

대안현실사고(counterfactual thinking) 연구 개관: 기능적 특성을 중심으로*

최혜만†

가천대학교 심리학과

“그때 만약 ...했다면, ...했을텐데.”와 같이 과거 행동 및 사건에 대한 대안을 상상하는 대안현실사고(counterfactual thinking)는 인간의 고등 정신활동으로, 사람들이 일상에서 흔히 경험하는 심리적 시간 여행이다. 지난 40여 년간 대안현실사고 현상에 대한 사회심리학적 연구가 활발히 진행되어 왔으며, 이를 통해 인간의 인지-정서-행동 간 연결에 대한 이해를 높여 왔다. 본 논문에서는 정서, 동기, 판단, 의사결정, 자기개념, 그리고 인간관계 등 사람들의 다양한 심리 경험에 영향을 미치는 대안현실사고의 기능적 측면을 고찰하였다. 구체적으로, 대안현실사고의 내용과 그 내용에 영향을 미치는 요인들, 그리고 대안현실사고의 결과적 측면에 관한 연구들을 살펴봄으로써 대안현실사고의 다양한 기능을 살펴보았다. 또한, 기존 연구들에서 드러난 제한점을 분석하고 향후 대안현실사고 연구의 방향과 연구 결과의 응용 가능성을 논의하였다.

주요어 : 대안현실사고, 사후가정사고, 후회, 과거이해, 미래준비, 기능적 관점

* 본 논문은 2021년도 가천대학교 교내연구비 지원에 의한 결과임(GCU-202102940001).

†교신저자: 최혜만, 가천대학교 심리학과, 조교수, 경기도 성남시 수정구 성남대로 1342, E-mail: choih@gachon.ac.kr



© 2023, Korean Social and Personality Psychological Association.
This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

대안현실사고(counterfactual thinking)는 과거 사건의 일부를 심적으로 변형하여 대안적 현실을 떠올리는 것으로, 가정법(“만약...했다면, ...했을 텐데”) 형태로 표현되는 대안적 현실에 대한 상상(imagination) 혹은 심적 모의(mental simulation)이다. 1980년대 인지적 관점에서 대안현실사고 현상에 대한 관심이 급격히 늘어난 이후 지난 40여 년간 사회인지(social cognition) 분야의 한 주제로 자리 잡아 이에 대한 사회심리학적 연구가 꾸준히 진행되어왔다(Roese & Epstude, 2017). 특히 1990년대에 들어 대안현실사고 연구가 활발히 진행되어 대안현실사고의 다양한 특성들에 대한 이해를 높여왔다(Roese & Olson, 1995a). 초기(1980-1990년대 초) 연구들에서는 대안현실사고를 촉발 혹은 활성화(activation)하는 요소들과 대안현실사고의 인지적 측면들에 관심을 가진 반면, 이후의 연구들에서는 기능적 관점에서 대안현실사고의 내용(content)과 인간의 다른 정신과정 및 행동 간의 관계를 규명하는 데 초점을 두고 있다. 기능적 관점에서 수행된 선행 연구들을 통해 대안현실사고는 후회(Gilovich & Medvec, 1995)와 감사(Nicuta & Constantin, 2021) 등 다양한 감정경험을 유발하며 미래 목표추구 행위(Epstude & Roese, 2011)와 과거에 대한 이해(Lindberg et al., 2013)에 깊이 관여함이 밝혀졌다.

본 연구에서는 대안현실사고 현상에 대한 사회심리학적 연구들을 개관함으로써 대안현실사고의 기능적 측면을 고찰하였다. 또한, 대안현실사고 현상의 다양한 응용 연구들을 살펴봄으로써 심리학은 물론 사회과학 연구 전반에 걸쳐 대안현실사고 현상이 지니는 중요성을 논의하였다. 마지막으로, 기존 연구에서 나타난 제한점을 논의한 후 향후 연구 방향을 제안하였다.

용 어

대안현실사고는 사회심리학의 한 연구 주제

로 국내에 소개되어 사후가정사고(허태균, 2002)라는 용어로 꾸준히 번역되어 왔다. 사후가정사고는 사건이 일어난 이후에 대안적 결과를 상상해본다는 사후 ‘가정(假定)’을 의미하는 용어로, 대안현실사고의 활성화(activation)에 주된 관심이 있었던 1990년대 초 당시의 연구 동향을 반영한 것으로 이해할 수 있다. 그러나 1990년대 이후부터 현재에 이르기까지 대안현실사고의 내용적 특성 및 적용에 대한 다양한 주제로 연구자들의 관심이 확장됨에 따라, 국내에서도 활성화 부분이 강조된 사후가정사고 용어를 대신하여 현상 전체를 포괄적으로 표현하는 용어를 사용할 필요가 있다. 대안현실사고 현상에 대한 정의는 연구자들마다 다르지만, 대안현실사고의 공통된 핵심 정의는 “과거 행위 혹은 행위의 결과에 대한 대안들의 심적 모의(Epstude, 2018, p. 111)”이다. 본 연구에서 대안현실사고란, 사람들이 과거와 현재를 포함해 현실이라 인식하는 경험들의 대안, 즉 대안적 현실(alternative reality)에 대한 심적 모의를 말한다. 따라서, 본 논문에서는 대안적 현실에 대한 상상이라는 현상학적 경험을 가장 잘 나타내며 해당 현상의 핵심 원어 정의(“mental simulations of alternatives to [reality, including] past behavior or its outcomes”, Epstude, 2018, p. 111)에 더 충실한 번역으로 대안현실사고를 사용할 것을 제안한다.

대안현실사고의 분류(taxonomy)

연구자들은 대안현실의 방향(direction), 생성 구조(structure), 모의 방식(simulation mode), 그리고 기억의 종류 등으로 대안현실사고를 분류한다.

대안현실의 방향(direction)

대안현실사고는 조건(if) 부분과 결과(then) 부분으로 구성되어 있는데, 결과 부분에서 실제 사건과 비교한 상대적 정부성(valence)에 따라 방

향이 구분된다(Markman et al., 1993; McMullen et al., 1995). 즉, 실제 발생한 사건보다 긍정적인 대안적 사건을 떠올리는 상향(upward) 대안현실 사고(예: “그때 만약 준비를 더 철저히 했다면 창업에 성공할 수 있었을텐데”)와 실제 사건보다 부정적인 대안적 사건을 떠올리는 하향(downward) 대안현실사고(예: “그때 만약 보험을 들어 놓지 않았으면 보상을 하나도 못 받을 뻔 했어”)가 있다. 이는 다른 사람들과의 사회비교(Social Comparison) 시 비교대상과 자신의 상대적 위치에 따른 상향 혹은 하향 비교 방식과 개념적으로 같다(Markman & McMullen, 2003).

상향 대안현실사고는 주로 부정적 사건을 경험한 뒤에 생성되며 하향 대안현실사고는 긍정적 사건을 경험했을 때 생성되는 것으로 알려져 있다. 대안현실사고의 방향에 따른 정서적 결과를 살펴보면, 하향 대안현실사고는 실제 발생한 사건보다 부정적인 대안과 실제 발생 사건을 비교하도록 함으로 실제 사건을 긍정적인 것으로 인식하도록 하여 정적 정서를 불러일으키게 된다. 반면, 상향 대안현실사고는 발생 사건을 실제보다 부정적인 것으로 인식하도록 하여 부적 정서를 경험케 한다(Markman et al., 1993). 한 예로, 올림픽 메달리스트들의 만족감을 분석한 Medvec 등(1995)의 연구에서는 동메달리스트가 은메달리스트보다 오히려 더 큰 만족감을 경험하는 것으로 관찰되었다. 이러한 결과는 은메달리스트가 하향 대안현실사고보다 상향 대안현실사고를 많이 한 데 비해서 동메달리스트는 하향 대안현실사고를 많이 하였기 때문인 것으로 밝혀졌다. 이후 논의할 대안현실사고의 주된 기능들은 대안현실사고의 방향과 밀접한 관계를 갖는다(Roese, 1994).

대안현실의 구조(structure)

대안현실사고의 조건 부분, 즉 대안적 현실을 심적으로 구성하는 시작점에서 어떤 내용을 떠올리는가에 따라 대안현실의 구조를 두 가지

로 구분할 수 있다(Roese & Olson, 1993a). 첨가(additive) 대안현실사고는 실제 사건과는 다른 결과를 가져올 수 있었을 것으로 생각되는 선행요소(antecedents)를 과거 사건의 일부로 포함시키는 것을 말한다(예: “내가 그때 용기 내어 고백을 했더라면, 캠퍼스 낭만을 누릴 수 있었을 텐데”). 반대로 삭제(subtractive) 대안현실사고는 실제 발생하지는 않았지만 실제 사건과는 다른 결과를 가져올 수 있었을 것으로 생각되는 선행요소를 심적으로 제외시키는 것을 말한다(예: “내가 그때 과속하지 않았다면, 교통사고가 나지 않았을 텐데”). 다시 말해, 사람들은 자신이 한 행동을 심적으로 삭제(삭제 대안현실사고)하거나 자신이 하지 않은 행동을 심적으로 첨가(첨가 대안현실사고)하는 방식으로 대안현실을 구성해나간다.

동기적인 관점에서 대안현실사고의 구조와 조절 초점(regulatory focus, Higgins, 1998) 간의 관계를 다룬 연구에서는 향상초점(promotion focus)이 첨가 대안현실사고와 관련되고 예방초점(prevention focus)은 삭제 대안현실사고와 관련이 있음을 보고하였다(Roese et al., 1999). 조절 초점 이론(Higgins, 1998)에 따르면, 사람들은 향상 또는 예방 초점으로 자신의 목표 상태에 도달하고자 노력한다. 향상초점을 가진 개인은 성장과 발전을 목표로 이상적 자기(ideal self) 기준에 부합하고자 노력하며 이득(gain)이 있는 상황을 성공으로, 이득이 없는 상황을 실패로 인식한다. 반면, 예방초점을 가진 개인은 의무, 책임, 안전을 유지하는 것을 목표로 당위적 자기(ought self) 기준에 부합하고자 노력하며 손실(lose)이 없는 상황을 성공으로, 손실이 있는 상황을 실패로 인식한다. 향상 초점을 가진 개인은 이득에 접근 가능한 경로를 명시하는 첨가 대안현실사고(예: “그때 만약 창업을 했더라면, 지금쯤 건물 몇 채는 가지고 있었을텐데.”)를 많이 하고, 예방 초점을 가진 개인은 손실을 회피하는 경로를 명시하는 삭제 대안현실사고(예: “그때 만약 결혼을 하지 않았더라면, 경력

단절이 되지 않았을텐데.”)를 많이 한다(Roese et al., 1999).

첨가 대안현실사고와 삭제 대안현실사고는 인지적 특성에서도 차이가 두드러진다. Roese 등 (1999)에 따르면, 첨가 대안현실사고는 충분조건적 인과관계를 나타내는 반면, 삭제 대안현실사고는 필요조건적 인과관계를 나타낸다. 이와 관련하여, 대안현실사고의 구조와 창의성 간 관계를 살펴본 연구(Markman et al., 2007)에서는 첨가 대안현실사고는 맥락 독립적 사고를 유발하여 독창적이고 확산적인 창의성 과제 수행을 향상시키는 반면, 삭제 대안현실사고는 연합과 관계에 초점을 둔 분석적 사고를 유발하는 것으로 보고되었다. 이는 삭제 대안현실사고와 첨가 대안현실사고의 인지적 특성 차이에 기인한 것으로, 실제 일어났지만 일어나지 않았을 법한 요소를 심리적으로 지우는 삭제 대안현실사고는 이미 일어난 사건들 간의 인과관계에 대한 고려가 필요한 반면, 일어나지 않았지만 일어났을 법한 새로운 요소를 심리적으로 추가하는 첨가 대안현실사고는 인과관계와 맥락에서 비교적 자유롭다.

대안현실 모의 방식(simulation mode)

반영 평가 모형(Reflection Evaluation Model, Markman & McMullen, 2003)에 따르면 대안현실의 모의에는 반영(reflection)과 평가(evaluation)라는 두 개의 서로 독립적인 방식이 존재한다. 반영 방식은 비교 표준(standard)이 되는 대안현실이 마치 실제인 것처럼(as if), 그리고 자신의 일부인 것처럼 생생하게 경험하듯 모의하는 것을 말하며, 대안현실과 자신 사이의 유사성에 초점을 둔다. 반면에 평가 방식은 표준(대안현실)의 정보를 참조점(reference point)으로 놓고 현실과 대안현실을 비교하는 것을 말하며, 대안현실과 자신 사이의 차이점에 초점을 둔다. 그 결과, 반영 방식은 정서적 동화(assimilation)를 발생시키고 평가는 정서적 대비(contrast)를 발생시킨다. 예를

들어, 트럭에 치일 뻔한 사건을 경험한 후 실제 트럭에 치인 상황을 생생히 떠올리는 것(반영 대안현실사고)은 초조, 불안 정서를 일으키는 반면, 트럭에 치인 상황과 사고를 당하지 않은 실제 상황을 비교(평가 대안현실사고)하는 것은 안도감과 감사를 느끼도록 한다(McMullen, 1997). 반영 평가 모형 이전의 연구들에서는 대안현실사고의 방향(상향 혹은 하향)에 따른 정서와 동기에서의 대비 효과에만 집중해왔으나, 반영 평가 모형의 등장 이후 연구자들은 대안현실사고에 의한 동화와 대비가 가능함을 이해하게 되었다. 또한, 대안현실사고의 내용이 정서와 동기, 그리고 미래 수행에 미치는 영향에 대해 연구함에 있어 대안현실사고의 방향과 모의 방식 간 상호작용 효과에 관심을 갖기 시작하였고, 이후 수행된 많은 연구들에서 반영 평가 모형을 지지하는 결과를 보고하였다(Kremble & Busseri, 2022; Markman, McMullen, & Elizaga, 2008; Markman et al., 2006).

기억의 종류

사회심리학자들에 의해 연구되어 온 대안현실사고는 주로 개인 혹은 가까운 타인이 직접 경험한 특정 사건에 대한 자전적 혹은 일화적(episodic) 기억에 집중되어 있다(Reoese & Epstude, 2017; Roese et al., 2017). 이는 기존의 사회심리학적 연구들이 대안현실사고 현상을 기능적 관점에서 접근해왔기 때문에 개인에게 일정 정도 의미 있는 경험들에 대한 기억을 다룬 것으로 이해할 수 있다. 반면, 인지심리 연구자들은 인간의 기본적 추론 과정에 대한 관심으로 대안현실사고 현상에 접근하여, 의미(semantic) 기억에 기반한 추론으로서의 대안현실사고를 다루어 왔다. 향후 대안현실사고 연구에서 기억의 종류 구분은 대안현실사고의 기능적 특성이 발현되는 조건을 명확화 하는 데 유용할 것으로 기대한다(참조: Reoese & Epstude, 2017).

대안현실사고에 영향을 미치는 요인들

사건의 특성과 대안현실사고의 활성화

대안현실사고는 주로 부정적 사건 또는 예상 밖의 사건에 의해서 촉발된다(Kahneman, 1995; Kahneman & Miller, 1986; Roese & Hur, 1997; Sanna & Turley, 1996). 대안현실사고를 유발하는 구체적 요인들에는 실제 사건의 정상성(normality), 대안 사건의 근접성(proximity), 실제 사건의 정부성(valence) 등이 있다(허태균, 2002).

규범 이론(Norm Theory, Kahneman & Miller, 1986)에 따르면, 특이점(unusual aspects)을 심리적으로 전환(mutate)하여 원상태로 돌리는 것이 원래의 규범적 상태를 심리적으로 전환하여 특이점으로 만드는 것에 비해 심리적 거리가 더 가깝고 쉽기 때문에 사람들은 정상적인 요소보다 비정상적인 요소를 전환시킨다. 즉, 평소에 다니지 않던 장소 혹은 시간에 사고를 당한 사건에 대해서 사람들은 사건에 영향을 미쳤을 법한 다양한 이유 중 특이점을 심적으로 전환하여 대안현실사고를 구성하는 경향을 보인다(예: “그때 만약 평소 다니던 길로 갔다면 아무 일도 벌어지지 않았을텐데”). 그 결과, 사람들은 과거의 예외적 행동으로 인한 부정 사건에 대해 강한 후회를 경험한다(Fillon, Kutscher, & Feldman, 2020). 또한, 대안현실의 근접성이 높을수록 심리적 전환이 용이하다. 공항에 간발의 차이로 늦게 도착해 비행기를 놓친 사람이 공항에 30분 이상 늦게 도착해 예정된 비행기를 놓친 사람에 비해서 더 안타깝게 느껴지는 이유는 대안현실(비행기를 놓치지 않는 것)의 심리적 거리가 가까워 대안현실사고를 촉발하기 때문이다. 이와 같은 이유로, 도박 게임에서 거의 이길 뻔한(near miss) 경험을 한 사람들은 다시 도박 행동을 할 가능성이 높아진다(Wu, van Dijk, Aiken, & Clark, 2016).

결론적으로, 위에서 간단히 살펴본 사건의 정상성, 근접성, 정부성 등은 개인이 주관적으로

경험하는 사건의 전환성(mutability)으로 환원된다. 사람들은 물리적 법칙을 거스르지 않으며 사회적 규범이나 개인의 기대에 부합하는 방향으로 실제 사건에 대한 최소한의 전환을 통해 대안현실을 구성한다(Seelau et al., 1995; van Boven & Ashworth, 2007).

한편, 사건이 지니는 시간적 속성(미래 재발 가능성 유무)도 대안현실사고 생성 및 내용에 영향을 미친다(McMullen & Markman, 2002). 사람들은 과거 사건이 미래에 다시 경험될 수 있고, 따라서 과거의 결과를 미래에 수정 가능하다고 생각할 때 상향 대안현실사고를 더 많이 하는 것으로 보고되었다(Markman et al., 1993). 이는 미래 기회가 후회를 유발하여 미래 준비를 촉진시킨다는 대안현실사고에 대한 기능적 관점을 지지한다(Roese & Epstude, 2008).

동기와 대안현실사고의 내용

사회심리학적 연구들에서는 일화기억에 기반한 대안현실사고 현상을 다루었기 때문에 자기-동기(self-motives)와 대안현실사고 간 관계에 대한 연구들도 활발히 이루어져 왔다(예: Rim & Summerville, 2014). 특히, 대안현실사고는 긍정적 사건보다는 부정적 사건에 의해 유발되므로(Sanna & Turley, 1996), 대안현실사고와 동기 간 연구에서 자기 방어 동기를 주로 다루어왔다. 예를 들어, 스트레스 수준이 매우 높은 생활 사건을 회상하도록 한 White와 Lehman(2005)의 연구에서는 하향 대안현실사고를 우세하게 생성함으로써 자기 위협으로부터 자신을 방어함을 보고하였다. 또한, Tykocinsky와 Steinberg(2005)의 연구에서도 통제 가능성이 낮고 손실의 크기가 큰 경우에는 상향 대안현실사고를 억제하여 ‘어쩔 수 없었다’는 비관주의를 가짐으로써 실망스러운 결과에 대처하는 경향이 있음을 보고하였다. 자기 방어 동기와 관련하여 대안현실사고의 구체적 내용을 살펴본 연구들에서는, 사람들이 긍정적 자기상에 위협이 되는 경우에는 개인

의 행동보다는 외부의 상황 요소들을 변환하는 경향이 있음을 보고하였다(Choi & Choi, 2019; McCrea, 2007).

대안현실사고의 구조와 관련해서, 앞서 기술한 바와 같이 항상조점은 첨가 대안현실사고와 관련되고 예방조점은 삭제 대안현실사고와 관련이 있음을 보고하였다(Roese et al., 1999). 최근 Choi와 Markman(2019)은 삶의 의미감 경험과 관련된 동기가 대안현실사고의 구조와 관련되어 있음을 보고하였다. 구체적으로, 과거 경험을 통해 삶의 의미를 유지하고자 하는 동기는 필요조건적 인과관계를 명시하는 삭제 대안현실사고(예: “그때 스승님을 만나지 않았다면, 오늘의 나는 없었겠지”)를, 새로운 경험을 통해 삶의 의미를 찾고자 하는 동기는 충분조건적 인과관계를 명시하는 첨가 대안현실사고(예: “그때 로스쿨에 갔다면 변호사가 되었을텐데”)를 유발하였다.

앞서 기술한 사건의 전환성에 영향을 미치는 사건의 근접성과 정상성은 주관적 해석에 의한 결과이기 때문에 동기와 정서의 영향을 받는다. 예를 들어, Rogers 등(2019)의 연구에서는 타인의 부정적 행위를 비난하고자 하는 동기가 있을 때, 그 대상이 비난받아 마땅하다는 자신의 생각을 지지하기 위해 대안현실사고의 근접성을 높게 지각(예: “만약 그 남자가 쓴 총알이 2cm만 옆으로 갔어도 그 여자는 총에 맞아 죽었을 거야.”)할 수 있음을 시사하였다.

개인차

대안현실사고의 생성과 그와 관련한 경험에 있어서의 개인차 연구도 활발히 진행되었다. 예를 들어, 자존감이 높은 사람은 성공한 사건에 대한 대안현실사고 생성 시 자신의 행동을 전환하는 경향을 보인 반면, 자존감이 낮은 사람은 실패한 사건에 대한 대안현실사고 생성 시 자신의 행동을 전환하는 경향을 보였다(Roese & Olson, 1993b). 또한, 경미한 수준의 우울증을 경

험하는 사람들은 대안현실사고 시 통제 가능한 요소들을 전환하는 반면, 중증의 우울증을 경험하는 사람들은 통제 불가능한 요소들을 전환하는 경향이 있음을 보고하였다(Markman & Miller, 2006). 마찬가지로, 사회적 힘(social power)이 낮은 사람들은 사회적 힘이 높은 사람들에 비해 지각된 통제감이 낮기 때문에 실패한 사건에 대한 대안현실사고 시 자신의 행동을 전환하지 않는 경향이 보고되었다(Scholl & Sassenberg, 2014). 이에 더하여, 자유의지(free will)에 대한 신념이 높을수록 상향 대안현실사고를 많이 생성하는 것으로 보고되었다(Alquist et al., 2015).

미래에 대한 관점에서의 개인차도 대안현실사고의 내용에 영향을 미칠 수 있다. 예를 들어, 비관주의(pessimism)는 상향 대안현실사고와 상관이 높은 반면, 낙관주의(optimism)는 하향 대안현실사고와 상관이 높다(Barnett & Martinez, 2015). 또한, 과거의 결과를 미래에 수정 가능하다고 느낄 때, 먼 미래의 결과를 고려하는 사람들은 현재 혹은 가까운 미래의 결과를 고려하는 사람들에 비해 더 많은 대안현실사고를 생성하였다(Choi, 2023). 이와 관련하여, 충동성(impulsivity)이 높은 사람들은 그렇지 않은 사람들에 비해 상향 및 첨가 대안현실사고를 적게 생성하는 것으로 보고되었다(Smallman et al., 2018). 이상으로 살펴본 개인차 연구들은 다음에 논의할 대안현실사고의 미래 준비 기능에 시사하는 바가 크다.

대안현실사고의 기능

사회심리학자들은 기능적 관점에서 대안현실사고 현상을 연구해왔다(Epstude & Roese, 2008; Markman et al., 2009; Roese & Epstude, 2017). 대안현실사고는 사람들의 적응적 생활을 돕는 여러 긍정적 기능을 하는데, 부정적 사건 경험 후 안도감, 기쁨, 감사, 만족감 등의 긍정 정서를 경험하도록 하며 현재 진행 중인 목표 추구 행동을 규제하고 목표에 도달할 수 있도록 돕는다

(Epstude & Roese, 2011; Koo et al., 2008; Nasco & Marsh, 1999; Medvec et al., 1995; Roese, 1997). 또한, 대안현실사고는 사람들이 자신의 과거 경험을 이해하는 데 있어 긍정적 역할을 한다(Choi & Markman, 2019; Kray et al., 2010; Landau et al., 2011). 이러한 미래 준비, 정서, 과거 이해 기능은 대안현실사고의 내용과 밀접한 관련이 있다.

미래 준비 기능

상향 대안현실사고는 실제 일어난 상황보다 더 긍정적인 상황을 만들 수도 있었을 선행 요인들(예: 개인의 행동과 선택)에 대한 이해와 미래 사건에 대한 기대 등을 통해 미래를 준비하도록 한다(Markman et al., 1993; Nasco & Marsh, 1999; Roese, 1994; Smallman & Roese, 2009). 부정적 사건에 대해서 상향 대안현실사고를 하면 후회와 자책 같은 부적 정서를 경험하게 되지만 미래의 유사 사건을 준비하는 데에는 도움이 된다(Epstude & Roese, 2008).

상향 대안현실사고가 미래 준비적 기능을 가짐을 보여주는 몇 가지 연구들을 살펴보면, Saffrey 등(2008)은 미국 대학생들과 성인들을 상대로 후회, 질투, 공포, 좌절, 수치, 슬픔 등 11가지의 부적 정서들이 다섯 가지 영역(sense-making, approach, avoidance, self-insight, social harmony)의 심리적 기능을 얼마나 지니고 있다고 생각하는지를 측정하였는데, 모든 영역에서 후회의 감정을 가장 가치 있게 여기는 것으로 나타났다. 이는 후회의 정서가 미래에 유사한 상황에 처했을 때에 과거의 실수를 반복하지 않고자 하는 동기에서 경험되는 것으로 이해할 수 있다(참조: Davis & Lehman, 1995). 또한 Markman 등(1993)의 연구에서는 카드게임을 실시한 후 대안현실사고를 측정하였는데, 실험에서 이후 몇 번의 카드게임을 더 수행하게 될 것이라는 예고를 받은 참가자들이 후속 카드게임에 대한 예고를 받지 않은 참가자들보다 상향 대안현실사고를 더 많이 하였다.

결과의 통제 가능성(controllability)을 조작한 Roese와 Olson(1995b)의 연구에서 참가자들은 통제 불가능 조건에서보다 통제 가능 조건에서 상향 대안현실사고를 많이 보고하였다. 이러한 상향 대안현실사고는 개인이 지각하는 통제감과 실제 수행을 향상시킬 수 있다(예: Markman et al., 1995; Morris & Moore, 2000; Nasco & Marsh, 1999; Reichert & Slate, 2000; Roese, 1994; Tal-Or et al., 2004). Roese(1994)의 연구에서는 단어 구성 과제(anagram task) 수행 후 대안현실사고를 실시하였는데, 상향 대안현실사고와 첨가 대안현실사고를 한 조건의 참가자들은 동일한 2차 과제에서의 수행이 향상되는 것이 관찰되었다. 또한, Nasco와 Marsh(1999)의 연구에서는 대학생 참가자들이 학기 초에 치른 시험 성적을 받은 직후에 떠올리는 생각들을 수집한 후 그로부터 한 달 뒤에 치른 시험 성적 및 공부 습관을 측정하였다. 그 결과, 첫 시험 성적을 확인한 후 더 좋은 점수를 받게끔 하는 상황을 더 많이 생각할수록 자신의 공부 습관을 변화시키려 했으며 통제감도 높게 보고하였다. 또한, 한 달 후 치른 시험에서 이전 시험보다 더 나은 성적을 받았다.

통제감과 관련하여, 대안현실의 방향과는 별개로 내부 요인 전환(예: “내가 조금 일찍 출발했더라면 지각하지 않았을 텐데”)과 외부 요인 전환(예: “그때 버스가 조금만 더 빨리 왔더라면 지각하지 않았을 텐데”)이 존재하는데, 자신의 행동을 변형시키는 내부 요인 전환만이 지각된 통제감을 향상시킨다(McMullen et al., 1995). 따라서, 주체의 행동을 전환시키는 내부 요소 전환이 수반되는 상향 대안현실사고가 지각된 통제감 및 행동 의도에서의 향상을 가져올 수 있음을 의미한다(Roese et al., 2017).

상향 대안현실사고는 미래 수행 향상에 핵심적 역할을 하는 행동 의도 형성에 직간접적 영향을 미친다(Roese & Epstude, 2017). 대안현실사고가 기본적으로 행위(if)-목표(then)의 구조를 가지고 있기 때문에 대안현실사고를 통한 의도 형성이 가능하다. “내가 공부를 더 열심히 했다면,

A를 받을 수 있었을텐데”라는 생각에는 자신의 행위가 목표를 실현할 수 있다는 인과성을 인식하고 있음을 의미한다(Roese & Olson, 1995a). 이러한 관점에서 대안현실사고는 개인이 목표를 성취하기 위해서 요구되는 사항이 무엇인지를 구체적으로 알려주는 기능을 한다. 대안현실사고의 결과로 형성되는 의도가 더 구체적일수록 실제 행동으로 연결될 가능성이 높아지게 된다(Epstude & Roese, 2008, Smallman & Roese, 2009; 참조: Gollwitzer, 1993, 1999). 또한, 대안현실이 구체적일수록, 그리고 대안적 결과가 발생할 가능성을 높게 지각할수록 행동 의도는 강하게 형성된다(Kim & Summerville, 2022). Roese의 연구(1994, 실험 2)에서는 참가자로 하여금 최근의 실망스러운 학점에 대해서 떠올리도록 한 후 각각 상향 대안현실사고, 하향 대안현실사고, 혹은 대안현실사고를 하지 않도록(통제 조건) 지시하였다. 그 후 학업 수행 향상을 위한 행동 의도(예: “주중에 내 수업 노트로 세 번 이상 복습하겠다”)를 측정 하였는데, 상향 대안현실사고를 한 참가자들이 통제조건 참가자들에 비해 행동 의도가 높았다. 반면, 하향 대안현실사고 조건과 통제 조건 간 행동 의도에서 통계적으로 유의한 차이가 보고되지 않았다.

이상으로 살펴본 연구들을 통해서, 사람들은 자신이 통제 가능하다고 믿는 부정적 사건이 미래에 반복될 것이 예견되는 경우에 하향 대안현실사고보다 상향 대안현실사고를 많이 하며, 상향 대안현실사고는 미래를 준비할 수 있도록 동기화시키는 기능을 수행함을 알 수 있다. 상향 대안현실사고는 인과관계 추론을 일으키고(Wells & Gavanski, 1989) 지각된 통제감을 향상시켜 행동 의도 형성에 긍정적 영향을 미치며(Kim & Summerville, 2022; Smallman & Roese, 2009), 정서적 대비 효과로 인해 부적 정서를 경험하도록 함으로써 개인을 동기화시키므로 미래 준비 기능을 수행할 수 있다. 물론, 단순히 대안현실사고의 방향(상향 혹은 하향)이 미래 준비 기능을 결정하는 것이 아니라 방향과 모의 방식(반영

혹은 평가)의 조합에 따라 대안현실의 미래 준비 기능 효과성이 달라질 수 있다(Markman et al., 2008).

정서적 기능

하향 대안현실사고는 주로 부정적 정서 경험을 완화시키고 감사와 같은 긍정적 정서 경험을 돕는 기능을 담당한다(Nicuta & Constantin, 2021). 비행기 이륙 몇 분 전에 표를 취소한 사람이 그 비행기가 추락하여 전원 사망했다는 뉴스를 접하게 되면 안도감을 경험할 수 있다(McMullen, 1997). 쓰나미와 같은 자연재해를 경험한 사람들도 당시 사건에 대해서 하향 대안현실사고를 함으로써 운이 좋았다는 표현을 사용한다(Teigen & Jensen, 2011). 또한, 인간관계에서의 만족감도 하향 대안현실사고를 떠올림으로써 높아질 수 있다(Koo et al., 2008).

흥미롭게도, 주로 부정적 정서를 유발하는 상향 대안현실사고 역시 특정 조건에서 정서적 기능을 담당할 수 있다. 예를 들어, 상향 대안현실사고는 자기구실 만들기(self-handicapping)와 관련하여 좋은 변명거리(예: “내가 열심히만 했으면 서울대도 충분히 갈 수 있었어”)를 제공한다(McCrea, 2008; Tyser et al., 2012).

과거 이해 기능

사람들은 발생 확률이 매우 낮은 부정적 과거 사건과 같이 이해하기 어려운 삶의 경험들에 대해 이해해가는 과정에서 대안현실사고의 도움을 얻는다(Lindberg et al., 2013). 대안현실사고의 과거이해(sense-making) 기능은 비교적 최근 수행된 연구들에서 보고되었다. Kray 등(Kray et al., 2010)은 참가자들에게 자신들의 인생 전환점에 대해서 서술하도록 한 뒤, 만약 인생의 전환점이 된 사건이 일어나지 않았다면 어땠는지 떠올리도록 하였는데, 대안현실사고를 한 조건의 참가자들이 통제조건의 참가자들에 비해서 과거

사건의 의미를 더 높게 지각하였다. 더 나아가, Choi와 Markman(2019)은 대안현실사고의 구조(첨가 혹은 삭제)와 과거 사건에 대한 의미 시간 관계를 정교화 하였다. 구체적으로, 필요조건적 인과관계를 명시하는 삭제 대안현실사고(예: “그때 스승님을 만나지 않았다면, 오늘의 나는 없었겠지”)를 생성한 참가자들이 충분조건적 인과관계를 명시하는 첨가 대안현실사고(예: “그때 로스쿨에 갔다면 변호사가 되었을텐데”)를 생성한 참가자들에 비해서 인생의 전환점이 된 과거 사건의 의미와 현재 삶의 의미감을 더 높게 보고하였다(Choi & Markman, 2019, 실험 1). 또한, 과거 경험을 통해 삶의 의미를 유지하고자 하는 동기는 삭제 대안현실사고를, 새로운 경험을 통해 삶의 의미를 찾고자 하는 동기는 첨가 대안현실사고를 유발함을 보고하였다(Choi & Markman, 2019, 실험 2). 대안현실사고는 현재 개인이 경험하는 세상이 살아갈 만한 가치가 있는 세상인지, 이 세계가 진실인지에 대한 존재론적 물음에 답해줄 수 있기 때문에 주관적 안녕감 및 심리적 안녕감 경험에 중요한 역할을 한다. 이러한 점에서, 대안현실사고의 과거 이해 기능에 대한 연구는 의미 중심의 상담과 치료에 큰 함의를 지닌다(김이삭, 김동일, 2017; 윤서원, 이희경, 2014).

미래 연구 방향

풀어야 할 문제들

대안현실사고와 후회, 그리고 기회

상향 대안현실사고의 결과로 경험하게 되는 후회(regret) 정서에 대한 연구도 활발히 진행되어 왔다(Zeelenberg & Pieters, 2007). 대안현실사고의 구조(첨가 혹은 삭제)와 관련하여 후회의 유형을 행동(action)에 대한 후회(예: “내가 그때 하지 않았어야 했는데...”)와 비행동(inaction)에 대한 후회(예: “내가 그때 했어야 했는데...”)로 구

분할 수 있는데, 과거 사건의 시간적 거리에 따라 행동/비행동 후회 양상이 달라짐이 보고되었다(Gilovich & Medvec, 1994). 구체적으로, 현재로부터 가까운 과거에 발생한 사건에 대해서는 행동에 대한 후회가, 현재로부터 먼 과거에 대해서는 비행동에 대한 후회가 강하게 경험된다. 구매 경험에 대한 후회와 관련하여, 물질 구매(material purchase) 결정은 행동 후회를, 경험 구매(experiential purchase) 결정은 비행동 후회를 유발하는 것으로 나타났다(Rosenzweig & Gilovich, 2012).

주목할 점은, 후회 경험이 대안현실사고의 미래 준비적 기능에 핵심적 역할을 한다는 점이다(Roese & Epstude, 2017). Roese와 Summerville(2005)의 연구에서는 사람들이 미래에 성장과 변화를 기대할 수 있는 인생영역에서 후회를 많이 하였으며, 국내 연구(남궁재은, 허태균, 2009)에서도 이와 유사한 결과가 나타났다. 이러한 결과들은, 사람들이 과거 결과를 미래에 수정할 기회가 높다고 지각할 때 후회를 경험함으로써 자신을 동기화하여 좌절 혹은 중단된 목표를 성취하기 위한 자기 조절 과정으로 이해할 수 있다.

그러나 Roese와 그의 동료들의 연구 결과들과는 반대로, 미래 기회가 후회를 경감시킨다는 연구도 다수 보고되었다(김지혜, 정영숙, 2015; Beike et al., 2009; Choi, 2023). Markman과 그의 동료들에 따르면, 사람들이 후회하는 것은 기회의 상실(lost opportunity)이므로, 결과 수정의 기회가 주어지면 후회 또한 경감됨을 주장하였다(Markman & Beike, 2012). 이러한 연구 결과들의 불일치를 이해하고자 후회 경험의 중단연구(Summerville, 2011)도 수행되었으나, 여전히 정확한 기제는 밝혀지지 않았다. 이는 후회와 시간 관계가 복잡한 양상을 띠고 있음을 의미하며, 향후 조절 변수들을 탐색하는 연구들이 필요함을 시사한다.

대안현실사고와 후견편향(hindsight bias)

사건의 결과를 알고 난 이후에 과거 결과를

알기 전 시점에서 그 사건의 결과를 알고 있었던 것으로 생각하는 후견편향 혹은 사후 과잉 확신 편향(최인철, 2004; Fischhoff, 1975)은 대안 현실사고와 밀접한 관련이 있다(Roese & Vohs, 2012). 기존 연구들에서는 대안현실사고가 후견편향을 감소시킨다는 결과를 보고하였다(예: Slovic, & Fischhoff, 1977). 일어날 수 있었을법한 대안적 결과들을 떠올림으로써 후견편향이 감소될 수 있다. 그러나, 왜 실제 발생한 결과가 일어날 수밖에 없었는지를 설명하는 데 대안현실사고가 활용될 경우 후견편향을 높인다는 결과도 보고되었다(예: Roese & Maniar, 1997). 따라서, 향후 대안현실사고와 후견편향 간 관계를 결정하는 조절 변수를 탐색하는 연구가 필요하다. 이 연구 주제는 앞서 기술한 대안현실사고의 과거 이해하기(Choi & Markman, 2019) 기능에 대한 이해를 높이는 데 큰 기여를 할 것이라 기대한다.

측정

실험실에서 대안현실사고를 다루어 온 연구자들은 참가자들에게 실제 경험 회상 후, 혹은 타인 상황 시나리오 제시 후 대안현실사고의 예를 보여준 뒤 '어떤 대안적 상황이 전개될 수 있었을 것 같은지' 사고 기술을 유도하여 대안현실사고를 측정하였다. 비자발적으로 생성된 대안현실사고에 대해서는 기능적 측면에 대한 해석이 제한되기 때문에, 연구자들은 참가자들이 자발적으로 대안현실사고를 생성할 수 있는 환경을 조성하기 위해 노력해왔다. 예를 들어, 참가자들에게 단어 구성 과제(anagram), 컴퓨터 게임, 선택 과제 등을 실시하도록 한 후에 자신의 수행에 대한 생각을 기술하는 방법으로 연구를 실시하기도 한다(예: Markman et al., 1993; McCrea, 2007). 연구자들은 대안현실사고 현상이 사회적 판단 등 다양한 심리경험에 중요한 역할을 하고 있음을 가정하지만, 측정의 어려움으로 대안현실사고의 매개 역할을 증명하는데 어려움을 겪는다. 앞서 기술한 반영 평가 모형(Markman

& McMullen, 2003) 역시 반영 방식에 대한 측정의 한계로 관련 연구가 제한적으로 수행되었다. 대안현실사고는 고정관념이나 태도처럼 고정적 표상이 존재하는 것이 아니기 때문에 대안현실사고 연구의 발전을 위한 새로운 측정 방식을 도입할 필요가 있다.

한 가지 방법으로 비교적 최근 뇌신경과학적 접근이 시도되고 있다. Van Hoeck 등(2013)의 연구에서 자전적 기억에 대한 대안현실사고 시, 단순 과거 회상 혹은 미래 사건에 대해 생각할 때와는 다른 뇌 영역들이 활성화됨을 보고하였다. 즉, 대안현실사고 시 뇌의 내측전두엽(medial prefrontal cortex) 영역에서 더욱 높은 활성화 수준을 보였으며, 갈등 탐지(conflict detection), 행동 점검(monitoring), 인과관계 추론 등을 담당하는 외측전두엽(lateral prefrontal cortex)과 후방 내측전두엽(posterior medial frontal cortex) 영역 또한 활성화되었다. 이는 대안현실사고 시 현실과 대안현실의 비교 과정과 추론 과정이 수반됨을 시사한다(Van Hoeck et al., 2015). 심성 모형(Mental Model, Byrne, 2002, 2016)을 기반으로 한 컴퓨터 모델링(computational modeling)을 통해 대안현실사고의 인지적 과정을 상세화 하는 시도 또한 가능하다(Bhalwankar & Treur, 2022). 이에 더하여, 기존의 시나리오 등을 이용한 단순 과거 회상에서 벗어나, 증강현실(virtual reality) 기술을 활용하여 실시간으로 대안현실사고를 촉발하는 상황을 구현하는 방법도 대안현실사고에 대한 이해를 높이는 데 기여할 수 있을 것이다.

끝으로, 연구자들 사이에서 기능적 관점이 많은 지지를 받고 있지만 대안현실사고가 행동으로 연결되는 과정에 대한 보다 정교한 설명이 필요하다. 그동안 대안현실사고와 행동의도 간 관계에 대한 연구가 꾸준히 진행되면서 대안현실사고와 행동 간 관계 규명에 큰 진전을 이루었다(Kim & Summerville, 2022; Smallman, 2013; Smallman & Roese, 2009). 또한, 태도 연구에서 다루는 태도의 확실성(certainty) 개념을 차용하여 대안현실의 강도(counterfactual potency, Petrocelli

et al., 2011)를 측정함으로써 대안현실사고에 대한 보다 정교한 측정이 가능해졌다. 개인이 느끼기에 대안적 결과가 얼마나 그럴듯한지(plausibility) 혹은 발생가능성(likelihood)이 얼마나 높은지에 따라 대안현실사고의 동기적 결과 및 행동적 결과가 달라진다는 점을 고려할 때, 대안현실의 강도 개념의 도입은 향후 대안현실사고와 행동의도 간 관계를 규명하고 대안현실사고의 활용 범위 확장에 큰 기여를 할 것이라 기대한다.

대안현실사고의 응용

대안현실사고 연구는 일상의 다양한 장면에 적용될 수 있기 때문에 그 실용적 가치가 크다.

먼저, 도덕 심리학에서 대안현실사고의 역할이 꾸준히 연구되고 있다(Alicke et al., 2008; Rogers et al., 2019). 예를 들어, 일련의 연구들에서 대안현실사고의 모의 방식과 방향에 따라 도덕 판단(예: 사건의 심각성, 불공정성, 가해자 비난)이 달라질 수 있음을 보고하였다(Markman et al., 2007; Nario-Redmond & Branscomb, 1996; Tepe & Byrne, 2022). 또한, 사람들은 과거에 자신이 저지를 수 있었지만 하지 않았던 부도덕한 행위들을 상상함으로써 자신의 부도덕 행위에 대한 도덕적 면허(moral licensing)를 부여하기도 한다(Effron, Monin, & Miller, 2012).

도덕적 판단에 더하여, 대안현실사고는 법적 판단에도 영향을 미칠 수 있다(Catellani et al., 2021; Catellani & Milesi, 2001; Spellman & Kincannon, 2001; Wolf, 2006, 2010). 대안현실사고는 개인의 과거 선택과 행동에 대한 통제감 및 자유의지를 반영하고 있으므로(Alquist et al., 2015), 법적 판단에서 대안현실사고의 역할에 대한 체계적 연구는 실용적 함의가 크다.

또한, 최근 국내에서도 관심이 급증하고 있는 코칭심리(탁진국, 2019)에도 대안현실사고 연구 결과의 활용을 기대한다. 예를 들어, 코칭 기법으로 활용되는 행동 의도 형성 과정에 대안현실

사고를 활용함으로써 코칭 효과성을 높일 수 있다. 특히, 과거의 실패 경험으로부터 구체적 실행의도(implementation intention, Gollwitzer, 1999)를 형성함에 있어 대안현실사고가 중요한 역할을 할 것으로 예상해볼 수 있다. 스포츠 선수들을 상대하는 스포츠 코치들의 코칭 효과성을 향상시키기 위한 대안현실사고와 후회 감정 활용도 가능하다(Turman, 2005).

이 외에도 교육을 통한 환경 인식 변화(두은미, 2019; Yilmaz et al., 2021)와 가짜 뉴스에 대한 대처(Bertolotti & Catellani, 2023), 집단 간 협상 기술 향상(Kray et al., 2009; Wong et al., 2012), 정치(Effron, 2018), 조직시민행동(신재현 등, 2016), 소비자 행동(Yoon & Vargas, 2010), 그리고 건강 행동(Epstude & Jonas, 2015) 등 다양한 영역에 응용되며 대안현실사고 연구 영역이 확장되고 있다. 또한, 대안현실사고를 사회 구성원들끼리 공유하는 것이 사회변화로 이어질 수 있음을 시사하는 연구들도 있다. 예를 들어, 대안현실사고를 공유함으로써 안전에 대한 인식을 높여 작업 현장에서 근로자들의 사고 위험을 줄이는 데 기여할 수 있으며(He et al., 2022), 집단 간 갈등 해결에도 도움이 될 수 있다(Winter et al., 2022).

연구패러다임의 전환: 개인에서 사회로

지금까지 논의한 대안현실사고의 기능들은 모두 개인적 수준을 분석한 연구를 통해 밝혀진 것들이다. 그러나 대안현실사고는 개인 수준에 머무르지 않으며 집단 혹은 사회 전체 구성원들 사이에 공유되어 구성원들이 서로 영향을 미칠 수 있는 사회적 심리 현상이다. 따라서, 대안현실사고 현상과 그 기능적 측면을 사회적 상호작용 혹은 집단 간 맥락에서 반드시 연구해야 할 필요가 있다(참조: Steiner, 1974). 소수의 연구들에서 이러한 시도들이 있어 왔는데(예: Milesi & Catellani, 2011), 예를 들어 Choi와 Markman(2023)은 집단 구성원들이 사회적 사건에 대해서 떠올린 대안현실사고에 대해 의견교환을 하도록 함

으로써 사회적으로 공유된 대안현실사고의 특성을 탐색하였다.

Kahneman과 Miller(1986)가 주장한 바와 같이, 대안현실사고의 내용은 정상성의 원리를 따르고 있으며 사회적 고정관념과 규범 및 도덕적 가치를 반영하고 있다(Catellani et al., 2001). 따라서, 사람들이 일상에서 공유하는 대안현실사고는 사회적 가치를 확인하고 사회적 사건을 평가하는 데 활용될 수 있다. 예를 들어, 지난 2014년 발생한 세월호 참사 당시 전 국민적 대안현실사고 담론이 형성되었으며 이는 세월호 관련 법적·사회적 후속 조치들에 지대한 영향을 미쳤다. 향후 대안현실사고의 커뮤니케이션 과정에 대한 연구들(예: Catellani & Covelli, 2013; Choi & Markman, 2023; Wolf, 2010)과 대안현실사고 공유의 결과(예: He et al., 2022; Winter et al., 2022)에 대한 연구들을 통해 사회적으로 공유되는 대안현실사고의 특성들과 그 기능을 탐색해 나갈 필요가 있다.

사회적 수준의 대안현실사고 현상을 이해하기 위해서는 문화적 접근도 필수적이다. 예를 들어, 많은 한국인들이 한국 특유의 문화적 정서로 인식하고 있는 한(恨) 정서(이재호, 최상진, 2003)에 대한 연구를 통해 대안현실사고의 사회적 표상을 살펴볼 수 있다. 한의 표상을 살펴 본 최근의 연구(이재호, 2021)에서 참가자들은 한 정서와 관련한 다양한 단어를 떠올렸는데, 그중 빈도가 상대적으로 높았던 후회, 억울함, 분노 등은 대안현실사고와 관련이 깊은 정서이다. 이에 더하여, 집단 및 국가 간 관계에서 나타나는 집단적 죄책감(collective guilt)과 용서에 대한 연구(예: Imhoff et al., 2012; Wohl & Branscombe, 2005)도 사회 수준에서 나타나는 대안현실사고의 특성에 대한 이해를 높이는 데 기여할 수 있다. 또한, 대안현실사고와 관련된 인지 및 정서의 문화 차 연구들(예: 남궁재은, 허태균, 2009; Breugelmans et al., 2014; Maitner & Summerville, 2022; Norenzayan & Lee, 2010)에서 통찰을 얻을 수 있다.

집단 및 사회적 수준에서 발견되는 대안현실사고의 특성은 개인 수준에서 연구된 대안현실사고의 특성에 비해서 더욱 역동적이고 복잡한 양상을 나타낼 것으로 예상된다. 따라서, 지금까지 논의한 패러다임 전환을 위해서 심리학뿐만 아니라 사회과학의 다양한 영역에 걸친 학제 간 연구가 절실히 요구된다.

결론

대안현실사고는 인간의 고등 정신활동으로, 사람들이 일상에서 흔히 경험하는 과거로의 심리적 시간 여행이며, 개인의 실생활과 사회 전반에 영향을 미칠 수 있는 심리 현상이다. 본 연구에서는 사회심리학에서 수행된 다양한 연구들을 살펴봄으로써 대안현실사고가 지니는 기능적 특성과 응용 가능성, 그리고 제한점을 고찰하였다. 이를 바탕으로, 향후 대안현실사고 연구 시 사회적으로 공유된 상상으로서 대안현실사고 현상에 접근할 것을 제안하였다. 인접 사회과학 분야와의 교류를 통해 대안현실사고 연구가 국내에서도 더욱 활발히 이루어지기를 기대해본다.

저자 소개

최혜만은 가천대학교 심리학과 조교수로 재직 중이며, ‘어떻게 하면 사람들이 자신의 과거 경험으로부터 배워서 현재의 행동을 변화시키고 목표를 달성할 수 있을까?’에 대한 심리학적 답을 찾기 위해 대안현실사고, 후회, 죄책감, 수치심 등의 주제를 연구하고 있다.

참고문헌

김이삭, 김동일 (2017). 친밀한 관계경험에 대한 사후가정사고와 의미부여가 삶의 의미에 미

- 치는 영향. *상담학 연구*, 18(3), 75-90.
- 김지혜, 정영숙 (2015). 행위의 수정가능성, 후회 대응 전략과 중년여성의 후회 정서와 주관적 안녕감 간의 관계. *한국심리학회지: 발달*, 28(1), 33-56.
- 남궁재은, 허태균 (2009). 한국 대학생들은 무엇을 후회하는가?. *한국심리학회지: 사회 및 성격*, 23(1), 181-194.
- 두은미 (2019). 사후가정사고가 지구온난화에 대한 태도에 미치는 영향. *서울대학교 석사학위논문*.
- 신재현, 이수란, 손영우 (2016). 하향적 사후가정사고가 조직시민행동에 미치는 영향. *한국심리학회지: 산업 및 조직*, 29(2), 107-131.
- 윤서원, 이희경 (2014). 긍정적 경험에 대한 사후가정사고가 삶의 의미와 주관적 안녕감에 미치는 영향. *한국심리학회지: 상담 및 심리치료*, 26(4), 953-971.
- 이재호 (2021). 한국인의 세대별 한(恨) 표상의 차이. *한국심리학회지: 일반*, 40(3), 269-299.
- 이재호, 최상진 (2003). 문화적 개념의 인지 표상과 활성화 과정: 한(恨)의 담화분석과 온라인 접화효과. *한국심리학회지: 사회 및 성격*, 17(1), 1-16.
- 최인철 (2004). 사후 과잉 확신 편향과 인과 추론. *한국심리학회지: 일반*, 23(1), 137-152.
- 탁진국 (2019). *코칭심리학*. 서울: 학지사.
- 허태균 (2002). 사후가정사고의 심리적 기능과 응용적 가치. *한국심리학회지: 사회문제*, 8(2), 171-190.
- Alicke, M. D., Buckingham, J. T., Zell, E., & Davis, T. L. (2008). Culpable control and counterfactual reasoning in the psychology of blame. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 34, 1371-1381.
- Alquist, J. L., Ainsworth, S. E., Baumeister, R. F., Daly, M., & Stillman, T. F. (2015). The making of might-have-beens: Effects of free will belief on counterfactual thinking. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 41, 268-283.
- doi:10.1177/0146167214563673
- Barnett, M. D., & Martinez, B. (2015). Optimists: It could have been worse; Pessimists: It could have been better. *Dispositional optimism and pessimism and counterfactual thinking. Personality and Individual Differences*, 86, 122-125.
https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.06.010
- Beike, D. R., Markman, K. D., & Karadogan, F. (2009). What we regret most are lost opportunities: A theory of regret intensity. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 35, 385-397.
- Bertolotti, M., & Catellani, P. (2023). Counterfactual thinking as a prebunking strategy to contrast misinformation on COVID-19. *Journal of Experimental Social Psychology*, 104.
- Bhalwankar, R., & Treur, J. (2022). 'What if I Would Have Done Otherwise...': A controlled adaptive network model for mental models in counterfactual thinking. In J., Treur, & L., Ments, (Eds) *Mental Models and Their Dynamics, Adaptation, and Control. Studies in Systems, Decision and Control* (pp. 117-138). Springer, Cham.
https://doi.org/10.1007/978-3-030-85821-6_6
- Breugelmans, S. M., Zeelenberg, M., Gilovich, T., Huang, W.-H., & Shani, Y. (2014). Generality and cultural variation in the experience of regret. *Emotion*, 14, 1037-1048.
- Byrne, R. M. J. (2002). Mental models and counterfactual thoughts about what might have been. *Trends in Cognitive Science*, 6, 426-431.
- Byrne, R. M. J. (2016). Counterfactual thought. *Annual Review of Psychology*, 67, 135-157.
- Catellani, P., Alberici, A. I., & Milesi, P. (2004). Counterfactual thinking and stereotypes: The nonconformity effect. *European Journal of Social Psychology*, 34, 421-436.
- Catellani, P., Bertolotti, M., Vagni, M., & Pajardi, D. (2021). How expert witnesses' counterfactuals

- influence causal and responsibility attributions of mock jurors and expert judges. *Applied Cognitive Psychology*, *35*, 3-17.
<https://doi.org/10.1002/acp.372>
- Catellani, P., & Covelli, V. (2013). The strategic use of counterfactual communication in politics. *Journal of Language and Social Psychology*, *32*, 480-489.
- Catellani, P., & Milesi, P. (2001). Counterfactuals and roles: Mock victims' and perpetrators' accounts of judicial cases. *European Journal of Social Psychology*, *31*, 247-264.
<https://doi.org/10.1002/ejsp.39>
- Choi, H. (2023) Imagining alternatives to past events to understand the past or prepare for the future [Manuscript submitted for publication]. Department of Psychology, Gachon University.
- Choi, H., & Markman, K. D. (2023) Shared alternative reality: The effects of social others on the experience of counterfactual thought generation [Manuscript submitted for publication]. Department of Psychology, Gachon University.
- Choi, H., & Choi, H. S. (2019). Counterfactual thinking about in-group versus out-group others. *Current Psychology*, *38*, 1550-1557.
- Choi, H., & Markman, K. D. (2018). "If only I had" versus "If only I had not": Mental deletions, mental additions, and perceptions of meaning in life events. *The Journal of Positive Psychology*, *14*, 672-680.
[doi:10.1080/17439760.2018.1545040](https://doi.org/10.1080/17439760.2018.1545040)
- Davis, C. G., & Lehman, D. R. (1995). Counterfactual thinking and coping with traumatic life events. In N. J. Roese & J. M. Olson (Eds.), *What might have been: The social psychology of counterfactual thinking* (pp. 353-374). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Davis, C. G., Lehman, D. R., Wortman, C. B., Silver, R. C., & Thompson, S. C. (1995). The undoing of traumatic life events. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *21*, 109-124.
- Gilovich, T., & Medvec, V. H. (1994). The temporal pattern to the experience of regret. *Journal of Personality and Social Psychology*, *67*, 357-365.
<https://doi.org/10.1037/0022-3514.67.3.357>
- Gilovich, T., & Medvec, V. H. (1995) The experience of regret: What, when, and why. *Psychological Review*, *102*, 379-395.
- Gollwitzer, P. M. (1999). Implementation intentions: Strong effects of simple plans. *American Psychologist*, *54*, 493-503.
- Effron, D. A. (2018). It could have been true: How counterfactual thoughts reduce condemnation of falsehoods and increase political polarization. *Personality and Social Psychology Bulletin*, *44*, 729-745. [doi:10.1177/0146167217746152](https://doi.org/10.1177/0146167217746152)
- Effron, D. A., Monin, B., & Miller, D. T. (2012). Inventing racist roads not taken: The licensing effect of immoral counterfactual behaviors. *Journal of Personality and Social Psychology*, *103*, 916-932.
- Epstude, K. (2018). Counterfactual thinking. In G. Oettingen, A. Sevinger T., P. Gollwitzer M. (Eds.), *The psychology of thinking about the future* (pp. 110-126). Guilford, New York.
- Epstude, K., & Jonas, K. J. (2015). Regret and counterfactual thinking in the face of inevitability: The case of HIV-positive men. *Social Psychological and Personality Science*, *6*, 157-163.
- Epstude, K., & Roese, N. J. (2008). The functional theory of counterfactual thinking. *Personality and Social Psychology Review*, *12*, 168-192.
- Epstude, K., & Roese, N. J. (2011). When goal pursuit fails: The functions of counterfactual thought in intention formation. *Social Psychology*, *42*, 19-27.
- Fillon, A., Kutscher, L., & Feldman, G. (2020).

- Impact of past behavior normality: Meta-analysis of exceptionality effect. *Cognition and Emotion*, 35, 129-149.
- Fischhoff, B. (1975). Hindsight \neq foresight: The effect of outcome knowledge on judgment under uncertainty. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 1, 288-299.
- Gollwitzer, P. M. (1993). Goal achievement: The role of intentions. *European Review of Social Psychology*, 82, 239-251.
- Gollwitzer P. M. (1999). Implementation intentions. *American Psychologist*, 54, 493-503.
- He, Y., Lee, J., Huang, Y, Yao, X., & Courtney, T. K. (2022). Error disclosure climate and safety climate trajectories: the mediating role of counterfactual sharing. *Journal of Business and Psychology*.
<https://doi.org/10.1007/s10869-022-09830-2>
- Higgins, E. T. (1998). Promotion and prevention: Regulatory focus as a motivational principle. *Advances in Experimental Social Psychology*, 30, 1-46.
[http://dx.doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60381-0](http://dx.doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60381-0)
- Imhoff, R., Bilewicz, M., & Erb, H. P. (2012). Collective regret versus collective guilt: Different emotional reactions to historical atrocities. *European Journal of Social Psychology*, 42, 729-742.
- Kahneman, D. (1995). Varieties of Counterfactual Thinking. In N. J. Roese & J. M. Olson (Eds.), *What might have been: The social psychology of counterfactual thinking* (pp. 375-396). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Kahneman, D., & Miller, D. T. (1986). Norm theory: Comparing reality to its alternatives. *Psychological Review*, 93, 136-153.
- Kim, W., & Summerville, A. (2022). The effect of counterfactual potency on behavioral intentions. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 1-15.
<https://doi.org/10.1177/01461672221105958>
- Koo, M., Algoe, S. B., Wilson, T. D., & Gilbert, D. T. (2008). It's a wonderful life: Mentally subtracting positive events improves people's affective states, contrary to their affective forecasts. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95, 1217-1224.
- Kray, L. J., Galinsky, A. D., & Markman, K. D. (2009). Counterfactual structure and learning from experience in negotiations. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45, 979-982.
- Kray, L. J., George, L. G., Liljenquist, K. A., Galinsky, A. D., Tetlock, P. E., & Roese, N. J. (2010). From what might have been to what must have been: Counterfactual thinking creates meaning. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 106-118.
- Kremble, L., & Busseri, M. A. (2022). 'The best is yet to come': Examining the affective and motivational implications of reflective and evaluative thinking about a brighter future life. *Journal of Experimental Social Psychology*, 99, article 104249 <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2021.104249>
- Landau, M. J., Kosloff, S., & Schmeichel, B. (2011). Imbuing everyday actions with meaning in response to existential threat. *Self and Identity*, 10, 64-76.
- Landman, J. (1987). Regret and elation following action and inaction: Affective responses to positive versus negative outcomes. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 13, 524-536.
- Lindberg, M., Markman, K. D., & Choi, H. (2013). "It was meant to be:" Retrospective meaning construction through mental simulation. In K. D. Markman, T. Proulx, & M. Lindberg (Eds.), *The psychology of meaning* (pp. 339-355). Washington, DC: American Psychology Association press.
- Maitner, A. T., & Summerville, A. (2022). "What was meant to be" versus "what might have

- been”: Effects of culture and control on counterfactual thinking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 123, 1-27.
<https://doi.org/10.1037/pspa0000295>
- Markman, K. D., & Beike, D. R. (2012). Regret, consistency, and choice: An Opportunity × Mitigation framework. In B. Gawronski & F. Strack (Eds.), *Cognitive consistency: A fundamental principle in social cognition* (pp. 305-325). New York, NY: Guilford Press.
- Markman, K. D., Gavanski, I., Sherman, S. J., & McMullen, M. N. (1993). The mental simulation of better and worse possible worlds. *Journal of Experimental Social Psychology*, 29, 87-109.
- Markman, K. D., Gavanski, I., Sherman, S. J., & McMullen, M. N. (1995). The impact of perceived control on the imagination of better and worse possible worlds. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 588-595.
- Markman, K. D., Karadogan, F., & Lindberg, M. J., Zell, E. (2008). Counterfactual thinking: Function and dysfunction. In K. D. Markman, W. M. P. Klein, & J. A. Suhr (Eds.), *Handbook of imagination and mental simulation* (pp. 313-329). New York, NY: Psychology Press
- Markman, K. D., Lindberg, M. J., Kray, L. J., & Galinsky, A. D. (2007). Implications of counterfactual structure for creative generation and analytical problem solving. *Personality and Social Psychology bulletin*, 33, 312-324.
- Markman, K. D., & McMullen, M. N. (2003). A reflection and evaluation model of comparative thinking. *Personality and Social Psychology Review*, 7, 244-267.
- Markman, K. D., & McMullen, M. N., Elizaga, R. A. (2008). Counterfactual thinking, persistence, and performance: A test of the Reflection and Evaluation Model. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44, 421-428.
- Markman, K. D., & Miller, A. K. (2006). Depression, control, and counterfactual thinking: Functional for whom? *Journal of Social and Clinical Psychology*, 25, 210-227.
- Markman, K. D., Mizoguchi, N., & McMullen, M. N. (2007). “It would have been worse under Saadam.” Implications of counterfactual thinking for beliefs-regarding the ethical treatment of prisoners of war. *Journal of Experimental Social Psychology*, 44, 650-654.
- McCrea, S. M. (2007). Counterfactual thinking following negative outcomes: Evidence for group and self-protective biases. *European Journal of Social Psychology*, 37, 1256-1271.
- McCrea, S. M. (2008). Self-handicapping, excuse making, and counterfactual thinking: Consequences for self-esteem and future motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 95, 274-292.
- McMullen, M. N. (1997). Affective contrast and assimilation in counterfactual thinking. *Journal of Experimental Social Psychology*, 33, 77-100.
- McMullen, M. N., & Markman, K. D. (2002). Affective impact of close counterfactuals: Implications of possible futures for possible pasts. *Journal of Experimental Social Psychology*, 38, 64-70.
- McMullen, M. N., Markman, K. D., & Gavanski, I. (1995). Living in neither the best nor worst of all possible worlds: Antecedents and consequences of upward and downward counterfactual thinking. In N. J. Roese & J. M. Olson (Eds.), *What might have been: The social psychology of counterfactual thinking* (pp. 133-167). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Milesi, P., & Catellani, P. (2011). The day after an electoral defeat: Counterfactuals and collective action. *British Journal of Social Psychology*, 50, 690-706.
- Nasco, S. A., & Marsh, K. L. (1999). Gaining

- control through counterfactual thinking. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 25, 557-569.
- Medvec, V., Madey, S. F., & Gilovich, T. (1995). When less is more: Counterfactual thinking and satisfaction among Olympic athletes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 603-610.
- Morris, M., & Moore, P. C. (2000). The lessons we (don't) learn: Counterfactual thinking and organizational accountability after a close call. *Administrative Science Quarterly*, 45, 737-765.
- Nario-Redmond, M. R., & Branscombe, N. R. (1996). It could have been better or it might have been worse: Implications for blame assignment in rape cases. *Basic and Applied Social Psychology*, 18, 347-366.
- Nicuța, E. G., & Constantin, T. (2021). Take nothing for granted: downward social comparison and counterfactual thinking increase adolescents' state gratitude for the little things in life. *Journal of Happiness Studies*. 1-28. doi: 10.1007/s10902-021-00382-5
- Norenzayan, A., & Lee, A. (2010). It was meant to happen: Explaining cultural variations in fate attributions. *Journal of Personality and Social Psychology*, 98, 702-720. doi:10.1037/a0019141
- Petrocelli, J. V., Percy, E. J., Sherman, S. J., & Tormala, Z. L. (2011). Counterfactual potency. *Journal of Personality and Social Psychology*, 100, 30-46. doi:10.1037/a0021523
- Reichert, L. K., & Slate, J. R. (2000). Reflective learning: The use of "if only..." statements to improve performance. *Social Psychology of Education*, 3, 261-275.
- Rim, S., & Summerville, A. (2014). How far to the road not taken? The effect of psychological distance on counterfactual direction. *Personality and Social Psychological Bulletin*, 40, 391-401.
- Roese, N. J. (1994). The functional basis of counterfactual thinking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 805-818.
- Roese, N. J. (1997). Counterfactual thinking. *Psychological Bulletin*, 121, 133-148.
- Roese, N. J., & Epstude, K. (2017). The functional theory of counterfactual thinking: New evidence, new challenges, new insights. In J. Olson (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 56, pp. 1-79). San Diego, CA: Academic Press.
- Roese, N. J., & Hur, T. (1997). Affective determinants of counterfactual thinking. *Social Cognition*, 15, 333-350.
- Roese, N. J., Hur, T., & Pennington, G. L. (1999). Counterfactual thinking and regulatory focus: Implications for action versus inaction and sufficiency versus necessity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1109-1120.
- Roese, N. J., & Maniar, S. D. (1997). Perceptions of purple: Counterfactual and hindsight judgments at Northwestern Wildcats football games. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23, 1245-1253.
- Roese, N. J., & Olson, J. M. (1993a). The structure of counterfactual thought. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 19, 312-319.
- Roese, N. J., & Olson, J. M. (1993b). Self-esteem and counterfactual thinking. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 199-206.
- Roese, N. J., & Olson, J. M. (1995a). Counterfactual thinking: A critical overview. In N. J. Roese & J. M. Olson (Eds.), *What might have been: The social psychology of counterfactual thinking* (pp. 1-55). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Roese, N. J., & Olson, J. M. (1995b). Outcome controllability and counterfactual thinking. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 620-628.
- Roese, N. J., Smallman, R., & Epstude, K. (2017).

- Do episodic counterfactual thoughts focus on controllable action? The role of self-initiation. *Journal of Experimental Social Psychology*, 73, 14-23. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2017.05.006>
- Roese, N.J., & Vohs, K.D. (2012). Hindsight bias. *Perspectives on Psychological Science*, 7, 411-426.
- Rogers, R., Alicke, M. D., Taylor, S. G., Rose, D., Davis, T. L., & Bloom, D. (2019). Causal deviance and the ascription of intent and blame. *Philosophical Psychology*, 32, 404-427.
- Rosenzweig, E., & Gilovich, T. (2012). Buyer's remorse or missed opportunity? Differential regrets for material and experiential purchases. *Journal of Personality and Social Psychology*, 102, 215-223.
- Saffrey, C., Summerville, A., & Roese, N. J. (2008). Praise for regret: People value regret above other negative emotions. *Motivation and Emotion*, 32, 46-54.
- Sanna, L. J., & Turley, K. J. (1996). Antecedents to spontaneous counterfactual thinking: Effects of expectancy violation and outcome valence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 22, 906-919.
- Scholl, A., & Sassenberg, K. (2014). Where could we stand if I had.....? How social power impacts counterfactual thinking after failure. *Journal of Experimental Social Psychology*, 53, 51-61.
- Seelau, E. P., Seelau, S. M., Wells, G. L., & Windschitl, P. D. (1995). Counterfactual constraints. In N. J. Roese & J. M. Olson (Eds.), *What might have been: The social psychology of counterfactual thinking* (pp. 57-79). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Slovic, P., & Fischhoff, B. (1977). On the psychology of experimental surprises. *Journal of Experimental Psychology: Human Perception and Performance*, 3, 544-551.
- Smallman, R., Ramos, A., Dickey, K., Dowd, S., & Fields, S. (2018). If only I wasn't so impulsive: Counterfactual thinking and delay-discounting. *Personality and Individual Differences*, 135, 212-215.
- Smallman, R., & Roese, N. J. (2009). Counterfactual thinking facilitates behavioral intentions. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45, 845-852.
- Spellman, B. A., & Kincannon, A. (2001). The relation between counterfactual ("but for") and causal reasoning: Experimental findings and implications for jurors' decisions. *Law and Contemporary Problems: Causation in Law and Science*, 64, 241-264.
- Steiner, I. D. (1974). Whatever happened to the group in social psychology. *Journal of Experimental Social Psychology*, 10, 94-108.
- Summerville, A. (2011). The rush of regret: A longitudinal analysis of naturalistic regrets. *Social Psychological and Personality Science*, 2, 627-634.
- Tal-Or, N., Boninger, D. S., & Gleicher, F. (2004). On becoming what we might have been: Counterfactual thinking and self-efficacy. *Self and Identity*, 3, 5-26.
- Tepe, B., & Byrne, R. M. (2022). Cognitive processes in imaginative moral shifts: How judgments of morally unacceptable actions change. *Memory & Cognition*, 50, 1103-1123.
- Teigen, K. H., & Jensen, T. K. (2011). Unlucky victims or lucky survivors? Spontaneous counterfactual thinking by families exposed to the tsunami disaster. *European Psychologist*, 16, 48-57.
- Turman, P. D. (2005). Coaches' use of anticipatory and counterfactual regret messages during competition. *Journal of Applied Communication Research*, 33, 116-138. doi:10.1080/00909880500045072
- Tykocinski, O. E., & Steinberg, N. (2005). Coping with disappointing outcomes: Retroactive

- pessimism and motivated inhibition of counterfactuals. *Journal of Experimental Social Psychology*, 41, 551-558.
- Tyser, M. P., McCrea, S. M., & Knüpfér, K. (2012). Pursuing perfection or pursuing protection? Self-evaluation motives moderate the behavioral consequences of counterfactual thoughts. *European Journal of Social Psychology*, 42, 372-382.
- Van Boven, L., & Ashworth, L. (2007). Looking forward, looking back: Anticipation is more evocative than retrospection. *Journal of Experimental Psychology: General*, 136, 289-300.
- Van Hoeck, N., Ma, N., Ampe, L., Baetens, K., Vandekerckhove, M., & Van Overwalle, F. (2013). Counterfactual thinking: An fMRI study on changing the past for a better future. *Social Cognitive and Affective Neuroscience*, 8, 556-564.
- Van Hoeck, N., Watson, P. D., & Barbey, A. K. (2015). Cognitive neuroscience of human counterfactual reasoning. *Frontiers in Human Neuroscience*, 9, 1-18.
- Wells, G. L., & Gavanski, I. (1989). Mental simulation of causality. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56, 161-169.
- White, K., & Lehman, D. R. (2005). Looking on the bright side: Downward counterfactual thinking in response to negative life events. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31, 1413-1424.
- Winter, K., Scholl, A., & Sassenberg, K. (2022). Flexible minds make more moderate views: Subtractive counterfactuals mitigate strong views about immigrants' trustworthiness. *Group Processes & Intergroup Relations*, 1-19.
<https://doi.org/10.1177/13684302221102876>
- Wohl, M. J., & Branscombe, N. R. (2005). Forgiveness and collective guilt assignment to historical perpetrator groups depend on level of social category inclusiveness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 88, 288-303.
- Wolf, S. (2006). Decisional regret theory: Reducing the anxiety about uncertain outcomes during group decision making through shared counterfactual storytelling. *Communication Studies*, 57, 1-29.
- Wolf, S. (2010). Counterfactual thinking in the jury room. *Small Group Research*, 41, 474-494.
- Wong, E. M., Haselhuhn, M. P., & Kray, L. J. (2012). Improving the future by considering the past: The impact of upward counterfactual reflection and implicit beliefs on negotiation performance. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48, 403-406.
- Wu, Y., Van Dijk, E., Aitken, M., & Clark, L. (2016). Missed losses loom larger than missed gains: Electrodermal reactivity to decision choices and outcomes in a gambling task. *Cognitive, Affective & Behavioral Neuroscience*, 16, 353-361.
<https://doi.org/10.3758/s13415-015-0395-y>
- Yilmaz, S., Kim, H., & Ko, Y. (2022). Counterfactual thinking in sustainable tourism context. *Journal of Travel Research*, 61, 1252-1266. <https://doi.org/10.1177/00472875211028324>
- Yoon, S., & Vargas, P. T. (2010). Feeling happier when paying more: Dysfunctional counterfactual thinking in consumer affect. *Psychology & Marketing*, 27, 1075-1100.
- Zeelenberg, M., & Pieters, R. (2007). A theory of regret regulation 1.0. *Journal of Consumer Psychology*, 17, 3-18.

1 차원고접수 : 2022. 12. 07.

수정원고접수 : 2023. 01. 21.

최종게재결정 : 2023. 01. 30.

The Social Psychology of Counterfactual Thinking: A Critical Review

Hyeman Choi

Department of Psychology, Gachon University

Counterfactual thinking (i.e., thoughts of what might have been) is a mental time travel to past and its alternatives. The phenomenon of counterfactual thinking has been actively studied over the decades in the field of Social Psychology, yielding important insights into how human cognition, affect, and behavior are interconnected. From a functional perspective, the present study reviews literature on how counterfactuals are related to diverse experiences such as affect, motivation, judgment, decision making, self-concept, and interpersonal relationships. Furthermore, the present study proposes new direction for future research in counterfactual thinking. Implications for application of counterfactuals and interdisciplinary research are discussed.

Keywords : *counterfactual thinking, regret, sense-making, preparation, functional perspective*