

판단자의 관점이 의사결정에 미치는 영향

도경수* · 곽부원** · 신현정**

*성균관대학교 심리학과 · **부산대학교 심리학과

판단자의 관점에 따라 의사결정에 영향을 미치는 요인이 달라지는지를 알아보기 위해 두 가지 모의 주식투자 실험을 실시하였다. 실험 1에서는 투자비율에 따라 주식의 선택과 최고 매수가의 결정에 영향을 주는 요인이 달라지는지 알아보았으나, 선택과제에서는 수행은 금액정보와, 가격과제에서의 수행은 확률정보와 상관이 높게 나타났으나, 투자 비율에 따른 차이는 없었다. 매수자와 매도자의 관점에서 주식을 선택하거나 가격을 결정하게 한 실험 2에서 선택과제의 수행은 금액정보와 상관이 높았다. 가격과제에서 매도자의 경우에는 기대값에 보다 높은 가중치를 두어 가격을 결정하는 반면에, 매수자의 경우에는 이익을 얻을 확률정보에 더 높은 가중치를 두는 것이 관찰되었다. 이러한 결과는 판단자의 관점에 따라 정보의 유관성이 달라진 결과로 해석되었다.

주제어 선호판단, 유관성, 관점, 평가가능성

의사결정에 관해 당연한 것으로 수용되는 가정 중의 하나는 사람들의 의사결정 과정이 매우 합리적일 것이라는 가정이다. 이는 합리적 의사결정을 주장하던 경제학에서 통용되던 가정으로, 의사결정을 할 때 모든 후보 대상들의 가치를 판단한 다음 가장 가치가 있는 대상을 선택할 것이라는 가정이다. 그러나 Tversky와 Kahneman(1974)을 비롯한 많은 심

리학자들은 다양한 과제를 통해 이 가정이 심리학적으로 타당하지 않다는 것을 보여주고 있다.

합리적 의사결정 모형이 심리학적으로 타당한 모형이 되려면 의사결정 절차나 반응방식이 달라져도 일관되게 선택을 해야 한다. 즉 절차불변성(procedural invariance)을 보여주어야 한다. 또 의사결정의 대상들이 어떻게 기술되든 상관없이 비교적 일관된 선택

* 본 연구는 과학기술부의 'Brain tech 21'의 '뇌과학연구' 지원을 받아 수행되었음.

실험 1은 두 번째 저자의 석사학위 논문에 기초하여 작성되었고, 실험 1과 실험 2의 결과는 2000년도 한국인지과학회 춘계 학술발표대회에서 발표되었음. 실험을 도와준 서종욱, 최성진, 김연희, 유나영에게 감사한다.

* 교신저자 주소 : 도경수, 서울시 종로구 명륜동 3가 53 성균관대학교 심리학과, 〒110-745

(e-mail: ksdo@yurim.skku.ac.kr)

이 이루어져야 하는 기술불변성도 보여주어야 한다. 그러나 사람들의 의사결정에서 절차불변성이나 기술불변성이 위배되는 경우도 많다. 본 논문에서는 의사결정자가 어떤 관점에 서느냐에 따라 의사결정의 양상이 달라지는지, 그리고 달라진다면 어떻게 달라지는지를 알아보았다.

의사결정에서 절차불변성이 지켜지지 않는다는 사실을 극명하게 보여주는 현상중의 하나는 반응방식에 따라 상대적인 선호가 달라지는 선호역전(preference reversal) 현상이다. Slovic와 Lichtenstein(1968)은 실험참가자들에게 이길 확률과 보상을 달리한 두 가지 도박을 하나의 쌍으로 제시하고 그 둘 중 어느 것을 하겠는지 선택하는 방식(선택과제)으로 선호를 답하게 하기도 하고, 각각의 도박을 하나씩 제시하고 얼마를 받으면 다른 사람에게 그 도박을 할 수 있는 기회를 넘기겠는지 답하게 하는 가격매기기 방식(가격과제)으로 선호를 답하게도 하였다. 놀랍게도 동일한 대상에 대한 상대적인 선호가 선호를 표현하는 방식에 따라 뒤바뀌는 경우가 상당히 많았다. 즉, 두 가지 도박 중 하나를 선택하게 하였을 때는 이길 확률이 높은 도박을 선택하는 반면, 각각의 도박을 하나씩 제시하고 얼마를 받으면 다른 사람에게 도박을 할 기회를 넘기겠는지 최고 가를 매기게 하였을 때는 이길 때 받는 보수가 많은 도박에 더 높은 값을 책정하는 선호역전 현상이 상당수 관찰되었다.

반응방식에 따라 상대적인 선호가 달라지는 선호역전에 대해 여러 가지 설명들이 제안되었다. 그 중에서 가장 보편적인 설명이 부합성 가설(compatibility hypothesis)이다. Tversky, Sattath, 그리고 Slovic(1988)는 의사결정을 해야 하는 대상이 여러 가지 속성을 가지고 있을 때, 사람들은 모든 속성을 똑같은 정도로 고려하는 것이 아니라 판단해야 하는 내용과 부합하는 속성을 우선적으로 고려해서 결정한다고 가정하였다. 즉, 각각의 속성에 부여되는 가중치는 판단에서 요구되는 속성과의 유관성에 따라 결정되며, 그 결과 반응방식이 달라지면 상대적 선호가 달라

질 수 있다고 설명하였다. 구체적으로 말하면, 확률을 판단하는 과제에서는 확률정보에 상대적으로 큰 가중치가 주어지고, 금액을 판단하는 상황에서는 금액정보의 가중치가 커진다는 것이다. 따라서 전형적인 선호역전 실험의 선택과제에서는 확률정보의 가중치가 커지기 때문에 이길 확률이 높은 대상을 고르게 되지만, 각 대상의 가치를 금액으로 환산해야 하는 가격과제에서는 금액이라는 속성의 가중치가 커지기 때문에 이길 때의 보수가 큰 대상에 보다 높은 가격을 매기게 된다는 것이다.

사람들이 어떤 정보를 더 오래 주시하는지를 조사한 Schkade와 Johnson(1989)의 연구결과는 이 주장을 지지해주었다. Schkade와 Johnson은 실험과정을 컴퓨터로 통제하여 주시시간과 정보를 탐색하는 순서 등을 분석하였는데, 실험참가자들은 반응방식과 부합하는 정보들을 더 오래 보았다. 즉, 가격과제에서는 보수에 관한 정보를 그리고 선택과제에서는 확률정보를 더 오래 보았다. 이 결과는 과제가 요구하는 반응에 따라 정보의 가중치가 달라져서 사람들의 선호가 달라질 수 있다는 것을 나타낸다. 또 다른 연구에서 Tversky, Slovic, 그리고 Kahneman(1990)은 선택과제와 가격과제에서 선호역전이 일어나는 주된 이유는 이길 확률이 낮지만 보상이 큰 도박의 가격을 높게 추정하는 데에서 비롯되는 것임을 보여주었다.

반응방식을 달리하여 정보의 부합성을 조작하는 경우 이외에도 선호판단이 역전되는 경우는 많이 보고되었다. 예컨대, 의사결정 대상들을 어떻게 기술하느냐에 따라 선택이 역전되기도 한다. Tversky와 Kahneman(1981)이 보고한 틀효과(framing effect) 현상이 이를 잘 보여준다. 이들은 선택 대상들을 이득이라는 틀로 기술하는 경우와 손실이라는 틀로 기술하는 경우에 상대적인 선호가 역전되는 것을 보고하였다. 이득이라는 틀로 기술하는 경우에는 확실한 방안을 선택하고 모험적인 대안을 기피하는 반면에, 똑같은 대상을 손실의 틀로 기술하면 확실한 방안 대신 모험적인 대안을 선택하는 경향이 많아지는

것을 관찰하였다. 이러한 결과는 의사결정과정에서 이득의 측면에서는 모험을 피하고 손실의 측면에서는 모험을 시도하는 일반적인 경향성이 있음을 보여주는 것이었다.

평가상황에 따라서도 선호역전 현상이 일어난다. Hsee, Lowenstein, Blout, 그리고 Bazerman(1999)은 일련의 실험을 통해 두 개 이상의 대상을 같이 평가하게 하는 것(공동평가)과 하나의 대상만을 놓고 평가하게 하는 것(단독평가)은 정보의 평가가능성(evaluability)을 달라지게 함으로써 상대적인 선호가 역전되는 현상을 일으킨다는 사실을 보고하였다. 즉 단독평가 상황에서는 하나의 대상만으로도 평가가 용이한 평가용이 속성만이 주로 고려되고, 두 개 이상의 대상이 없으면 평가가 용이하지 않은 평가관련 속성에 관한 정보는 평가에 영향을 미치지 못한다. 그러나 공동평가 상황에서는 상황이 달라진다. 단독평가 상황에서는 평가정보로서의 효용성이 적었던 평가관련 정보의 평가가능성이 증가하게 됨으로써 평가관련 정보도 공동평가 상황에서는 평가에 영향을 주게 된다는 것이다. 그 결과 단독평가와 공동평가에서의 상대적인 선호가 역전되는 현상이 발생하게 된다.

이제까지 기술한 선호역전에 관한 내용들은 반응방식, 기술방식, 평가 상황에 따라 정보의 유관성(relevance)이 달라져서 선호판단이 바뀐 것으로 종합할 수 있다. 즉 정보의 유관성을 변화시키는 조작은 여러 가지 정보가 의사결정에 영향을 미치는 방식을 달리하게 할 것이라고 예상할 수 있게 된다. 따라서 관점이 달라지면 주어진 정보를 선택적으로 처리하게 되어 기억이나 연역추리에 영향을 미친다는 연구결과들에 근거해볼 때, 관점이 달라지면 각 정보들이 의사결정에 미치는 영향도 달라질 것이라고 예상할 수 있다.

관점에 따라 기억하는 내용이 달라진다는 사실은 Anderson과 Pichert(1978)의 연구가 잘 보여준다. Anderson과 Pichert(1978)는 집에 관해 기술한 글을 두 가지 관점에서 읽게 한 후에 그 내용을 회상하게

하였는데, 집을 사려는 사람의 관점에서 읽은 경우와 그 집을 침입하려는 도둑의 관점에서 글을 읽은 경우에 회상해내는 내용이 달랐다. 연역추리에서도 관점이 달라지면 정보의 유용성이나 유관성이 바뀌게 되어 추리방식이 달라진다(Gigerenzer & Hug, 1992; Manktelow & Over, 1991; Sperber, Cara, & Girotto, 1995). 예컨대, Manktelow와 Over(1991)는 Wason 카드 선택과제를 이용하여 ‘청소를 하면 나가 놀 수 있다’는 규칙이 위배되는지 알려면 어떤 조건을 조사해야 하는지 선택하게 하였다. 어머니의 관점에서 이 과제를 수행한 경우에는 ‘청소를 하지 않은 경우’와 ‘나가 논 경우’를 선택한 반면, 아이의 관점에서 선택과제를 수행하게 한 경우에는 ‘청소를 한 경우’와 ‘나가 놀지 못한 경우’를 많이 선택하였다.

이러한 연구들은 어떤 정보가 물리적으로 주어진다고 해서 항상 의사결정에 사용되는 것은 아니며, 또 사용된다 하더라도 같은 비중으로 사용되는 것이 아니라는 사실을 보여준다. 본 연구에서는 판단자의 관점에 따라 정보가 의사결정에 사용되는 정도, 즉 가중치가 달라지는지, 그리고 달라진다면 어떻게 달라지는 것인지를 알아보려 하였다. 판단자의 관점이 달라진다고 해서 정보의 부합성이나 평가가능성이 달라질 이유는 없기 때문에 관점이 달라졌을 때 정보의 가중치가 달라진다면 이는 평가가능성이나 부합성보다 정보의 유관성의 차이가 나온 설명일 수 있다는 것으로 해석될 수 있다.

Kahneman과 Tversky(1979)가 제안하는 전망이론(prospect theory)에 따르면, 한계효용은 체감의 성질을 가지며, 이익보다 손해의 효용성의 기울기가 가파르다. 아울러 효용은 절대액수를 기준으로 정해지는 것이 아니라 참조점을 기준으로 정해진다. 따라서 주식에 투자한 액수가 똑같다 하더라도 그 투자액이 자기의 재산에서 어느 정도를 차지하느냐에 따라 참조점이 다르기 때문에 투자액의 효용이 달라질 것이다. 즉, 투자액의 규모는 같더라도 자기 재산의 전부를 투자하는 것이냐 아니면 일부를 투자

하는 것인가는 어떤 정보가 유관하나 유관하지 않느냐를 바꾸지는 않지만 그 정보의 유관한 정도는 변화시킬 수 있을 것으로 예상된다. 실험 1에서는 가용한 재산의 일부만을 투자하는 것과 전부를 투자하는 것이 주식의 선호에 어떤 영향을 미치는지 알아보았다.

정보의 유관성에 영향을 줄 수 있는 또 다른 상황으로 매수자와 매도자는 관점의 차이를 생각할 수 있다. 매수자와 매도자의 관점이 크게 다르다는 것은 기득권효과(endowment effect) 현상이 잘 보여준다(Irwin, 1994; Kahneman, Knetsch, & Thaler, 1990). 일반적으로 매수보다 매도자가 더 높은 가격을 책정하는데, 이는 대가를 받고 파는 경우에도 가지고 있던 것을 포기하는 것이 손실로 간주되기 때문에 그 효용을 보충하려면 더 많은 이득이 필요한 것으로 해석될 수 있다. 앞에서 판단자의 관점이 달라지면 정보의 유관성이 달라진 것으로 해석되는 연역추리 결과를 기술한 바 있는데, 매수자와 매도자는 관점의 차이는 어떤 정보가 유관하나 유관하지 않느냐를 달리 할 가능성이 있을 것으로 예상된다. 실험 2에서는 주식을 사는 경우와 파는 경우 주식의 선호에 차이가 있는지 알아보았다.

실험 1: 투자비율과 반응방식이 주식선호에 미치는 영향

실험 1에서는 투자액의 절대액수는 같으나 이것에 가용한 재산의 전부인 전부투자 조건, 재산의 일부인 일부투자 조건, 그리고 재산의 규모에 대해 알려주지 않은 통제조건의 세 수준으로 투자비율을 조작하여 물리적으로는 같지만 심리적인 유관성의 정도를 달리하였다.¹⁾ 예를 들어 전부 투자를 할 경

우에는 손실의 유관성이 상대적으로 더 커져서 금액 정보보다는 확률 정보의 가중치가 커질 수 있다. 따라서 실험 1에서는 투자비율에 따라 확률에 관한 정보와 금액에 관한 정보 중 어느 정보가 더 큰 비중을 차지하는지 알아보았다.

이전의 연구들에서처럼 기대값이 같은 두 가지 주식 중에서 하나를 고르게 하는 선택과제와 각각의 주식에 대해 최고 얼마까지 주고 사겠는지 최고 매수가를 결정하게 하는 가격과제의 두 조건을 이용하여 선호에 미치는 요인들의 중요한 정도를 알아보았다. 선택과제에서는 실험에 사용한 주식종류의 수가 여섯 쌍뿐이어서 저위험주식을 택한 비율과 상관이 높은 변인들을 알아보는 방법으로 투자비율에 따라 영향을 미치는 속성이 달라지는지 알아보았다. 가격과제에서는 중다회귀분석을 통하여 어떤 속성들이 의사결정에 보다 큰 영향을 미치는지, 즉 어느 속성들의 가중치가 큰지를 추정해보았다.²⁾

방법

실험참가자. 부산대학교에서 교양심리학을 수강 중인 학생 127명이 실험에 참가하였다. 이들은 수강생의 필수요건으로 참가하였다. 일차로 각 조건에 20명씩 무선배정하였으나, 실험목적을 알아차린 1명, 가격과제에서 주어진 주식문제 중 절반 이상을 기준 가격(액면가)과 동일한 값을 부여한 8명, 그리고 주식가격에 0원을 부여한 2명을 제외하고 7명이 추가로 실험에 참가하였다. 따라서 116명의 자료가 분석에 사용되었다. 각 조건별로 보면 선택-일부투자 조건, 선택-전부투자 조건, 선택-통제 조건, 그리고 가격-전부투자 조건에 각 20명, 그리고 가격-일부투

1) 조작의 효과를 측정하지 않고 사후면접에서 사용한 책략 등에 대해 물었으나 별 정보를 얻지 못하였다. 특히 통제조건의 참가자들이 어떤 frame으로 이 과제를 수행했는지 알 수 없다. 이점을 지적해 준 심사위원들에게 감사드린다.

2) 실험 1과 실험 2 모두에서 예측변인들간의 상관이 높아 공선성의 문제를 피할 수가 없다. 따라서 가능한 한 확률 정보와 금액 정보라는 범주로 나누어 기술하려 하였다. 이 점을 지적해준 심사위원에게 감사드린다.

자 조건과 가격-통제 조건에 각 18명이었다.

실험재료 및 도구. 기대값의 차이에 의해 선호가 결정되는 것을 막기 위하여 같은 쌍으로 제시되는 두 주식의 기대값은 같고 쌍간에는 기대값이 다르게 6쌍을 구성하였다(표 1 참조). 즉 주가가 상승할 확률은 높지만 예상수익이 적은 주식(저위험주식)과 상승확률은 낮지만 예상수익이 많은 주식(고위험주식)을 쌍으로 구성하였다. 그리고 두 주식의 기대값이 다른 주식 쌍을 두 개 더 구성하였다. 그러나 이 두 쌍에서의 선택은 자료처리에 포함시키지 않았다. 선택과제에서는 쌍으로 제시하였고, 가격과제에서는 각각의 주식을 하나씩 제시하였다. 아울러 실험참가자의 기계적인 반응을 막기 위하여 돈과 무관한 채우개 문제(filler) 4쌍을 구성하였다. 실험에서는 17인

치 모니터가 부착된 IBM 호환성 개인용 컴퓨터를 사용하여 자극제시와 자료수집을 통제하였다. 실험은 참가자별로 개별적으로 실시되었다.

실험절차. 참가자들에게 사람들의 주식투자 경향을 알아보기 위한 모의 주식투자 실험이라고 목적을 설명하였다. 실험이 시작되면, 모든 조건의 실험참가자들에게 100만원으로 주식을 살 것이라고 설명하였다. 전부투자 조건에서는 다음 학기 등록금으로 준비해둔 100만원 전부를 가지고 주식을 살 것이라는 메시지를, 일부투자 조건에서는 아르바이트와 그 동안 벌어놓은 돈을 합해 가지고 있는 1,000만원 중에서 100만원으로 주식을 살 것이라는 메시지를 주었다. 통제조건에서는 자신이 가진 돈에 관한 정보를 제시하지 않았다. 이어서 한달 후 주식가격이 오를 확률과 그로부터 얻을 수 있는 이익, 주가가 하락할 확률과 그로 인한 손실에 대한 정보를 제시하였다. 주식의 상승확률과 하락확률은 파이그래프와 숫자로 제시하였고, 금액은 숫자로만 제시하였다.

선택과제에서는 두 가지 주식을 쌍으로 제시하고 그 중 하나를 산다면 어느 것을 살 것인지 화면 아래쪽에 있는 버튼을 마우스로 클릭하게 하였다. 가격과제에서는 하나의 주식을 제시하고 그 주식을 산다면 얼마까지 주고 살 용의가 있는지 최고 매수 가를 정하게 하였다. 최고 매수가는 화면 하단에 있는 스크롤바를 움직여서 0원에서 40,000원 사이의 가격을 100원 단위로 답하게 하였다. 가격과제에서는 모든 주식의 현재 시세가 20,000원이라고 알려주었다. 실험참가자들이 기계적으로 답하는 것을 막기 위하여 주식과 관련 없는 4쌍의 문제를 구성하여, 8쌍의 주식문제와 함께 무선적으로 제시하였다. 따라서 선택과제에서는 주식문제 8개와 채우개 문제 4개를 합쳐 총 12문제를, 가격과제에서는 주식문제 16개와 채우개 문제 8개를 합쳐 총 24문제를 사용하였다. 실험에 앞서 선택과제에서는 1회, 가격과제에서는 2회의 연습시행을 실시하였다. 선택과제 또

표 1. 실험에 사용된 주식 쌍들의 상승확률, 예상수익, 예상손실 및 기대값

| 주식 쌍 | 저위험 고위험 | 상승 확률 | 예상 수익 | 예상 손실 | 기대값 |
|------|------------|-------|-------|-------|------|
| 1 | 저 | 0.76 | 2110 | 970 | 1371 |
| | 고 | 0.34 | 6570 | 1310 | 1369 |
| 2 | 저 | 0.58 | 1450 | 400 | 1173 |
| | 고 | 0.20 | 9200 | 830 | 1176 |
| 3 | 저 | 0.69 | 4750 | 1450 | 2828 |
| | 고 | 0.24 | 17930 | 1940 | 2829 |
| 4 | 저 | 0.73 | 3450 | 840 | 2292 |
| | 고 | 0.21 | 15130 | 1120 | 2293 |
| 5 | 저 | 0.67 | 7700 | 2400 | 4367 |
| | 고 | 0.27 | 28560 | 4580 | 4368 |
| 6 | 저 | 0.64 | 2840 | 240 | 1731 |
| | 고 | 0.13 | 27370 | 2100 | 1731 |
| 7* | 저 | 0.77 | 1840 | 750 | 1244 |
| | 고 | 0.31 | 16110 | 2950 | 2958 |
| 8* | 저 | 0.83 | 4050 | 2140 | 2998 |
| | 고 | 0.22 | 21820 | 5460 | 541 |

* 7, 8번 쌍은 선택과제 자료처리에는 포함되지 않았음. 주식의 하락확률은 1-상승확률이 된다.

는 가격과제가 끝나면, 실험참가자들이 주식문제를 푸는 동안 사용했던 전략은 무엇인지 그리고 제시된 네 가지 정보(상승확률, 하락확률, 예상수익, 그리고 예상손실) 중에서 가장 중요하게 생각하였던 정보가 무엇이었는지를 물어보았다.

실험설계. 투자비율(일부투자, 전부투자, 통제조건)과 반응방식(선택과제, 가격과제)의 두 요인은 참가자간 변인이었으며, 주식 종류(주식 쌍)는 참가자내 변인으로 선택과제에서는 6쌍이었고, 가격과제에서는 16개이었다.

결과 및 논의

투자비율 조건별로 선택과제와 가격과제에서 저위험 주식을 택하거나 저위험 주식의 값을 높게 추정한 반응수를 정리한 결과가 표 2에 제시되어있다. 선택과제에서 저위험 주식을 택한 비율은 58.7%이었고, 가격과제에서 저위험주식의 값을 높게 책정한 비율은 79.3%이었다. 과제별로 분석한 결과는 다음과 같다.

선택과제. 선택과제에서 저위험 주식을 선택한 비율에 대해 참가자간 변인인 투자비율(3)과 참가자내 변인인 주식 종류(6)의 2요인 부분반복설계 변량분석을 실시하였다. 주식 종류의 주효과는 있었으나 $[F(5, 285) = 3.916, MSE = .186, p < .01]$, 투자비율의 주효과나 투자비율과 주식 종류간의 상호작용 효과는 통계적으로 유의하지 않았다.

선택에 영향을 미치는 변인을 알아보기 위하여 투자비율 별로 저위험 주식을 선택한 비율과 예측변인들간의 상관관계를 구해보았다. 사람들이 두 대상을 살펴보는 방식은 같은 속성에 대한 정보들을 대상을 바꿔가며 본 다음 다른 속성에 대한 정보를 탐색하는 방식과 하나의 대상에 관한 여러 속성들을 두루 살펴본 다음에 대상을 바꿔서 정보를 탐색하는 방식이 있으므로(예: Senter & Wedell, 1999) 이

에 따라 다음과 같이 예측변인들을 선정하였다. 속성별로 대상들을 탐색하는 경우에 해당하는 예측변인들로는 두 주식의 상승확률의 비율, 하락확률의 비율, 상승확률의 차이, 예상수익의 비율, 예상수익의 차이, 예상손실의 비율, 예상손실의 차이를 상정했다. 그리고 대상별로 두 가지 이상의 속성을 살펴보고 다른 대상에 대해 같은 과정을 반복한 후에 선택하는 경우를 감안해 기대수익의 비율, 기대수익의 차이, 기대손실의 비율, 그리고 기대손실의 차이를 포함시켰다. 이 비율들은 모두 저위험주식의 해당 수치를 고위험주식의 해당 수치로 나눈 값이었다.

주식 쌍이 여섯 개밖에 안되어 투자비율 별로 저위험 주식을 선택한 비율과 예측변인들간의 상관관계를 구해보았다. 전체적으로 세 투자비율별 저위험 주식의 선택비율과 예측변인들과의 상관 양상은 비슷하였다. 일부투자 조건에서는 두 주식의 기대수익의 비율($r = -.877, N = 6, p < .05$)에서 통계적으로 유의한 상관이 얻어졌고 두 주식의 예상손실의 비율($r = -.792, N = 6, p < .10$)에서 통계적으로 유의한 경향을 보이는 상관관계가 얻어졌다. 전부투자조건에서는 두 주식의 기대수익의 비율($r = -.920, N = 6, p < .05$)과 두 주식의 예상손실의 비율($r = -.792, N = 6, p < .10$)에서 통계적으로 유의한 상관이 얻어졌고 두 주식의 예상손실의 차이($r = -.808, N = 6, p < .10$)에서 통계적으로 유의한 경향을 보이는 상관관계가 얻어졌다. 통제조건에서는 두 주식의 예상수익의 차이($r = -.853, N = 6, p < .05$)에서 상관관계가 통계적으로 유의했다. 즉 저위험 주식을 선택한 비율은 투자비율에 대한 정보를 아느냐 모르느냐에 상관없이 주로 금액 정보와 상관이 높았다. 다만 일부투자 조건과 전부투자 조건에서는 주로 두 주식의 금액의 비율이 저위험 주식의 선택비율과 상관이 높았는데 반해 통제조건에서는 두 주식의 금액의 차이가 선택비율과 상관이 높았다.

표 2. 실험1과 실험2에서 저위험 주식을 선호한 비율

| 실험1 | 선택 과제 | 일부투자 (n=20) | 주식쌍 | | | | | |
|----------|----------------|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 선택 과제 | 전부투자 (n=20) | .60 | .60 | .35 | .50 | .65 | .75 | |
| | 통제조건 (n=20) | .55 | .55 | .40 | .45 | .65 | .75 | |
| | | .50 | .50 | .55 | .70 | .70 | .75 | |
| 가격 과제 | 일부투자 (n=18) | .89 | .78 | .88 | .89 | .67 | .83 | |
| | 전부투자 (n=20) | .85 | .90 | .95 | .84 | .58 | .80 | |
| | 통제조건 (n=18) | .67 | .83 | .67 | .76 | .62 | .72 | |
| 선택 과제 | 매수자 | .47 | .44 | .56 | .32 | .41 | .27 | |
| | 매도자 | .53 | .48 | .57 | .48 | .60 | .62 | |
| | 가격 과제 | 매수자 | .70 | .72 | .61 | .76 | .60 | .77 |
| | 매도자 | .58 | .61 | .62 | .70 | .58 | .69 | |

가격과제. 최고 매수가에 대해 참가자간 변인인 투자비율과 참가자내 변인인 주식유형(저위험 주식, 고위험 주식)과 주식종류(8 종류)의 3요인 부분반복 설계 변량분석을 실시하였는데, 투자비율의 주효과 그리고 투자비율과 다른 두 요인들과의 상호작용효과는 통계적으로 유의하지 않았다. 주식유형의 주효과가 통계적으로 유의하였는데, 이는 고위험 주식보다 저위험 주식의 최고 매수가가 높았다는 사실을 반영한다 [$F(1, 53) = 29.406, MSE = 7,643,000,000, p < .01$]. 그리고 주식유형과 주식종류간의 상호작용효과가 통계적으로 유의하였는데 [$F(7, 371) = 3.740, MSE = 110,538,706, p < .01$], 저위험 주식보다는 고위험 주식에서 주식종류간의 가격차이가 많았다는 것을 나타낸다(표 3 참조).

가격과제에서 최고 매수가에 영향을 주었을 변인

을 알아보기 위하여, 16개의 주식에 대하여 책정된 평균 최고 매수가와 상관이 높은 상승확률, 예상수익금, 상승확률과 하락확률의 비율, 예상이익금과 예상손실금의 비율(예상손익금비율), 예상이익과 예상손실의 차이, 손실기대값, 기대값을 예측변인으로 하여 투자비율별로 stepwise 방식으로 중다회귀분석을 실시하였다. 세 투자비율 조건에서 모두 상승확률이 최고매수가의 예측변인으로 선정되었다. 전부투자 조건(최고가 = $13267 \times$ 상승확률 + 13440, $R^2 = .839$)과 통제조건(최고가 = $11042 \times$ 상승확률 + 16984, $R^2 = .905$)에서는 상승확률만이 예언변인으로 선정되었으며, 일부투자 조건에서는 상승확률과 예상손익금비율이 예언변인으로 선정되었다(최고가 = $9584 \times$ 상승확률 + 236 × 예상손익금 비율 + 15468, $R^2 = .814$). 선택과제에서와 마찬가지로 가격과제에서도 투자비율에 따른 차이는 별로 없었다.

실험 1은 투자비율에 대한 정보의 유무가 어떤 변인들을 고려하느냐에 영향을 주지 못하였다는 결과를 보여주었다. 투자비율에 대한 정보의 유무에 상관없이 선택과제에서 저위험주식을 선택한 비율은 금액 정보와 상관이 높았고, 가격과제에서 책정한 가격은 상승확률이라는 확률정보가 가장 중요한 예언변인이었다. 이 결과는 부합성가설이 예상하는 것과는 반대되는 것으로, Hsee 등(1999)이 말하는 정보의 평가가능성으로는 설명할 수 있다. Hsee 등은 공동평가 상황과 단독평가 상황에서 정보의 평가가능성의 차이가 선호판단에 영향을 미친다고 주장하는데, 이와 유사한 과정이 선택과제와 가격과제에서 일어났을 수 있다. 즉, 하나의 주식만을 보고 가격을 책정하는 경우에는 그 최대 범위가 제한되어 있어 상대적인 정보가 없어도 그 가치를 판단할 수 있는 확률 정보가 모든 조건에서 일관되게 사용되었을 가능성이 있다. 반면에 두 주식 중 하나를 선택하는 경우에는 금액 정보의 단위가 확률 정보보다 크기 때문에 더 큰 영향을 미친 것으로 해석할 수 있다. 확률 정보와 금액정보의 평가가능성에 대

표 3. 가격과제에서 책정된 조건별 최고매수가

| 주식 유형 | 주식 번호 | 상승 확률 | 하락 확률 | 상승시 이익금 | 하락시 손실금 | 실험1 | | | | 실험2 | | | |
|----------|----------|----------|----------|------------|------------|-------|------|-------|------|-------|-------|-------|------|
| | | | | | | 일부투자 | | 전부투자 | | 통제 | | 매수자 | |
| | | | | | | 평균 | SD | 평균 | SD | 평균 | SD | 평균 | SD |
| | 1 | .76 | .24 | 2110 | 970 | 23289 | 6456 | 25180 | 6214 | 26089 | 6525 | 22302 | 6558 |
| | 2 | .85 | .15 | 1450 | 400 | 22378 | 6374 | 25920 | 7332 | 26533 | 7532 | 22941 | 8164 |
| 저 | 3 | .69 | .31 | 4750 | 1450 | 21044 | 4685 | 22180 | 5915 | 24444 | 6557 | 22892 | 5281 |
| 위 | 4 | .73 | .27 | 3450 | 840 | 24289 | 5288 | 24460 | 6765 | 26800 | 6659 | 23571 | 6986 |
| 협 | 5 | .67 | .33 | 7700 | 2400 | 21178 | 6402 | 21360 | 6112 | 23711 | 7710 | 22868 | 4995 |
| | 6 | .64 | .36 | 2840 | 240 | 23067 | 8396 | 23480 | 7179 | 25044 | 6664 | 22505 | 6361 |
| | 7 | .77 | .23 | 1840 | 750 | 21733 | 5212 | 22360 | 5670 | 24044 | 5933 | 21993 | 6400 |
| | 8 | .83 | .17 | 4050 | 2140 | 24622 | 6953 | 21960 | 6635 | 25311 | 7005 | 24229 | 7069 |
| | 1 | .34 | .66 | 6570 | 1310 | 15933 | 6119 | 15720 | 6889 | 19867 | 8060 | 18405 | 4712 |
| | 2 | .20 | .80 | 9200 | 830 | 17333 | 8680 | 14640 | 8217 | 19600 | 8881 | 16112 | 5842 |
| 고 | 3 | .24 | .76 | 17930 | 1940 | 18089 | 6656 | 15980 | 6091 | 21267 | 8504 | 18475 | 6339 |
| 위 | 4 | .21 | .79 | 15130 | 1120 | 17244 | 8023 | 18120 | 8467 | 18289 | 7082 | 17286 | 6336 |
| 협 | 5 | .27 | .73 | 28560 | 4580 | 18511 | 8336 | 19740 | 8550 | 20356 | 9842 | 19990 | 6435 |
| | 6 | .13 | .87 | 27370 | 2100 | 18111 | 8289 | 15060 | 7330 | 18133 | 10469 | 17232 | 6787 |
| | 7 | .31 | .69 | 16110 | 2950 | 19111 | 7530 | 17600 | 7892 | 19356 | 6977 | 18802 | 6145 |
| | 8 | .22 | .78 | 21820 | 5450 | 16889 | 8706 | 15560 | 7230 | 19689 | 9444 | 16959 | 5850 |

한 체계적인 연구가 필요한 것으로 보인다.

실험 2: 매수자와 매도자의 관점 차이가 주식선호에 미치는 영향

실험 1에서는 투자비율에 대한 정보의 유무에 따라서 의사결정에 영향을 주는 요인들이 달라질 가능성을 관찰하였으나, 유의미한 차이가 얻어지지 않았다. 투자비율에 대한 정보는 어떤 정보가 유관하냐 유관하지 않느냐를 바꿀 정도로 관점의 차이가 큰 것은 아니다. 반면에 매수자냐 매도자냐는 이해가 상반될 수 있기 때문에 특정 정보가 유관하냐를 달리할 가능성이 많다. 따라서 실험 2에서는 판단자가 매수자이냐 아니면 매도자이냐는 관점의 차이가 정보의 유관성에 영향을 미치는지 알아보았다.

매수자와 매도자의 관점이 크게 다를 수 있다는 것은 기득권효과(endowment effect) 현상이 잘 보여준

다(Irwin, 1994; Kahneman, Knetsch, & Thaler, 1990). 똑 같은 물건에 대해 매수자보다 매도자가 더 높은 가격을 책정하는 경향이 있는데, 이는 대가를 받고 파는 경우에서조차도 가지고 있던 것을 포기하는 것이 손실로 간주되기 때문으로 해석된다.

물론 주식에 투자하는 것은 이와 다를 수도 있다. 하지만 주식 투자에서도 매수자와 매도자 모두 적극적인 의미에서는 자기의 재산을 늘리고자 하며, 소극적인 의미에서는 현재의 재산을 잃지 않으려 할 것이다. 또한 사람들은 이익보다 손해에 더 민감하기 때문에 매수자는 손해를 적게 볼 주식을 선호할 것으로 예상되는데 반해, 매도자는 자신에게 손해를 입힐 가능성이 높은 주식부터 팔 것으로 예상할 수 있다. 아울러 기득권 효과라 부르는 현상이 있으므로 최고 매수가보다는 최소 매도가가 높을 것으로 예상할 수 있다.

방법

실험참가자. 부산대학교 학생 119명이 실험에 참가하였다. 이들 중 89명은 교양심리학 수강생의 요건으로 실험에 참가하였고, 나머지 30명은 광고를 보고 실험에 참가하였다. 광고를 보고 참가한 참가자들에게는 실험 후 사례비를 주었다. 가격과제에서 하나의 주식에라도 0으로 답한 두 명의 자료는 결과처리에서 제외하였다. 결과처리에 포함된 실험참가자 수는 매수자 조건에 59명, 매도자 조건에 58명이었다.

실험재료 및 도구. 채우개 문제를 사용하지 않은 점을 제외하면 실험 1과 같았다.

실험절차. 실험 1에서는 투자비율을 참가자간 변인으로 조작하였으나, 실험 2에서는 주식을 사는 매수자인지, 아니면 보유하던 주식을 파는 매도자인지 를 참가자간 변인으로 조작하였다. 또한 실험 1에서는 가격과제와 선택과제를 참가자간 변인으로 조작하였으나, 실험 2에서는 참가자내 변인으로 조작하였다. 대신 실험 2에서는 혹시 있을지도 모를 전이 효과를 예방하기 위하여 모든 실험참가자들에게 선택과제를 먼저 실시하였다. 이어서 주식과제와는 전혀 상관없는 과제를 10분 이상 실시한 다음에 가격과제를 실시하였다. 실험 1과 마찬가지로 매수조건에서는 두 주식 중 어느 주식을 사겠는지, 또는 각 주식을 최고 얼마까지 주고 사겠는지 최고 매수가를 답하게 하였다. 매도조건에서는 두 주식 중 어느 주식을 팔겠는지, 또는 최소한 얼마를 받고 팔겠는지 최소 매도가를 답하게 하였다. 나머지 부분은 실험 1과 같았다.

실험설계. 관점(매수자, 매도자)은 참가자간 변인 이었으며, 반응방식(선택과제, 가격과제)과 주식 종류(주식 쌍) 두 요인은 참가자내 변인이었다.

결과 및 논의

실험 1과 같은 방법으로 자료를 분석하였다. 매수자 조건과 매도자 조건별로 선택과제와 가격과제에서 저위험 주식을 택하거나 저위험 주식의 값을 높게 추정한 반응수를 정리한 결과가 표 2에 제시되어 있다. 선택과제에서 저위험 주식을 택한 비율은 매도자 조건에서 56.7%, 매수자 조건에서 40.3%였 다. 가격과제에서 저위험 주식의 가격을 더 높게 책정한 비율은 매도자 조건에서 62.8%, 매수자 조건에서 71.3%었다. 즉 매수자는 선택과제에서는 저위험 주식보다 고위험 주식을 더 많이 선택한 반면, 가격과제에서는 저위험 주식에 더 높은 매수값을 책정하였다. 반면에 매도자는 선택과제에서는 고위험 주식보다 저위험 주식을 매도하겠다고 더 많이 선택하였으며, 가격과제에서도 고위험 주식보다 저위험 주식의 가격을 더 높게 책정하는 경향을 보여주었다. 각 과제별로 결정에 영향을 미친 변인들을 알아보면 다음과 같다.

선택과제. 선택과제에서 저위험 주식을 선택한 비율에 대해 참가자내 변인인 주식종류(6)와 참가자간 변인인 관점(2)의 2요인 부분반복설계 변량분석을 실시하였다. 주식종류의 주효과 $F(5, 575) = 2.036$, $MSE = .182$, $p < .10$, 관점의 주효과 $F(1, 115) = 5.950$, $MSE = .549$, $p < .05$, 그리고 관점과 주식 종류의 상호작용효과 $F(5, 575) = 2.587$, $MSE = .182$, $p < .05$ 가 모두 통계적으로 유의하였다. 관점의 주효과는 매수자보다 매도자가 저위험 주식을 더 많이 선택하였기 때문에 나타난 것인데, 이 결과는 예상과는 반대되는 것이다. 즉, 이득보다 손실의 효용이 더 크기 때문에 매도자는 손실의 확률이 큰 고위험 주식부터 팔 것이고 매수자는 손실 확률이 낮은 저위험 주식을 선택할 것이라는 예상과는 반대되는 것이었다. 이는 주식투자 자체가 모험을 추구하는 행위이기 때문에 매수자나 매도자 모두 확률은 낮아도 이득이 큰 대안을 보유하려는 행동을

한 것으로 해석할 수 있을 것으로 보인다. 관점과 주식 종류의 상호작용효과는 매수자의 경우 주식종류에 따라 선택율이 달라진 반면에, 매도자의 경우에는 주식종류에 따른 차이를 보이지 않았기 때문인 것으로 해석된다. 특히 매수자의 경우는 고위험 주식의 예상이득이 2만원 이상인 경우 그 고위험 주식을 더 선호하는 경향을 나타내었다(표 2의 주식 쌍 3, 4, 5). 이는 전망이론의 예측과 상반되는 결과처럼 보이기도 하지만, 앞에서 언급했듯이 주식 투자가 모험 추구 행위라는 점으로 설명될 수 있을 것으로 보인다.

저위험 주식을 선택하는 비율에 영향을 미치는 변인을 알아보기 위하여 실험 1과 같은 방법으로 매수자와 매도자별로 저위험 주식의 선택율과 예측 변인들간의 상관관계를 구하였다. 매수자의 경우 실험 1에서와 마찬가지로 금액과 관련된 예측변인들의 상관이 높은 경향을 보였지만 통계적으로 유의한 상관은 얻어지지 않았다. 이는 주식 종류에 따라 저위험 주식을 선택한 비율이 심하게 변하는 것과 관련이 있는 듯하다. 즉, 매수자는 몇몇 속성에 대해 조건적인 판단, 예컨대 이득이 얼마 이상이면 위험을 택하지만 이득이 그보다 적은 경우에는 안전을 택하는 것과 같은 복잡한 선택기준에 따른 판단을 채택한 때문일 가능성이 있다. 반면에 매도자의 경우에는 예상손실의 차이($r = -.826$, $N = 6$, $p < .05$)와 기대이익의 차이($r = -.815$, $N = 6$, $p < .05$)가 통계적으로 유의한 상관을 보여주었고, 하락확률의 비율($r = .809$, $N = 6$, $p < .10$)과 예상수익의 차이($r = -.806$, $N = 6$, $p < .10$)가 저위험 주식의 선택율과 통계적으로 유의한 경향을 보여주었다. 이 결과는 매도자가 비교적 일정한 기준을 일관되게 사용했을 가능성을 시사하는 것으로 해석될 수 있다.

가격파제. 최고 매수가와 최저 매도가에 영향을 미친 변인을 알아보기 위하여 참가자간 변인인 관점(매수자, 매도자)과 참가자내 변인인 주식유형(고

위험 주식, 저위험 주식)과 주식종류(8 종류)의 3요인 부분반복설계 변량분석을 실시하였다. 고위험 주식보다 저위험 주식의 값을 높게 책정하였으며 [$F(1, 115) = 26.731$, $MSE = 17484.616$, $p < .01$], 주식종류간에도 차이가 있었다 [$F(7, 805) = 9.709$, $MSE = 1513.283$, $p < .01$]. 또한 주식유형과 주식종류의 상호작용도 유의하였는데 [$F(7, 805) = 7.315$, $MSE = 1493.369$, $p < .01$], 저위험 주식보다는 고위험 주식에서 주식가격의 차이가 컸다. 또한 매수자보다는 매도자가 가격을 높게 책정하였으며 [$F(1, 115) = 9.784$, $MSE = 26447.491$, $p < .01$], 관점과 주식유형의 상호작용도 유의하였다 [$F(1, 115) = 9.105$, $MSE = 17484.616$, $p < .01$]. 보다 구체적으로 매수자는 저위험 주식의 매수가를 2만원 이상으로 책정하고 고위험 주식의 매수가는 2만원 이하로 책정한데 반해, 매도자는 고위험 주식에도 기대값에 상응하게 2만원 이상의 가격을 책정하였다. 이 결과는 기득권 효과로 통칭되는 기존의 현상과 부합하는 결과이었다(표 3 참조).

최고 매수가와 최저 매도가에 영향을 주는 요인을 알아보기 위하여 실험 1과 같은 방법으로 매수자와 매도자 별로 중다회귀분석을 실시하였다. 두 조건 모두에서 상승 확률과 기대값이라는 두 변인이 포함된 모형이 선정되었으나, 매수자 조건에서는 상승확률이, 매도자 조건에서는 기대값이 가장 중요한 예측변인이었다(최고 매수가 = $9660 \times$ 상승확률 + $.612 \times$ 기대값 + 14304 , $R^2=.963$; 최소 매도가 = $.677 \times$ 기대값 + $3505 \times$ 상승확률 + $.410 \times$ 예상손실 + 18792 , $R^2=.864$). 이는 관점에 따라 정보의 가중치가 달라진다는 것을 보여주는 것이다. 그럼 1은 이 관계를 보여준다.

실험 2의 선택파제와 가격파제의 결과는 의사결정자가 매수자인가 아니면 매도자인가에 따라 정보의 유관성이 달라진다는 것을 보여주고 있다. 매도자는 선택파제와 가격파제 모두에서 주로 주식의 기대값에 따라 반응하는 반면에, 매수자는 주어진 파제에 따라 상이한 변인들을 고려하였다. 예컨대,

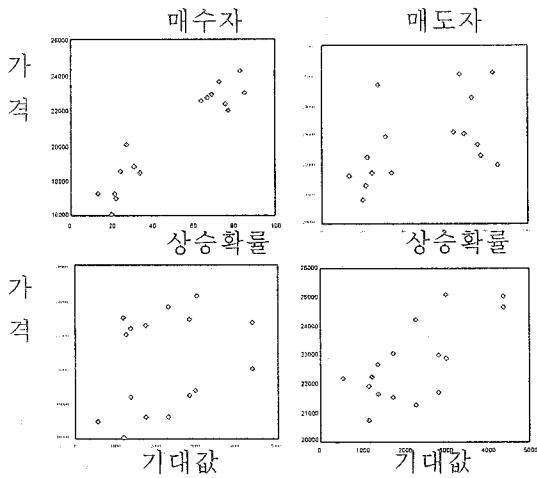


그림 1. 최고 매수가(매수자)/최소 매도가(매도자)와 두 예측변인간의 관계: 실험 2.

(좌상: 상승확률과 최고 매수가, 우상: 상승확률과 최저 매도가; 좌하: 기대값과 최고 매수가, 우하: 기대값과 최저 매도가).

선택과제에서는 두 주식의 속성들이 제시되기 때문에 상대적인 비교를 통해 여러 가지 정보를 그때마다 선별적으로 사용한 반면, 한가지 주식만을 주고 가격을 매기게 한 가격과제에서는 상승확률이라는 정보를 주로 사용해서 판단한 것으로 보인다.

종합 논의

실험 1과 실험 2의 결과는 반응방식과 판단자의 관점에 따라 변인들의 가중치가 달라진다는 사실을 보여주었다. 실험 1의 선택과제에서는 금액에 관한 정보와의 상관이 높았는데 반해, 가격과제에서는 상승확률이라는 정보가 큰 영향을 미쳤다. 실험 2에서 매수자의 경우 선택과제에서는 일관되게 사용하는 정보가 없는 것처럼 보이는 결과를 보였으나 가격과제에서는 상승확률을 중시하는 것으로 해석되는 결과를 보였다. 반면에 매도자는 선택과제에서는 금액에 관한 정보를, 그리고 가격과제에서는 기대값과 상승확률이라는 정보를 우선적으로 고려한다는 사실을 시사하는 결과를 얻었다.

본 연구의 결과는 반응방식이나 판단자의 관점에 따라 변인들의 가중치가 달라질 가능성을 보여주는 것으로, 부합성 가설이나 평가가능성 가설로는 충분히 설명하기 어렵다. 특히 척도 부합성으로는 반응방식에 따른 차이나 관점에 따른 차이 어느 것도 설명할 수 없다. 선택과제와 가격과제에서 변인들의 가중치의 양상은 부합성 가설이 예상하는 것과는 반대되는 결과이었으며, 관점이 달라져도 척도가 달라지는 것은 아니기 때문에 관점에 따른 차이도 부합성 가설로는 설명하기 어렵다.

Hsee 등(1999)이 제안한 평가상황에 따른 변인의 평가가능성 가설은 본 연구 결과의 일부분, 특히 반응방식에 따른 차이는 설명할 수 있다. 즉 확률에 관한 정보가 금액에 관한 정보보다 평가가능성이 높다고 상정하면 반응방식에 따른 차이는 설명할 수 있다. 확률에 관한 정보는 최대와 최소의 범위가 정해져 있기 때문에 적어도 본 연구에 참여한 참여자들에게는 하나의 대상만이 주어져도 확률정보에 대해서는 평가를 할 수 있을 것으로 예상할 수 있지만, 금액에 관한 정보는 그 상한선과 하한선이 제한이 없기 때문에 하나의 대상만이 주어졌을 때 평가하기 어려울 것으로 예상할 수 있다. 따라서 하나의 대상만을 판단하는 경우에는 상승확률과 같은 평가가능성이 가장 높은 정보에 주로 의지해서 판단하는 반면 두 가지 대상에서 하나를 선택해야 하는 경우에는 금액에 관한 정보의 가중치가 높아지면서 금액 정보도 사용되었을 가능성이 있다. 나아가 금액의 단위가 확률의 단위보다 크기 때문에 금액 정보가 확률정보보다 현저해질 가능성도 있을 것이었다. 그러나 관점에 따라 가중치가 달라지는 것은 평가가능설 가설로도 설명하기 어렵다. 금액 정보나 확률 정보의 평가가능성이 판단자의 관점에 따라 달라질 이유가 별로 없기 때문에 평가가능성 가설로도 관점에 따른 차이는 쉽게 설명하기 어렵다.

반면에 본 연구의 결과는 반응방식이나 관점에 따라 어떤 정보가 유관해지느냐가 달라진 것으로

기술할 수 있다. 다만 유관성에 대한 기준이 사전에 명확하게 정해지지 않았다는 점에서 사후 설명이라는 비난을 피하기 어렵다. Sperber와 동료들이 유관성의 기준을 정하려는 움직임을 보이고는 있으나 아직 만족할 만한 정도로 명세되지는 않았다(Sperber et al., 1995; Sperber & Wilson, 1986, 1995, 1996). 유관성의 기준이 명확해지면 보다 체계적인 연구가 가능할 것으로 예상된다.

참고 문헌

- Anderson, R. D., & Pichert, J. W. (1978). Recall of previously unrecallable information following a shift of perspective. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 17, 1-12.
- Gigerenzer, G., & Hug, K. (1992). Reasoning about social contracts: Cheating and perspective change. *Cognition*, 43, 127-171.
- Hsee, C. K., Lowenstein, G. F., Blount, S., & Bazerman, M. H. (1999). preference reversals between joint and separate evaluations of options: A review and theoretical analysis. *psychological Bulletin*, 125(5), 576-590.
- Irwin, J. R. (1994). Buying/selling price preference reversals: preference for environmental changes in buying versus selling modes. *Organizational Behavior and Human Decision processes*. 46, 247-257.
- Kahneman, D., Knetsch, J. L., & Thaler, R. H. (1990). Experimental tests of the endowment effect and the case theorem. *Journal of political Economy*, 98, 1325-1348.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). prospect theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47, 263-291.
- Manktelow, K. I., & Over, D. E. (1991). Social roles and utilities in reasoning with deontic conditionals. *Cognition*, 39, 85-105.
- Schkade, D. A., & Johnson, E. J. (1989). Cognitive processes in preference reversals. *Organizational Behavior and Human Decision processes*, 44, 203-231.
- Senter, S. M., & Wedell, D. H. (1999). Information presentation constraints and the adaptive decision maker hypothesis. *Journal of Experimental psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 25, 428-446.
- Slovic, p., & Lichtenstein, S. (1968). The relative importance of probabilities and payoffs in risk taking. *Journal of Experimental psychology Monographs*, 78, 1-18.
- Sperber, D., Cara, F., & Girotto, V. (1995). Relevance theory explains the selection task. *Cognition*, 57, 31-95.
- Sperber, D., & Wilson, D. (1986). *Relevance: Communications and cognition*. Oxford: Blackwell.
- Sperber, D., & Wilson, D. (1995). Postface. In *Relevance: Communications and cognition* (2nd ed.). Oxford: Blackwell.
- Sperber, D., & Wilson, D. (1996). Fodor's frame problem and relevance theory. *Behavioral and Brain Sciences*, 19, 530-532.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*, 185, 1124-1131.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211, 453-458.
- Tversky, A., Sattath, S., & Slovic, p. (1988). Contingent weighting in judgment and choice. *psychological Review*, 95(3), 371-384.
- Tversky, A., Slovic, p., & Kahneman, D. (1990). The causes of preference reversal. *American Economic Review*, 80, 204-217.

Effects of perspectives on preference judgment

Kyung Soo Do^{*} · Boo One Kwak^{**} · Hyun Jung Shin^{**}

^{*}Dept. of Psychology, Sungkyunkwan University · ^{**}Dept. of Psychology, Pusan National University

Two experiments were performed to investigate the effects of perspectives on preference judgments. Proportion of investment to the total asset was manipulated in Experiment 1. Information about probability of gain and loss was highly correlated with the judgment in the price task, whereas information about the amount of gain and loss was correlated with the judgment in the selection task. The pattern of results in the three levels of investment, however, were quite similar to one another. Roles of the decision maker, either as buyers or as sellers, were manipulated in Experiment 2. Information about the amount of gain and loss was correlated with the judgment in the selection task for both buyers and sellers. Buyers and sellers were influenced by the expected value of the stocks and the probability of the gain of the stocks in the price task. However, relative importance of the two factors were different: Sellers were more influenced by the expected value of the stocks, whereas buyers were more influenced by the probability of gain. The results suggested that the perspectives of decision makers affected the relevance of information, and consequently the preference judgment.

keywords preference judgment, relevance, perspectives, evaluability

초고접수일자 2000. 5. 19
최종접수일자 2001. 6. 12