준이 높은

<표 17> 투자자 특성별 투자성향 점수 차이 검정 결과

		평가척도 점수	Factor 1	Factor 2	Factor 1 + Factor2
성별	남	18.32	11.33	4.24	15.11
	여	17.5	10.48	4.25	14.34
T 검정		2.05*	2.43*	0.94	2.19*
학력	고졸 이하	17.74	10.69	4.54	14.74
	전문대 졸업	17.89	10.87	4.13	14.85
	대학교 졸업	18.06	11.06	4.22	14.69
	대학원 졸업	18.69	11.81	4.25	15.38
F 검정		0.57	1.01	1.22	0.46
소득	300만원 미만	17.26 b	10.58	4.14 b	14.38 b
	300~450만원 미만	17.71 b	10.88	4.13 b	14.57 b
	450만원 이상	19.02 a	11.51	4.47 a	15.47 a
F 검정		7.42***	2.41	3.55*	3.68*
금융자산	5천만원 미만	16.15 c	9.64 c	4.11	13.33 c
	5천만원~1억 미만	17.69 b	10.92 b	4.17	14.71 b
	1억~3억 미만	18.37 b	11.11 b	4.31	14.95 b
	3억 이상	20.15 a	12.50 a	4.41	16.46 a
F 검정		16.87***	9.98***	1.14	11.94***
금융이해력	하	18.21	11.12	4.32	15.10
	중	17.85	10.93	4.20	14.62
	상	17.95	10.92	4.23	14.74
F 검정		0.29	0.14	0.37	0.66

*p < 0.05, **p < 0.01, ***p < 0.001

집단이 낮은 집단에 비해 평가척도 점수, 재무능력 요인 점수가 유의하게 높다. 이러한 결과는 소득수준과 금융자산 수준이 높을수록 위험수용성향이 높다는 선행연구 결과와 일치한다.

이상의 결과는 평가척도는 투자자 개인 특성에 따른 위험수용성향의 차이를 적절하게 판별하고 있음을 시사하기 때문에 척도의 타당성을 입증하는 결과라고 할 수 있다.

V. 결론 및 논의

본 연구는 투자권유준칙이 규정된 투자자의 위험수용성향을 측정하는 평가척도의 하위차원을 파악하고 척도의 신뢰도와 타당도를 검토함으로써 위험수용성향 측정 도구의 개선점을 제언하고자 하는 목적으로 실행되었다. 주요 연구 결과는 다음과 같다.

첫째, 투자권유준칙의 투자자성향 평가척도, 즉 위험수용성향 평가척도의 하위차원을 파악하기 위하여 7문항을 요인분석 한 결과 재무능력과 소득능력의 두 개의 요인으로 구분되었고, 투자기간은 어떠한 요인에도 포함되지 않았다.

둘째, 평가척도의 신뢰도계수(크론바하 알파)는 0.47로서 다소 낮은 편이다. 요인분석에서 누락된 투자기간을 제외한 6문항 척도의 신뢰도계수는 0.482로서 약간 개선된 결과가 나타났다. 재무능력 요인은 크론바하 알파 값이 0.61로서 다소 높은 편이며, 소득능력 요인의 신뢰도 계수 0.356으로서 낮은 편이다.

셋째, 평가척도와 위험선호도와와의 관계를 고찰한 결과 평가척도는 투자자의 위험수용성향을 보다 높게 측정하고 있고, 위험수용성향이 높은 집단(4~5단계), 즉 적극투자과 공격투자를 선호하는 집단 사이를 구분하지 못하는 결과가 나타났다. 위험선호도

수준별로 재무능력 요인 점수는 유의한 차이가 있으나 소득능력 요인 점수는 유의한 차이가 나타나지 않았다.

넷째, 평가척도와 투자자가 실제로 투자한 경험이 있는 자산의 위험 수준과의 관계를 고찰한 결과, 평가척도 점수는 적극적 투자와 공격적 투자 경험 사이에 유의한 차이가 나타나지 않았고, 평가척도의 위험수용성향이 투자경험의 위험수준보다 평균적으로 높은 수준을 보였다. 요인별로 살펴보면 투자경험 위험수준별로 재무능력 요인은 유의한 차이가 있으나 소득능력 요인은 유의한 차이가 나타나지 않았다.

다섯째, 평가척도 점수는 성별, 소득, 금융자산 보유 수준별로 유의한 차이가 있어서 선행연구와 일치하는 결과를 보이고 있으나 교육과 금융이해력 수준별로 유의한 차이가 나타나지 않았다.

이상의 분석 결과, 현행 투자권유준칙 평가척도는 신뢰도가 낮고 위험수용성향을 위험선호도나 실제 투자경험 위험수준보다 높게(위험추구적으로) 측정하는 경향이 있으며, 높은 수준의 위험선호도가 구분되지 않음을 시사한다. 연구결과를 토대로 투자권유준칙의 평가척도의 신뢰도와 타당도를 개선하기 위하여 다음과 같은 방안을 제언을 하고자 한다.

첫째, 투자기간을 평가척도에서 제외함으로써 평가척도의 신뢰도를 향상시킬 수 있다.

둘째, 평가척도의 신뢰도가 낮은 것은 소득능력 요인의 신뢰도가 낮은 데 기인한다고 할 수 있으며, 또한 위험선호도와 투자경험 위험수준과 유의한 관계가 나타나지 않아서 위험수용성향 척도로서 타당하지 않은 것으로 보인다. 이와 반대로 투자지식, 투자행동, 투자비중, 손실감내수준으로 구성된 재무능력 요인은 전체 평가척도 보다 신뢰도 수준이 높고, 위험선호도와 투자경험과 유의한 관계를 보여주고 있어서 위험수용성향 척도로서 타당성이 있는 것으로 보인다.

투자기간이 길수록 긴 기간에 걸쳐 위험이 분산될 가능성이 커지고 소득능력이 좋을수록 위험을 감당할 수 있는 재정 상태를 유지할 수 있기 때문에 투자기간과 소득능력은 위험수용능력을 반영하는 변수로 간주될 수 있다. 그러나 투자기간과 소득능력 요인이 위험수용성향과 유의한 관계가 나타나지 않은 것은 위험수용성향과 위험수용능력은 개념적으로 다르며, 양자는 반드시 일치하지 않는다는 Cordell(2002)과 Lee (2013)의 주장을 뒷받침한다고 할 수 있다. 위험수용 성향이 능력보다 높으면 자칫하면 감당하기 어려운 손실 위험에 처할 가능성이 있게 되고, 그 반대의 경우 손실을 충분히 감당할 수 있음에도 불구하고 기대수익이 낮은 안정적인 자산에 투자가 보다 집중됨으로써 보다 높은 수익을 얻을 수 있는 기회를 놓칠 수도 있을 것이다.

본 연구는 투자자 성향 평가척도가 위험에 대한 투자자의 심리나 태도를 측정하는 위험수용'성향' 보다는 위험수용'능력'(적합성)을 측정하는 척도에 보다 가까우며, 투자 적합성 중심의 투자자 성향 평가는 위험수용성향을 타당하게 측정하지 못한다는 결과를 나타내고 있다. 투자자들에게 적절한 투자권유를 할 수 있으려면 투자자의 위험에 대한 심리적 경향 혹은 태도를 파악함으로써 실제로 위험이 닥쳐도 투자자가 심리적으로 편안하게 받아들일 수 있는 투자를 하도록 해야 하기 때문에 투자권유에 있어서 위험수용성향을 정확하게 파악하는 것이 무엇보다도 선행되어야 한다. 따라서 현행의 투자권유에 사용되는 평가척도가 이러한 투자자 성향을 파악하는데 한계가 있음을 시사하며, 위험수용성향과 위험수용능력을 균형 있게 측정하는 바람직한 평가척도가 되기 위해서는 위험수용성향을 측정하는 문항들이 보완되어야 할 것 같다. 향후 연구에서는 투자자가 감당하기를 원하는 위험수준이 어느 정도인지를 평가하는 위험추구성향을 효과적으로 측정하는 표준적인 척도

를 개발하는 연구가 활발하게 이루어졌으면 한다.

〈논문접수일: 2014. 02. 28〉

〈1차수정본접수일: 2014. 04. 10〉

〈계재확정일: 2014. 04. 12〉

참고문헌

- 장연주, 최현자(2012), 금융소비자의 재무위험감수성향 영향요인 연구, **Financial Planning Review**, 5(2), 35-65.
- 정순희, 신민경(2011), 재무위험수용성향과 위험자산보유율 관련 변수에 관한 연구, **Financial Planning Review**, 4(4), 1-20.
- 한국금융투자협회(2012), **투자권유준칙**, 2012.
- 한국FPSP(2011), **재무설계원론**, 서울: 한국FPSP, 2011.
- 허경욱, 박귀영(2013), 소비자의 위험감수도와 현상유지가 재무정보탐색, 가계재무관리행동 및 경제생활만족도에 미치는 영향, **Financial Planning Review**, 6(1), 1-26.
- 허경욱, 유수현(2012), 가계투자에서의 위험감수성향 판별 변수조사 및 위험감수성향에 따른 가계재무관리 특성 분석, **Financial Planning Review**, 5(1), 133-159.
- Bodie, Z., Kane, A., & Marcus, A. J. (2007), *Essentials of Investments*. McGraw Hill International Edition.
- Cordell, D. M (2002), Risk Tolerance in Two Dimensions, **Journal of Financial Planning**, 15(5), 30-36.
- Corter, J. E., & Chen, Y. (2006), "Do investment risk tolerance attitudes predict portfolio risk?", **Journal of Business and Psychology**, 2(3), 369-381.
- European Credit Research Institute (2006), *Consumer Financial Capability: Empowering*

- European Consumers*. Brussels: European Credit Research Institute.
- Faff, Robert W., Hallahan, T., & McKenzie, M.D. (2004). An Empirical Investigation of Personal Financial Risk Tolerance. *Financial Services Review*, 13, 57-78.
- Farrelly, G., & Le-Baron, D. (1989). Assessing Risk Tolerance Levels: A Prerequisite to Personalizing and Managing Portfolios. *Financial Analysts Journal*, 45(1), 14-16.
- FINRA(Financial Industry Regulatory Authority). "Suitability: What Investors Need to Know". <http://www.finra.org>.
- Grable, J. E., & Joo, S. (2004). Environmental and Biopsychosocial Factors Associated with Financial Risk Tolerance. *Financial Counseling and Planning*, 15(1), 73-82.
- Grable, J. & Lytton, R. H. (1999). Financial risk tolerance revisited: the development of a risk assessment instrument. *Financial Services Review*, 16, 163-181.
- Injodey, J. I., & Alex, D. (2011). Risk Tolerance of Investors: Developing a Psychometric Tool. *Research Journal of Finance and Accounting*, 2(2), 57-73.
- Lee, P. (2013). Does Your Risk Tolerance Match Your Risk Capacity? What Is the Difference? <http://rodders-associates.com/about/>.
- OECD NIFE (2011), *Measuring Financial Literacy: Questionnaire and Guidance Notes for Conducting an Internationally Comparable Survey of Financial Literacy*. Paris: OECD.
- Roszkowski, M. J., Delaney, M. M., & Cordell, D. M. (2009). "Intraperson consistency in financial risk tolerance assessment: Temporal stability, relationship to total score, and effect on criterion-related validity". *Journal of Business and Psychology*, 24(4), 455-467.
- Roszkowski, M. J., & Davey, D. (2010). Risk Perception and Risk Tolerance Changes Attributable to the 2008 Economic Crisis: A Subtle but Critical Difference. *Journal of Financial Service Professionals*, July 2010, 42-53.
- Roszkowski, M. J., & Grable, J. (2005). Estimating Risk Tolerance: The Degree of Accuracy and the Paramorphic Representations of the Estimate. *Financial Counseling and Planning*, 16(2), 29-47.
- SAS Institute Inc. (1989), *SAS/STAT User's Guide Version 6, Fourth Edition, Volumn 2, GLM-VARCOMP*, Cary, NC: SAS Institute Inc.

Testing the Reliability and Validity of the Financial Risk Tolerance Scale of the Investment Advice Guideline

Seonglim Lee · Youhyun Cho · Youngae Lee

ABSTRACT

This study examined the reliability and validity of the risk tolerance scale suggested by the Standardized Guidelines for the Professional Investment Advice which is effectively used in the financial institutions in Korea in the process of professional financial advice to financial consumers. Data from the 300 Korean adults whose age was between 20s and 50s were used for the analysis. The major results were as follows: First, the factor analysis on the risk tolerance scale identified the two dimensions of the risk tolerance, which were financial capability and earnings capacity. Second, the overall reliability of the risk tolerance scale was low (Cronbach $\alpha=0.47$) as indicated by the Cronbach α value which was estimated by 0.47. The reliability of the financial capability sub-dimension was higher than the reliability of the whole scale, of which the Cronbach α was estimated by 0.61. Third, the results of the validity tests indicated that the financial risk tolerance scale overestimated the level of financial risk tolerance compared to the risk aversion rate and to the level of investment experience on the risky assets. Moreover the financial risk tolerance scale did not discerned the higher levels of risk tolerance by failing to distinguish between the level 4 and the level 5. However financial capability sub-dimension demonstrated a significant association with the risk aversion rate and the level of investment experience on risky assets. These results suggested that, first, excluding the earnings capacity and adding the psychological aspects of the financial risk tolerance could improve the validity and reliability of the scale; and second, earnings capacity needs to be treated as the financial risk acceptance capability rather than financial risk tolerance.

Key words: Investor, Financial risk tolerance, Risk acceptance capacity, Standardized Guidelines for Investment Advice, Reliability, Validity

Seonglim Lee / Dept. of Consumer and Family Science, Sungkyunkwan University
Youhyun Cho / School of Social Welfare, Chungang University
Youngae Lee / Dept. of Consumer & Child Studies, Incheon National University