

위험사건에 대한 비현실적 낙관주의: 직접 대 간접 측정방법과 사건 빈도 효과*

이 나 경†

이화여자대학교 사회과학연구소

사람들은 자신이 부정적인 사건을 경험할 가능성은 평균의 다른 사람보다 더 적다고 믿는 경향이 있다. 이런 비현실적 낙관주의는 직접과 간접, 두 가지 방법으로 측정되고 있다. 본 연구는 다양한 위험사건들을 사용하여 직접과 간접방법으로 평가한 비현실적 낙관주의를 비교하기 위한 목적으로 수행되었다. 연구 1은 두 평가방법이 비현실적 낙관주의의 강도에서, 그리고 주요 위험특성들-빈도, 통제, 심각성, 가용성-과 비현실적 낙관주의 사이의 상관관계에서 차이가 있는지를 검증하였다. 직접과 간접방법으로 측정한 비현실적 낙관주의는 강도 뿐 아니라 위험특성들과의 상관관계에서도 유의미한 차이를 보였다. 연구 2는 사건의 빈도가 직접과 간접방법의 비현실적 낙관주의에 미치는 영향에서 차이가 있는지를 실험하였다. 직접방법에서는 빈도가 높은 사건보다 낮은 사건에서 더 강한 비현실적 낙관주의가 발생하는 빈도 효과가 나타나서 기존의 자기중심성 가설이 지지되었다. 또한 간접방법에서는 정반대의 빈도 효과가 발견되었는데, 즉, 빈도가 낮은 사건보다 높은 사건에서 더 강한 비현실적 낙관주의가 발생하는 새로운 결과가 나타났다. 직접과 간접방법의 비현실적 낙관주의에서 일어나는 사건 빈도 효과에 대하여 논의하였다.

주요어 : 비현실적 낙관주의, 직접 대 간접 측정방법, 사건 빈도 효과, 자기중심성, 위험사건

* 이 논문은 2010년도 정부재원(교육과학기술부 인문사회연구강화사업)으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음.[NRF-2010-358-B00042]

† 교신저자 : 이나경, 이화여자대학교 사회과학연구소, (120-750) 서울시 서대문구 이화여대길 52.
E-mail : nakeunglee@ewha.ac.kr

비현실적 낙관주의(unrealistic optimism) 또는 낙관편향(optimistic bias)이란 다른 사람보다 자신에게 미래의 긍정적인 사건은 더 많이 발생하고 부정적인 사건은 더 적게 발생할 것이라는 판단을 말한다. 1980년 Weinstein에 의해 첫 연구논문이 출간된 이후 비현실적 낙관주의는 수많은 연구자들의 관심을 받아왔다. 본 연구는 부정적인 사건인 위협이 발생할 가능성에 대한 판단에서 발생하는 비현실적 낙관주의를 다루는데, 위협사건에 대한 비현실적 낙관주의는 위협대처 또는 위협관리 측면에서도 중요한 주제라고 할 수 있다. 비현실적 낙관주의는 설문지를 이용하여 두 가지 방법으로 측정한다. 직접방법은 미래의 자신에게 사건이 발생할 가능성을 평균적인 다른 사람과 직접 비교하면서 평가하도록 하는 하나의 질문(예, “성과 연령이 당신과 동일한 평균 학생과 비교하여 미래에 당신이 심장마비에 걸릴 가능성은 얼마나 된다고 생각하는가?”)을 사용한다. 간접방법은 사건이 자신에게 일어날 가능성(예, “당신이 미래에 심장마비에 걸릴 가능성은 얼마나 된다고 생각하는가?”)과 평균적인 다른 사람에게 일어날 가능성(예, “성과 연령이 당신과 동일한 평균 학생이 미래에 심장마비에 걸릴 가능성은 얼마나 된다고 생각하는가?”)을 묻는 개별적인 두 질문에서 나온 평가의 차이로 비현실적 낙관주의를 측정한다.

1990년대 두 평가방법에 대한 논쟁이 일어나면서, 처음에는 두 방법 모두를 권장하였던 Weinstein 자신도 직접방법의 한계를 지적하기도 하였다(예, Weinstein & Klein, 1996). 두 평가방법이 동일하다는 의견도 있지만(예, Price, Pentecost & Voth, 2002), 직접과 간접방법으로 측정된 비현실적 낙관주의가 본질적으로 다르다는 주장들이 나타났다. 두 방법이 동등하지

않다는 증거 중의 하나는 두 측정치 간의 상관도가 동일한 측정에서 기대할 수 있는 수치보다 매우 작다는 사실이다(Aucote & Gold, 2005). 예를 들면, Klar와 Giladi(1999)의 연구에서 두 방법으로 얻어진 측정치들 사이의 상관계수가 0.22에 불과하였다.

뿐만 아니라 만일 두 방법이 동일하다면 조절변인과 비현실적 낙관주의 간의 상관의 방향과 강도가 비슷해야 하는데 그렇지 않다는 사실도 문제가 되었다. Weinstein(1980, 1984, 1987)을 비롯하여 초기 연구들은 비현실적 낙관주의에 영향을 미치는 조절변인으로 몇 가지 대표적인 사건 특성들을 제시하였다: 빈도, 통제, 심각성, 가용성, 사건의 발생 빈도가 낮을수록, 통제할 수 있는 사건일수록, 사건이 덜 심각할수록, 그리고 사건과 관련된 전형적인 인물을 떠올리기 어려울수록 비현실적 낙관주의는 증가한다고 보았다. 즉, 비현실적 낙관주의는 빈도, 심각성, 가용성과는 부적 상관관계에 있으며 통제와는 정적 상관관계에 있다. 그런데 비현실적 낙관주의와 각 위험특성 사이의 상관관계의 정도에서 두 측정방법이 큰 차이를 보인다. 예를 들어, Helweg-Larsen과 Shepperd(2001)는 메타분석 연구를 통하여 통제와 비현실적 낙관주의의 상관관계가 간접방법에서는 $r=0.18$ 이지만, 직접방법에서는 $r=0.43$ 이라는 것을 발견하였다. 그밖에도 비현실적 낙관주의와 위험특성 간의 상관관계의 방향이 두 측정방법에서 동일하지 않은 연구결과들도 문제가 되었다. 빈도와 비현실적 낙관주의의 관계를 검증한 Price 등(2002)의 연구를 보면, 직접방법에서는 두 변인이 부적 상관관계에 있었지만, 간접방법에서는 정반대의 정적상관이 발견되었다. 최근에 Harris, Griffin과 Murray (2008)는 간접방법을 사용하여 가용성, 심각성,

빈도, 통제와 비현실적 낙관주의의 관계를 여러 참여자 집단을 대상으로 검증하였다. 가용성과 통제는 비현실적 낙관주의와 정적 상관관계에 있었으며, 빈도와 심각성은 비현실적 낙관주의와 부적 상관관계를 보이는 결과를 얻어서, 선행연구들과는 차이를 보였다. 두 측정방법 간의 불일치를 보여주는 여러 연구 결과들(예, Aucote & Gold, 2005; Chambers, Windschitl, & Suls, 2003; Chambers & Suls, 2007; Eiser, Pahl, & Prins, 2001; Klar, Medding, & Sarel, 1996; Price, Pentecost, & Voth, 2002; Rose & Windschitl, 2008; Rose, Endo, Windschitl & Suls, 2008)때문에 직접과 간접방법으로 측정된 비현실적 낙관주의의 기제가 동일하지 않다는 주장이 나타나게 되었다.

사람들이 비현실적으로 낙관적인 판단을 하는 데는 동기적 원인과 인지적 원인이 있다(Weinstein, 1980, Chambers & Windschitl, 2004). 동기 가설에 따르면 자신을 평균보다 우수하다고 생각하거나(better than average effect), 자아향상 또는 자기 방어와 같은 동기가 긍정적인 사건에서는 자신의 발생가능성을 다른 사람들보다 더 높게 평가하고 부정적인 사건에서는 더 낮게 평가하는 편향을 일으킨다(Alicke, 1985; Chambers & Windschitl, 2004). 인지 가설은 다른 사람에 대한 정보와 자신에 대한 정보를 다르게 처리하기 때문에 비현실적 낙관주의가 발생한다고 보고 있다. 대표적인 인지적 원인으로서는 위험사건이 다른 사람에게 발생할 가능성에 대한 정보들은 충분히 고려하지 않으면서 자신의 발생 가능성에만 초점을 맞추고 정보처리 하는 자기중심성(egocentrism)이 있다.

동기적 원인의 경우 직접과 간접방법에서 차이가 없지만, 자기중심성이라는 인지적 원

인은 두 측정방법에서 다르게 작용하는 것으로 알려져 있다(Aucote & Gold, 2005; Blanton, Axsom, McClive, & Price, 2001; Chambers, et. al., 2003; Eiser, et al., 2001; Klar & Giladi, 1999; Kruger, 1999; Kruger & Burrus, 2004; Price, et al., 2002; Rose, et al., 2008). 두 개의 개별적인 질문으로 이루어진 간접방법에서는 사람들이 자신의 발생가능성과 다른 사람의 발생가능성에 동등하게 주의를 기울이게 되고, 따라서 자신과 다른 사람의 정보를 처리하는데 차이가 없다. 그러나 하나의 질문에서 다른 사람과 비교하여 자신의 발생가능성을 평가할 것을 요구하는 직접방법에서는 자신의 발생가능성에 초점을 맞추고 다른 사람의 발생가능성에 대한 정보는 무시하는 자기중심적인 정보처리가 일어나게 된다. 직접방법의 비현실적 낙관주의가 자기중심성에 의한 것이라는 주장은 직접방법의 측정치가 간접방법에서 얻어진 자신에 대한 평가점수와 강한 상관을 보인다는 연구결과에 의해서도 지지된다(Aucote & Gold, 2005).

자기중심성 가설은 비현실적 낙관주의가 사건의 절대적인 발생 빈도의 영향을 받을 것으로 예측한다. 사람들이 자신의 발생가능성에만 초점을 맞춘다면, 사건의 절대적인 발생 빈도가 변화하는 것에 따라 자신이 그 사건을 경험할 확률도 함께 변화해야 한다. 즉, 어떤 사건의 발생 빈도가 높으면 자신이 이 사건을 경험할 가능성도 높고, 발생 빈도가 낮은 사건에서는 자신이 이 사건을 경험할 가능성도 낮은 것으로 평가하게 되고, 따라서 빈도가 높은 사건보다 낮은 사건에서 더 강한 비현실적 낙관주의가 발생하는 현상이 일어난다. 그렇기 때문에 자기중심성에 의한 빈도 효과는 때로 발생 빈도가 높은 위험사건에서 자신의

발생가능성을 높게 평가하는 것에 의해서 오히려 비현실적 낙관주의의 반대인 비현실적 비관주의(unrealistic pessimism)가 나타날 수 있다. 실제로 어떤 선행연구들에서는 사람들이 감기와 같은 발생 빈도가 높은 위험사건에 대하여는 다른 사람보다 자신의 발생가능성을 더 높게 평가하는 비현실적 비관주의를 보이고, 에이즈처럼 발생 빈도가 낮은 위험사건에서는 비현실적 낙관주의가 발견되었다(Chambers, et al., 2003; Kruger & Burrus, 2004).

직접방법의 자기중심성 가설에 따르면 사건의 빈도 효과는 직접방법에서만 나타나고(예, Chambers, et al., 2003; Eiser, et al., 2001; Klar & Giladi, 1999; Kruger, 1999; Price, et al., 2002), 자기중심성과 관계가 없는 간접방법의 비현실적 낙관주의에서는 사라져야 한다. 이와 같은 예측은 최근에 일본인과 미국인의 비현실적 낙관주의를 직접과 간접방법으로 비교한 Rose 등(2008)의 연구에서도 증명이 되었다. 빈도가 높은 사건보다 낮은 사건에서 더 강한 비현실적 낙관주의가 나타나는 빈도 효과가 직접방법에서는 발견되었지만, 간접방법에서는 사라졌다. 그리고 두 문화권의 비현실적 낙관주의를 살펴보면, 간접방법에서는 미국인의 비현실적 낙관주의가 일본인보다 유의미하게 더 강한 것으로 나타난 반면에 직접방법에서는 문화 간 차이가 없었다. 연구자들은 직접방법에서 나타난 사건의 빈도 효과는 자기중심적 정보처리를 가리키는 것으로, 이런 인지적 원인에 의한 비현실적 낙관주의는 문화의 차이가 없다고 하였다. 간접방법에서 빈도 효과의 부재는 비현실적 낙관주의의 발생에 자기중심성이 어떤 역할도 하고 있지 않다는 의미이며, 두 문화권 사람들의 상이한 동기-미국인의 자아향상 동기와 일본인의 자아비판 동기가 비

현실적 낙관주의에서 문화 간 차이를 발생시켰다고 설명하였다.

정리하면, 직접과 간접 측정방법의 차이를 밝히고 있는 선행연구들은 상관연구 또는 자기중심성 가설과 관련된 실험연구로 구분된다. 상관연구들은 두 측정방법에서 비현실적 낙관주의의 강도의 차이 및 조절변인들과의 상관관계에서 차이를 주로 연구하였다. 상관연구에서 밝혀진 두 측정방법 간의 차이를 바탕으로 후속 연구는 두 측정방법의 차이를 비현실적 낙관주의의 발생 원인에서 찾으려고 하는 실험연구로 이어졌다. 대표적인 예가 자기중심성 가설로서 자기중심적인 정보처리에 의한 비현실적 낙관주의가 직접방법에서만 발생한다는 것을 사건의 빈도효과를 통하여 보여주고 있다.

본 논문은 동일한 위험사건들을 사용하여 위험특성과의 관계를 다루는 상관연구와 자기중심성에 대한 실험연구를 수행하여 직접과 간접방법의 차이를 체계적으로 제시하고자 하였다. 또한 선행연구들의 문제점 중의 하나는 연구마다 매우 제한된 영역의 위험사건들을 사용하여 두 측정방법을 비교하였다는 사실이다. 본 연구에서는 여러 위험영역에서 선정한 다양한 위험사건들에 대한 개별적인 분석으로 두 측정방법을 비교하여 위험사건에 따라 측정방법의 차이가 있는지를 살펴보기로 하였다. 직접과 간접방법으로 측정한 비현실적 낙관주의를 비교하는 것이 목적이었기 때문에 참여자의 성과 연령이 혼합변인으로 작용하는 것을 예방하기 위해 동일한 대학교에 재학 중인 연령이 비슷한 여성들을 연구대상자로 한정하였다. 연구 1은 두 측정방법의 동일성 논쟁의 원인이 되었던 비현실적 낙관주의 강도 및 대표적인 조절변인들(위험특성)과 비현실적 낙관

주의 간의 상관관계에서 두 방법이 차이가 있는지를 알아보았다. 연구 2에서는 두 측정방법의 비현실적 낙관주의의 발생에서 자기중심성의 역할을 비교하기 위해 사건의 빈도 효과를 두 측정집단에서 검증하는 실험연구를 수행하였다.

연구 1: 직접과 간접방법에서 비현실적 낙관주의의 차이

서론에서 언급하였듯이, 비현실적 낙관주의의 강도 및 위험특성과의 상관관계에서 두 측정방법이 동일하지 않다는 비판이 존재한다. 연구 1은 직접과 간접방법에서 발견되는 위험사건에 대한 비현실적 낙관주의를 비교하여 다음과 같은 질문들에 답하고자 하였다. 첫째, 위험사건에 대한 비현실적 낙관주의의 강도는 두 측정방법에서 차이가 있는가? 둘째, 비현실적 낙관주의와 대표적인 위험특성들 간의 상관관계의 방향과 강도에서 두 측정방법 간에 차이가 있는가? 선행연구들을 기초로 사건에 대한 지각된 빈도, 가용성, 통제, 심각성을 비현실적 낙관주의의 대표적인 위험특성들로 선정하였다. 직접과 간접방법이 측정하고 있는 비현실적 낙관주의가 동일하지 않다는 관점이 맞다면, 비현실적 낙관주의 강도 및 위험특성과 비현실적 낙관주의 간의 상관의 방향과 정도에서 두 측정방법은 차이를 보일 것이다.

방 법

참여자

서울시에 소재하는 대학교에서 심리학 과목을 수강하고 있는 여학생 371명을 대상으로 설문 조사를 실시하였다. 이들 중 191명은 직접 측정방법 집단에, 그리고 나머지 180명은 간접 측정방법 집단에 무선 할당되었다.

절차

자연재해(태풍, 홍수, 지진), 환경기술위험(농약살충제, 방사능, 식품방부제, 대기오염, 오존층), 건강위험(알코올, 에이즈, 비만, 암), 일상위험(자동차사고, 범죄) 분야에서 선정한 14개의 위험 사건들이 연구에 사용되었다.

각 위험사건에 대한 비현실적 낙관주의는 직접방법과 간접방법으로 측정하였다. 직접 측정집단에 속하는 참여자들에게는 다른 사람과 직접 비교 하여 자신이 각 위험사건을 경험할 가능성을 7점 척도 상에 표시하도록 하였다. 척도는 -3 (평균학생보다 매우 적다), 0 (평균학생과 동일하다) 그리고 +3 (평균학생보다 매우 높다)으로 이루어졌다. 태풍을 예로 들면, “같은 대학에 재학 중인 성과 연령이 당신과 동일한 평균 학생과 비교하여, 당신이 미래에 태풍으로 인한 피해를 경험할 가능성은 얼마나 된다고 생각하십니까?” 라는 질문에 척도 상의 숫자에 동그라미 표시를 하여 응답하도록 하였다.

간접 측정집단의 참여자들은 각 위험사건이 자신에게 발생할 가능성(“당신이 미래에 태풍으로 인한 피해를 경험할 가능성은 얼마나 된다고 생각하십니까?”)과 성과 연령이 자신과 동일한 같은 학교에 재학 중인 평균적인 학생에게 발생할 가능성(“같은 대학에 재학 중인

성과 연령이 당신과 동일한 평균 학생이 미래에 태풍으로 인한 피해를 경험 할 가능성은 얼마나 된다고 생각하십니까?”에 대한 두 개의 질문을 받았다. 각 질문에 대한 평가는 -3 (매우 적다), 0 (보통이다) 그리고 +3 (매우 크다)의 7점 척도 상에서 이루어졌다. 참여자들의 절반에게는 자신에 대한 질문을 먼저 제시하고 나서 다른 사람에 대한 질문을 제시하였고, 나머지 절반의 참여자들에게는 질문의 순서를 바꾸어 제시하였다. 질문의 순서는 결과에 어떤 영향도 미치지 않는 것으로 나타나서 이후 논의에서 제외하였다.

14개의 위험항목들의 순서효과를 예방하기 위해서 위험사건들의 제시순서를 변화시킨 9개의 버전으로 작성된 설문지들이 두 측정집단에서 사용되었다. 위험특성들에 대한 질문들은 비현실적 낙관주의를 측정하는 문항들에 대한 응답이 끝난 뒤에 제시되었다. 참여자들은 14개의 위험사건들에 대하여 위험사건이 얼마나 심각한지(심각성), 사건과 관련된 인물을 얼마나 쉽게 머리에 떠올릴 수 있는지(가용성), 얼마나 통제할 수 있는지(통제), 얼마나 자주 발생하는지(빈도)를 7점 척도 상에서 평가하였다.

결 과

직접 대 간접방법에서 비현실적 낙관주의의 강도

직접과 간접방법으로 측정한 각 위험사건에 대한 비현실적 낙관주의를 표 1에 정리하여 제시하였다. -3과 +3사이의 척도로 이루어진 직접방법에서 음수는 자신이 위험사건을 경험

할 가능성이 다른 사람보다 더 낮다고 평가한 것으로, 이 값이 0보다 유의미하게 작으면 비현실적 낙관주의가 발생한 것이다. 간접방법에서는 자신의 발생가능성에 대한 평가 점수에서 다른 사람에 대한 평가 점수를 빼서 나온 수치가 음수이면서 0보다 유의미하게 작으면 비현실적 낙관주의를 보이는 것이다.

일표본 t검정을 실시한 결과, 간접방법에서는 지진과 농약살충제를 제외한 모든 위험사건들에 대해 비현실적 낙관주의가 발견되었으며, 직접방법에서는 대기오염, 오존층, 비만, 암을 제외한 나머지 위험사건들에서 비현실적 낙관주의가 발견되었다. 전체 위험사건들을 총합하여 평균한 점수를 이용한 분석에서도 비현실적 낙관주의는 매우 유의미한 것으로 나타났다(직접방법: $M = -.529$, 간접방법: $M = -.460$). 각 위험사건에 대한 개별적인 ANOVA 분석 결과, 두 측정방법 간에 비현실적 낙관주의의 강도에서 유의미한 차이가 있는 것으로 밝혀진 항목들을 표 1에 이탤릭체로 표시하였다. 14개의 위험사건들 중 총 9개의 사건에서 두 측정방법 사이의 유의미한 차이가 발견되었다; 홍수: $F(1, 368) = 9.161$, $MSe = 13.535$, $p < .01$, 지진: $F(1, 368) = 7.415$, $MSe = 6.500$, $p < .01$, 농약살충제: $F(1, 367) = 72.486$, $MSe = 102.458$, $p < .01$, 방사능: $F(1, 369) = 5.248$, $MSe = 7.292$, $p = .023$, 대기오염: $F(1, 368) = 4.040$, $MSe = 3.432$, $p = .045$, 오존층: $F(1, 369) = 4.131$, $MSe = 3.879$, $p = .043$, 에이즈: $F(1, 368) = 13.993$, $MSe = 20.787$, $p < .01$, 암: $F(1, 369) = 8.417$, $MSe = 11.906$, $p < .01$, 범죄: $F(1, 368) = 16.537$, $MSe = 21.397$, $p < .01$. 나머지 5개의 위험사건에서 비현실적 낙관주의는 두 측정방법 간에 차이가 없었다; 태풍: $F(1, 369) = .398$, MSe

표 1. 직접방법 대 간접방법에서 비현실적 낙관주의의 평균 및 표준편차

	직접방법	간접방법
태풍	-.571(1.144)**	-.494(1.184)**
홍수	-.874(1.172)**	-.492(1.260)**
지진	-.377(.873)**	-.112(.999)
농약살충제	-1.099(1.190) **	-.045(1.188)
방사능	-.592(1.147)**	-.311(1.211)**
식품방부제	-.204(1.250)*	-.346(1.255)**
대기오염	-.042(.951)	-.151(.889)*
오존층	-.016(.849)	-.189(1.082)*
알코올	-1.597(1.476)**	-1.480(1.768)**
에이즈	-1.592(1.192)**	-1.117(1.246)**
비만	-.157(1.514)	-.302(1.988)*
암	-.047(1.162)	-.406(1.218)**
자동차사고	-.173(1.039)*	-.344(1.027)**
범죄	-.178(1.041) *	-.659(1.232)**
전체	-5.29(.634)**	-.460(.637)**

주. ANOVA 분석 결과 직접과 간접방법 사이의 비현실적 낙관주의에서 유의미한 차이를 보인 항목들은 굵은 이탤릭체로 표시하였다.

* 표시는 비현실적 낙관주의의 유의도를 나타낸다.

* $p < .05$, ** $p < .01$

= .539, $p = .529$), 식품방부제: $F(1, 368) = 1.190$, $MS_e = 1.868$, $p = .276$), 알코올: $F(1, 368) = .475$, $MS_e = 1.252$, $p = .491$), 비만: $F(1, 368) = .624$, $MS_e = 1.932$, $p = .430$), 자동차사고: $F(1, 369) = 2.558$, $MS_e = 2.731$, $p = .111$).

그런데 연구결과를 보면 많은 위험사건들에서 두 측정방법이 차이가 있는 것은 분명하지 만, 특정 측정방법이 더 강한 비현실적 낙관

주의를 발생시킨다고 결론을 내리기는 어렵다. 홍수, 지진, 농약살충제, 방사능, 에이즈에 대한 비현실적 낙관주의는 직접방법에서 더 강하게 나타났다면, 오존층, 대기오염, 암, 범죄에 대한 비현실적 낙관주의는 간접방법에서 더 강했기 때문이다. 따라서 전체 위험사건을 평균한 비현실적 낙관주의에서 두 방법은 유의미한 차이가 없는 것으로 나타났다, $F(1, 367) = 1.083$, $MS_e = .433$, $p = .299$).

직접 대 간접방법에서 비현실적 낙관주의와 위험특성의 상관관계

표 2의 직접방법에서 비현실적 낙관주의와 위험특성 간의 상관관계의 방향을 살펴보면, 빈도, 심각성, 가용성과는 부적상관을, 그리고 통제와는 정적상관을 보이고 있다. 이런 상관의 방향은 상관계수의 유의도와 상관없이 직접방법의 모든 항목들에서 동일하게 나타나고 있다. 사람들은 사건의 빈도가 낮고, 사건이 덜 심각하고, 전형적인 사건 관련 인물을 떠

올리기 어려울수록 그리고 사건을 통제할 수 있다고 생각할수록 더욱 낙관적이 되었다. 전체 위험사건을 총합한 평균측정치를 가지고 한 분석결과도 비현실적 낙관주의와 위험특성 간의 이와 같은 상관관계의 방향을 매우 분명하게 보여준다. 이와는 대조적으로 간접방법에서는 두 변인 간의 상관관계의 방향이 전체 위험사건들에서 동일하지 않다. 태풍, 농약살충제, 방사능에서는 상관관계의 방향이 직접방법과 동일하지만, 그 밖의 다른 사건들에서는 직접방법과는 다른 양상을 보인다. 비현실

표 2. 비현실적 낙관주의와 위험특성의 상관관계에서 직접과 간접방법의 차이

	직접방법				간접방법			
	빈도	통제	심각성	가용성	빈도	통제	심각성	가용성
태풍	-.237**	.143*	-.131	-.094	-.214**	.032	-.057	-.149*
홍수	-.177*	.121	-.243**	-.079	-.213**	.099	-.140	.007
지진	-.224**	.207**	-.166*	-.154*	.061	.087	.045	.061
농약살충제	-.70	.346**	-.118	-.047	-.015	.172*	-.093	-.089
방사능	-.083	.108	-.019	-.068	-.068	.054	-.036	-.052
식품방부제	-.089	.255**	-.053	-.059	.205**	.097	.077	.274**
대기오염	-.057	.099	-.149*	-.130	-.007	-.049	.015	-.057
오존층	-.151*	.071	-.298**	-.116	-.083	-.114	-.058	-.139
알코올	-.058	.412**	-.009	-.114	.134	.096	-.038	.054
에이즈	-.147*	.237**	-.004	-.039	.013	.340**	.060	-.090
비만	-.106	.434**	-.069	-.143*	-.027	.323**	-.122	-.087
암	-.213**	.136	-.069	-.337**	.130	.151*	.096	.125
자동차사고	-.100	.039	-.147*	-.100	.028	.140	.019	.037
범죄	-.088	.298**	-.033	-.143*	.054	.060	.121	.120
전체	-.175*	.287**	-.143*	-.227**	.031	.189*	.006	.017

* $p < .05$, ** $p < .01$

적 낙관주의와 각 위험특성 간의 상관관계의 강도에서 두 측정집단이 차이가 있는지를 알아보기 위해 전체 위험사건들의 평균측정치를 사용하여 Fisher-Z 검정을 실시하였다. 비현실적 낙관주의와 빈도($z = -1.98, p = .047$, 양방향), 그리고 비현실적 낙관주의와 가용성($z = -2.37, p = .018$, 양방향) 사이의 상관관계의 강도에서는 두 측정집단이 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 통제($z = .99, p = .322$, 양방향)와 심각성($z = -.143, p = .153$, 양방향)에서는 차이가 없었다. 전체적인 결과는 직접방법과 간접방법으로 측정하는 비현실적 낙관주의가 동일하다고 보기 어렵다. 연구 2에서는 두 측정방법이 사건의 발생빈도에 의해 영향을 받는 것에서 차이가 있다는 자기중심성 가설을 검증하는 실험연구를 수행하였다.

연구 2: 직접과 간접방법에서 사건 빈도 효과

자기중심성 가설에 따르면, 다른 사람에 대한 정보는 무시하고 자신의 발생가능성에만 초점을 맞추면, 빈도가 높은 사건보다 낮은 사건에서 더 강한 비현실적 낙관주의가 일어나는 빈도 효과가 발생한다. 두 측정방법의 비현실적 낙관주의가 다른 원인으로 일어난다고 보는, 특히 직접방법의 비현실적 낙관주의에서 자기중심성의 역할을 강조하는 연구자들은 이런 빈도 효과가 직접방법에서는 관찰되지만 간접방법에서는 사라진다고 주장한다(예, Chambers, et al., 2003; Eiser, et al., 2001; Klar & Giladi, 1999; Kruger, 1999; Price, et al., 2002; Rose, et al., 2008).

비현실적 낙관주의에서 빈도 효과를 다룬

선행연구들은 두 가지 방법으로 사건의 발생 빈도를 통제하였다. 하나는 감기와 에이즈처럼 발생 빈도에서 차이가 있는 다양한 사건들의 비현실적 낙관주의를 비교하여 빈도 효과를 검증하는데(예, Kruger & Burrus, 2004; Rose, et al., 2008), 이 경우 사건들의 절대적인 발생 빈도의 차이를 참여자들이 알고 있다고 가정한다. 다른 방법은 동일한 사건을 사용하여 질문의 틀을 조작하여 발생 빈도를 통제한다. 예를 들면, Chambers 등(2003)의 연구에서 특정 사건이 단기와 장기기간 내에 발생할 가능성을 직접방법으로 평가하도록 하였다(예, “평균의 다른 학생과 비교하여, 당신이 32년(6년) 내에 주택을 소유하게 될 가능성은 얼마나 된다고 생각하십니까?). 이런 질문들에서 동일 사건이지만 두 기간 조건에서 사건의 발생 빈도는 차이가 나게 되는데, 단기(6년)보다 장기기간(32년)에서 사건의 절대적 발생 빈도가 더 크다. 첫 번째 방법은 모든 참여자들이 각 사건의 발생 빈도를 정확하게 변별하고 있다고 보기 어려운 점 때문에 본 연구는 질문의 틀을 이용하여 발생 빈도를 조작하는 두 번째 방법을 사용하였다.

본 실험에서는 연구 1의 14개의 위험사건들을 모두 사용하였고, 각 위험사건에 대한 비현실적 낙관주의에서 빈도 효과를 검증하였다. 낮은 사건 빈도는 각 위험사건이 1년 내에 발생할 가능성을 묻는 질문으로, 그리고 높은 사건 빈도는 각 위험사건이 20년 내에 발생할 가능성에 대한 질문으로 조작되었다. 높은 빈도 조건(20년)보다 낮은 빈도 조건(1년)에서 유의미하게 더 강한 비현실적 낙관주의가 발생한다면 빈도 효과를 보이는 것으로, 이때의 비현실적 낙관주의는 자기중심성이 원인이라고 할 수 있다. 연구 2는 사건의 빈도 효과를

직접과 간접방법에서 검증함으로써, 자기중심성이 두 평가방법에서 어떤 역할을 하고 있는지를 직접 비교하기 위해 수행되었다.

방 법

참여자

서울시에 소재하는 대학교에 재학 중인 심리학 과목을 수강 중인 222명의 여학생들을 대상으로 하였다. 110명의 참여자들은 직접방법 집단에, 나머지 112명은 간접방법 집단에 무선으로 배정되었다.

실험설계

실험 설계는 2(측정방법: 직접 대 간접방법) × 2(빈도: 낮은 대 높은)의 혼합설계로서 측정방법은 피험자 간 설계였으며 빈도 변인은 피험자 내 설계로 이루어졌다.

절차

연구 1과 동일한 14개의 위험사건들을 사용하였고, 참여자들에게 각 사건이 1년과 20년 내에 발생할 가능성을 각각 평가하도록 하였다. 14개의 위험사건들의 제시순서는 연구 1에서처럼 무선이었지만, 각 위험사건에 대한 빈도 관련 질문의 순서는 동일하였다. 즉, 참여자들은 각 위험사건이 단기기간(1년) 내에 발생할 가능성을 먼저 평가하고 난 후에 장기기간(20년) 내에 발생할 가능성을 평가하였다. 직접방법의 질문은 다음과 같았다: “성과 연령이 당신과 동일한 평균적인 학생과 비교하여

앞으로 1년(20년) 내에 당신이 암에 걸릴 가능성은 얼마인가?” 간접방법에서는 1년과 20년 내에 위험사건이 자신에게 그리고 다른 사람에게 발생할 가능성을 개별적으로 평가하였다: “당신이 앞으로 1년(20년) 내에 암에 걸릴 가능성은 얼마인가?”, “성과 연령이 당신과 동일한 평균 학생이 앞으로 1년(20년) 내에 암에 걸릴 가능성은 얼마인가?” 따라서 직접방법의 설문지는 총 28개의 질문들로 이루어졌다면, 간접방법의 설문지는 56개의 질문들을 포함하였다.

결 과

표 3은 빈도 및 측정방법 별로 분석한 14개 위험사건에 대한 비현실적 낙관주의를 나타내고 있다. 표에서 알 수 있듯이, 직접방법의 모든 위험사건들에서 빈도가 높은 사건보다 낮은 사건에서 더 강한 비현실적 낙관주의가 나타나는 빈도 효과가 발견되었다; 태풍: $F(1, 109) = 28.426, MSe = 9.205, p < .01$, 홍수: $F(1, 109) = 22.827, MSe = 7.273, p < .01$, 지진: $F(1, 109) = 17.101, MSe = 4.950, p < .01$, 농약살충제: $F(1, 109) = 17.549, MSe = 4.368, p < .01$, 방사능: $F(1, 109) = 14.724, MSe = 2.618, p < .01$, 식품방부제: $F(1, 109) = 18.567, MSe = 6.914, p < .01$, 대기오염: $F(1, 109) = 12.895, MSe = 4.655, p < .01$, 오존층: $F(1, 109) = 9.981, MSe = 3.314, p < .01$, 알코올: $F(1, 109) = 9.322, MSe = 3.073, p < .01$, 에이즈: $F(1, 109) = 22.204, MSe = 8.800, p < .01$, 비만: $F(1, 109) = 3.287, MSe = 4.655, p = .041$, 암: $F(1, 109) = 51.490, MSe = 24.223, p < .01$, 자동차사고: $F(1, 109) =$

표 3. 직접과 간접방법에서 사건의 빈도에 따른 비현실적 낙관주의 평균 및 표준편차

	직접		간접	
	낮은 빈도	높은 빈도	낮은 빈도	높은 빈도
태풍	-564(1.027)**	-.155(.988)	-.804(1.541)**	-.866(1.608)**
홍수	-773(1.089)**	-.409(.951)**	-.991(1.722)**	-.821(1.807)**
지진	-.364(.885)**	-.064(.931)	-.143(1.321)	-.366(1.280)**
농약살충제	-1.155(1.243)**	-.873(1.189)**	-.107(1.485)	-.169(1.659)
방사능	-.246(.837)**	-.027(.759)	-.107(1.485)	-.286(1.423)*
식품방부제	-.300(1.324)*	.055(1.291)	-.652(1.463)**	-.634(1.329)**
대기오염	-.036(.845)	.255(.861)**	-.232(1.458)	-.126(1.514)
오존층	-.027(.772)	.218(.871)**	-.108(1.551)	-.161(1.326)
알코올	-1.982(1.381)**	-1.746(1.505)**	-1.946(1.795)**	-2.679(1.880)**
에이즈	-1.936(1.258)**	-1.536(1.318)**	-1.089(1.379)**	-1.652(1.564)**
비만	-.536(1.744)**	-.246(1.604)	-1.571(1.921)**	-1.830(1.959)**
암	-.700(1.392)**	-.036(1.234)	-1.107(1.668)**	-1.009(1.509)**
자동차사고	-.409(1.175)**	.073(1.089)	-1.018(1.452)**	-.866(1.509)**
범죄	-.309(1.171)**	-.046(1.104)	-.750(1.563)**	-.875(1.650)**
전체	-.667(.607)**	-.298(.619)**	-.765(.756)**	-.877(.763)**

주. ANOVA 분석 결과 두 시간조건 간에 유의미한 차이가 발견된 항목들은 굵은 이탤릭체로 표시하였다.

* 표시는 비현실적 낙관주의의 유의도를 나타낸다.

* $p < .05$, ** $p < .01$

21.837, $MSe = 12.768$, $p < .01$), 범죄: $F(1, 109) = 5.656$, $MSe = 3.823$, $p = .019$). 간접방법의 경우에는 빈도 조건에 따른 비현실적 낙관주의의 유의미한 차이가 알코올과 에이즈에서만 발견되었다. 그런데 이 두 사건에서 빈도가 낮은 사건보다 높은 사건에서 더 강한 비현실적 낙관주의가 발생하는, 직접방법과는 정반대의 빈도 효과가 일어났다; 알코올: $F(1, 111) = 29.755$, $MSe = 30.018$, $p < .01$), 에이즈: $F(1, 111) = 20.751$, $MSe = 17.719$, $p <$

.01). 두 측정집단 간의 이런 상이한 빈도 효과는 전체 집단을 대상으로 한 ANOVA 분석에서 사건의 빈도와 측정방법 간의 유의미한 상호작용 효과로도 증명이 되었다. 지진, 대기오염, 오존층을 제외한 나머지 11개의 위험사건들에서 사건 빈도는 직접과 간접방법에서 영향을 미치는 것이 유의미하게 차이가 있는 것으로 나타났다. 14개의 위험사건들을 총합한 평균 측정치를 가지고 한 분석 결과를 대표적으로

살펴보면, 사건 빈도, $F(1, 218) = 12.904, p < .01$, 측정방법, $F(1, 218) = 14.963, p < .01$, 사건 빈도와 측정방법 간의 상호작용, $F(1, 218) = 53.568, p < .01$, 모두 유의미하였다.

종합 논의

본 연구는 직접과 간접방법에서 비현실적 낙관주의의 중요한 차이들을 검증하기 위해 상관연구와 실험연구를 수행하였다. 연구 1은 직접과 간접 측정방법의 동일성 논쟁을 불러 일으켰던 주요 현상들-비현실적 낙관주의의 강도 및 위험특성과의 상관관계에서 두 평가 방법 간의 차이를 검증하였다. 각 위험사건의 개별적인 분석 결과를 보면, 총 14개의 위험 사건들 중 9개에서 비현실적 낙관주의의 강도에서 평가방법 간의 유의미한 차이가 발견되어서 비현실적 낙관주의의 강도가 두 방법에서 동일하다고 볼 수 없었다. 비현실적 낙관주의와 주요 위험특성들 간의 상관관계의 강도 및 방향에서 두 측정집단을 비교한 결과, 직접방법에서는 두 변인들 사이의 상관의 방향이 모든 위험사건들에서 동일하였지만, 간접방법에서는 위험사건들에 따라 차이가 있었다. 상관관계의 강도 역시 동일하다고 보기 어려운데, 비현실적 낙관주의와 빈도 및 가용성과의 상관관계가 간접보다 직접방법에서 더 강한 것으로 나타났다. 연구 2에서는 비현실적 낙관주의의 발생 원인에서 두 측정방법이 차이가 있다는 자기중심성 가설에 대한 검증을 시도하였다. 자기중심성을 보여주는 사건의 빈도효과가 간접방법에서는 나타나지 않고 직접방법에서만 나타나는지를 살펴보았다. 사건의 빈도는 두 측정방법의 비현실적 낙관주

의에 모두 영향을 미치고 있었지만, 빈도 효과는 두 측정방법에서 정반대로 나타났다. 직접방법에서는 빈도가 높은 사건보다 낮은 사건에서 더 강한 비현실적 낙관주의가 나타나서 직접방법의 비현실적 낙관주의가 자기중심성에 의한 것이라는 가설을 지지하였다. 그러나 간접방법에서는 빈도가 낮은 사건보다 높은 사건에서 더 강한 비현실적 낙관주의가 일어나는 역 빈도 효과가 발견되어 지금까지 선행연구들로는 설명할 수 없는 새로운 결과를 얻었다. 연구 1의 상관연구 뿐 아니라 연구 2의 실험연구에서도 직접과 간접방법으로 측정하고 있는 비현실적 낙관주의가 동일한 개념이 아니라는 관점이 지지되었다.

다양한 위험사건들에 대한 한국인의 비현실적 낙관주의를 직접과 간접방법에서 비교한 최초의 연구로서 본 연구는 위험지각, 위험관리 및 위험소통에 중요한 함의를 지닌다. 먼저 측정방법에 상관없이 대부분의 위험사건들에서 다른 사람에 비해 자신에게 위험이 발생할 가능성이 더 낮다고 평가하는 경향성이 매우 높게 나타나고 있다는 사실을 언급할 필요가 있다. 이와 같은 비현실적 낙관주의는 한국 사회의 안전 불감증과 관련이 있을 수 있다. 그리고 사건의 발생빈도가 직접과 간접방법의 비현실적 낙관주의에 미치는 영향에서 차이가 있기 때문에 위험사건의 종류에 따라 비현실적 낙관주의를 낮추기 위한 위험대처 방향도 달라야 한다. 예를 들면, 자연재해와 같은 발생빈도가 낮은 위험사건이라면 다른 사람과 직접 비교하여 자신에게 발생할 가능성을 평가하도록 하면 비현실적 낙관주의가 증가하지만, 자신과 다른 사람에 대한 평가를 개별적으로 하면 감소하거나 사라지기 때문이다. 그러나 간접방법에서는 특정 위험들의 경

우 발생빈도 높은 사건에서 비현실적 낙관주의가 증가될 수 있다는 사실도 고려할 필요가 있다.

직접 대 간접방법과 사건 빈도

직접방법의 자기중심성 가설에 의하면 자기중심성이 원인이 되어 일어나는 직접방법의 비현실적 낙관주의는 사건의 발생 빈도의 영향을 받는다. 자신의 발생가능성에만 초점을 맞추면, 사건의 빈도에 따라 자신의 발생가능성도 변화하기 때문에, 빈도가 높은 사건보다 낮은 사건에서 더 강한 비현실적 낙관주의가 나타나게 된다는 것이다. 연구 2의 직접방법의 결과를 보면, 14개의 모든 위험사건들에서 높은 빈도보다 낮은 빈도에서 유의미하게 더 강한 비현실적 낙관주의가 발견되었기 때문에 직접방법의 비현실적 낙관주의에 대한 자기중심성 가설은 지지되었다. 다른 사람과 직접 비교하여 자신의 발생가능성을 평가하도록 하면, 다른 사람의 발생가능성은 무시하고 자신의 발생가능성에만 초점을 맞추는 정보처리의 편향이 매우 강하게 일어난다고 할 수 있다.

본 연구의 흥미로운 결과 중의 하나는 간접방법에서 나타난 역 빈도 효과이다. 직접방법과는 반대로 간접방법에서는 빈도가 높은 사건에서 더 강한 비현실적 낙관주의가 발생하였다. 이와 같은 결과는 직접방법의 자기중심성 가설로는 설명이 되지 않는데, 자기중심성이 작용하지 않는 간접방법의 비현실적 낙관주의에서 빈도 효과는 사라져야 하기 때문이다. 자신과 타인에 대한 개별적인 평가로 이루어지는 간접방법에서 빈도가 낮은 사건보다 높은 사건에서 더 강한 비현실적 낙관주의가 발생한다는 두 가지 가능성이 존재한다. 하나

는 다른 사람에 대한 평가는 빈도조건에 상관없이 일정하게 유지하면서, 자신의 발생가능성은 빈도가 낮은 사건보다 높은 사건에서 더 낮게 평가하는 것이다. 다른 하나는 반대로 자신에 대한 평가를 두 빈도 조건에서 동일하게 하면서, 다른 사람의 발생가능성을 빈도가 낮은 사건보다 높은 사건에서 더 높게 평가하는 경우이다. 유의미한 빈도 효과가 나타난 알코올과 에이즈, 두 위험에 대한 추가적인 분석에서 후자의 경우가 발생하였다는 것을 알 수 있었다. 알코올에 대한 ANOVA분석 결과를 보면, 자신과 다른 사람에 대한 평가는 사건의 빈도와 상호작용하는 것으로 나타났다, $F(1, 111) = 29.755, MS_e = 15.009, p < .01$. 자신이 알코올 중독이 될 가능성은 낮은 빈도($M = 1.777$)와 높은 빈도($M = 1.929$)에서 차이가 없었던 반면에, 다른 사람의 발생가능성은 낮은 빈도($M = 3.723$)보다 높은 빈도($M = 4.607$)에서 더 높게 평가하였다. 에이즈의 경우에도 평가 대상자와 사건 빈도 사이에 유의미한 상호작용효과가 나타났고, $F(1, 111) = 20.751, MS_e = 8.859, p < .01$, 자신에 대한 평가는 낮은 빈도($M = 1.527$)와 높은 빈도($M = 1.893$)에서 차이가 없었던 반면에, 다른 사람에 대한 평가는 낮은 빈도($M = 2.616$)보다 높은 빈도($M = 3.545$)에서 더 높았다. 즉, 사람들은 위험사건이 자신에게 발생할 가능성은 사건의 빈도에 상관없이 낮게 평가하면서 다른 사람의 발생가능성은 빈도가 낮은 사건에서는 낮게, 그리고 빈도가 높은 사건에서는 높게 평가하였다. 즉, 자신에 대한 평가에서는 사건의 빈도를 무시하면서, 다른 사람에 대한 평가에서는 사건의 절대적인 발생 빈도를 고려한 것이다.

그렇다면 왜 다른 사람에 대한 평가에서는

사건의 빈도를 고려하고 자신의 발생가능성에 대한 평가에서는 사건 빈도를 무시하게 되는 것일까? 한 가지 가능성은 동기적 원인 중의 하나인 통제능력에 대한 왜곡 때문이다. 실제로 역 빈도 효과가 발생한 알코올과 에이즈는 지각된 통제와 관련이 깊은 위험들이다. 이 위험사건들에 대한 자신의 통제능력은 과장되게 지각하면서 다른 사람의 통제능력은 과소 평가하는 통제에 대한 왜곡이 역 빈도 효과의 원인 일 수 있다. 자신은 언제든지 위험사건들을 통제할 수 있다고 생각하면, 사건이 얼마나 자주 발생하는가는 중요하지 않게 되고 따라서 사건의 빈도조건에 상관없이 자신의 발생가능성에 대한 평가는 동일하다. 그러나 다른 사람에 대한 평가에서는 자신과 마찬가지로 다른 사람도 통제능력이 있다는 사실을 고려하지 않거나 또는 다른 사람에게는 통제능력이 결여되어 있다고 생각하기 때문에, 사건의 빈도가 낮으면 발생가능성도 낮게, 빈도가 높으면 발생가능성도 높게 평가한 것이다. 이와 같은 해석은 자신의 능력에 대한 과장된 신념이 행동적인 통제가 가능한 사건들에서 비현실적 낙관주의를 증가시킨다는 선행연구(예, Klein & Helweg-Larsen, 2002)에 의해서도 뒷받침된다. 간접방법의 역 빈도 효과와 통제 사이의 관계를 확실하게 규명하기 위해서는 위험사건의 지각된 통제와 사건의 빈도를 조작하여 비현실적 낙관주의에서의 변화를 관찰하는 후속실험이 수행되어야 할 것이다.

참고문헌

- Alicke, M. D. (1985). Global self-evaluation as determined by the desirability and controllability of trait adjectives. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49, 1621-1630.
- Aucote, H. M., & Gold, R. S. (2005). Non-equivalence of direct and indirect measures of unrealistic optimism. *Psychology, Health & Medicine*, 10, 194-201.
- Blanton, H., Axsom, D., McClive, K., & Price, S. (2001). Pessimistic bias in comparative evaluations: A case of perceived invulnerability to the effects of negative life events. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 27, 1627-1636.
- Chambers, J., & Suls, J. (2007). The role of egocentrism and focalism in the emotion intensity bias. *Journal of Experimental Social Psychology*, 43, 618-625.
- Chambers, J., & Windschitl, P. D. (2004). Biases in social comparative judgments: The role of nonmotivated factors in above-average and comparative-optimism effects. *Psychological Bulletin*, 130, 813-838.
- Chambers, J., Windschitl, P. D., & Suls, J. (2003). Egocentrism, event frequency, and comparative optimism: When what happens frequently is "more likely to happen to me." *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 1343-1356.
- Eiser, J. R., Pahl, S., & Prins, Y. R. A. (2001). Optimism, pessimism, and the direction of self-other comparison. *Journal of Experimental Social Psychology*, 37, 77-84.
- Harris, P., Griffin, D. W., & Murray, S. (2008). Testing the limits of optimistic bias: Event and person moderators in a multilevel framework. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95, 1225-1237.

- Helweg-Larsen, M., & Shepperd, J. A. (2001). Do moderators of the optimistic bias affect personal or target estimates? A review of the literature. *Personality and Social Psychology Review*, 5, 74-95.
- Klar, Y., & Giladi, E. E. (1999). Are most people happier than their peers, or are they just happy? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 5, 585-594.
- Klar, Y., Medding, A., Sarel, D. (1996). Nonunique invulnerability: Singular versus distributional probabilities and unrealistic optimism in comparative risk judgments. *Organizational Behavior and Human Decisions Processes*, 67, 229-245.
- Klein, C. T. F., & Helweg-Larsen, M. (2002). Perceived control and the optimistic Bias: A meta-analytic review. *Psychology and Health*, 17, 437-446.
- Kruger, J. (1999). Lake Wobegon be gone! The “below average effect” and the egocentric nature of comparative ability judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 221-232.
- Kruger, J., & Burrus, J. (2004). Egocentrism and focalism in unrealistic optimism (and pessimism). *Journal of Experimental Social Psychology*, 40, 332-340.
- Price, P. C., Pentecost, H. C., & Voth, R. M. (2002). Perceived event frequency and the optimistic bias: Evidence for a two-process model of personal risk judgment. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38, 242-252.
- Rose, J. P., & Windschitl, P. D. (2008). How egocentrism and optimism change in response to feedback in repeated competitions. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 105, 210-220.
- Rose, J. P., Endo, Y., Windschitl, P. D., & Suls, J. (2008). Cultural differences in unrealistic optimism and pessimism: The role of egocentrism and direct versus indirect comparison measures. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 1236-1248.
- Weinstein, N. D. (1980). Unrealistic optimism about future life events. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 806-820.
- Weinstein, N. D. (1984). Why it won't happen to me: Perceptions of risk factors and susceptibility. *Health Psychology*, 3, 431-457.
- Weinstein, N. D. (1987). Unrealistic optimism about susceptibility to health problems: Conclusions from a community-wide sample. *Journal of Behavioral Medicine*, 10, 481-500.
- Weinstein, N. D., & Klein, W. M. (1996). Unrealistic optimism: Present and future. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 15, 1-8.

1 차원고접수 : 2011. 6. 24.

수정원고접수 : 2011. 7. 28.

최종게재결정 : 2011. 8. 11.

Unrealistic Optimism about Risky Events: Direct versus Indirect Measures and Event Frequency Effect

Nakeung Lee

Ewha Woman's University Research Institute for Social Science

People tend to believe that they are less likely than the average person to experience negative events. Such unrealistic optimism has been assessed in two ways, direct and indirect measures. Using various risky events, the present studies compared unrealistic optimism in these two methods. Study 1 investigated whether there is difference between these two methods in the magnitude of unrealistic optimism, and in the correlation between unrealistic optimism and major event characteristics-perceived frequency, controllability, severity, availability. The two measures showed significant difference not only in magnitude of unrealistic optimism but also in the correlation between unrealistic optimism and risk characteristics. Study 2 tested empirically whether event frequency influenced differently in unrealistic optimism of direct and indirect method. The direct method produced stronger unrealistic optimism when an event absolute frequency is low rather than high, which supported the existing egocentrism account. In the indirect method, however, an opposite effect was found, namely, unrealistic optimism was significantly stronger when an event absolute frequency is high rather than low, which showed novel results. The effects of event frequency in direct and indirect method were discussed.

Key words : Unrealistic optimism, direct vs. indirect measures, event frequency effect, egocentrism, risky events