

Effects of Emotional Direction in Fortune Messages on Cognitive Processing

Hyerin Shin^{1,2}, Jung Jaey Eun¹, Yein Shin¹, Hoon Choi^{1,3*}

¹Department of Psychology, Hallym University

²Graduate School of Digital Contents, Hallym University

³Hallym Institute for Applied Psychological Research

People often encounter fortune-telling messages that frame upcoming events in positive or negative terms. Even when taken lightly, such messages can shift affect or self-expectations that guide cognitive strategy. This study explored whether the emotional direction of fortunes influences cognition. Participants received positive, neutral, or negative fortunes before completing the Mental Arithmetic Task and the Cognitive Reflection Test-Long (CRT-L). Arithmetic performance did not differ across conditions, but negative fortunes led to higher CRT-L scores and greater expected performance than positive fortunes. These findings are consistent with the feelings-as-information framework, in which negative emotion enhances analytic processing. The current study suggests that emotional cues embedded in fortune-telling messages serve as self-relevant information, thereby modulating the selection of cognitive strategies during task performance.

Keywords: fortune-telling, emotional direction, feelings-as-information, mental arithmetic task, cognitive reflection test

1차원고접수: 25.12.12; 수정본접수: 26.01.24; 최종게재결정: 26.01.25



Copyright: © 2025 The Korean Society for Cognitive and Biological Psychology. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits use, distribution and reproduction in any medium, provided that the article is properly cited and the use is non-commercial.

인간은 오래전부터 예측할 수 없는 미래를 알고자 했다. 고대의 사람들은 별자리와 기후와 같은 자연 현상에서 징조를 읽어 삶의 선택과 공동체의 결정을 정당화하려 했으며, 서양에서는 신탁과 점성술이, 동아시아에서는 주역과 사주명리 같은 체계가 이러한 해석 방식으로 발전하였다. 이처럼 미래를 예측하려는 행위는 불확실성에 대응하기 위해 인간이 구축해 온 범문화적인 지식 체계로 설명된다(Hong & Henrich, 2021).

불확실한 상황에서 초자연적 믿음에 의존하는 현상에는 통제감을 유지해 정서적 안정과 심리적 질서를 회복하려는

동기가 작용한다. Zhang 등(2014)은 미신적 행동이 심리적 불확실성을 줄이는 기능을 수행한다고 보고했으며, Dudley(1999)는 미신적 신념이 통제 불가능한 상황에서 불안을 낮추고 학습된 무기력을 예방한다고 주장하였다. Case 등(2004)은 이러한 신념이 결과를 직접 변화시키지 않더라도 운이나 우연을 통해 상황을 재해석하게 해 통제감을 보완하는 이차적 통제 전략(secondary control)으로 기능한다고 보았다.

한국에서는 미래에 대한 불안을 완화하려는 기제가 종교적 신념이나 학력 수준과 무관하게 운세(fortune-telling)에 대한

* 교신저자 : 최훈, (24252) 강원도 춘천시 한림대학길 1, E-mail: hoonchoi@hallym.ac.kr
연구의 초기 아이디어 발전과 자료 수집에 도움을 준 차유미에게 감사를 표한다.

폭넓은 관심과 소비로 이어지고 있으며(Kim, 2005), 이러한 수요 속에서 운세 콘텐츠는 인터넷을 중심으로 빠르게 확산하여 큰 시장을 형성하였다(이제영, 원준희, 2010). 김철민(2002)은 이러한 ‘운세 소비 행동’을 한국인의 운명관과 연결 지으며, 미래가 정해져 있으면서도 개인의 노력으로 흐름을 조정할 수 있다는 인식이 운세의 일상적 소비를 강화하는 요인이라고 제시하였다.

운세 확인이 심리적 안정에 기여한다는 점은 반복적으로 보고되었지만, 그 영향이 정서적 수준을 넘어 과제 수행 방식 등과 같은 인지적 과정으로까지 확장되는지는 아직 충분히 검토되지 않았다. 이러한 가능성을 확인하기 위해서는 우선 관련 개념을 명확히 구분할 필요가 있다. 먼저 미신(superstition)은 과학적 근거 없이 형성된 믿음이나 신앙을 폭넓게 포함하는 개념이며, 점복(divination)은 점성술 등 초자연적 방법을 통해 미래를 예측하는 의례적 행위를 가리킨다. 운세는 점복의 하위 개념으로, 종교적 성격이 약하고 일상적 맥락에서 개인 맞춤형 정보를 제공한다. 운세와 유사한 개념으로는 행운 신념이 있는데, 이는 사건이나 결과를 우연적 요인에 귀인하는 경향을 의미하며 개인의 안정적 성향으로 간주하기도 한다(이예진, 현명호, 2012; Darke & Freedman, 1997). 행운 신념은 주로 단기적 사건을 일시적으로 해석하는 반면, 운세는 자기 관련 정보를 지속적이고 반복적으로 제시하는 구조를 지닌다는 점에서 독립된 범주로 이해될 수 있다.

운세는 일반적으로 긍정적 또는 부정적인 정서적 방향을 띤 내용을 포함하며, 수용자는 이를 자신의 현재 상황을 인식하고 이후 행동을 결정하는 데 참고할 수 있는 단서로 활용한다. 긍정적 운세는 상황이 원활하게 전개될 것이라는, 부정적인 운세는 주의와 경계가 필요하다는 신호로 이해될 수 있다. 그럼에도 불구하고 기존 연구는 운세의 영향을 주로 정서적 반응 수준에서 다루어 왔으며, 운세 내용이 실제로 인지 처리 방식이나 수행 전략 선택에 어떠한 영향을 미치는지는 상대적으로 충분히 검토되지 않았다.

이병관과 이국희(2014)의 연구는 이러한 공백을 보완하는 단서를 제공한다. 해당 연구에서 참가자에게 행운 또는 불운 단서를 점화한 뒤 추론 과제를 수행하게 한 결과, 행운 점화 조건에서는 정보를 폭넓게 유지하는 전역적이고 직관적인 처리가, 불운 점화 조건에서는 핵심 단서에 집중하는 국소적이고 분석적인 처리가 촉진되는 양상이 관찰되었다.

이러한 결과는 감정-정보 모형(feelings-as-information model)의 관점과 일치한다. 감정-정보 모형에 의하면 개인은 정서를 일시적 상태로 취급하지 않고, 판단과 행동을 선

택하는 과정에서 참고하는 정보로 활용한다(Schwarz, 1990; Schwarz & Clore, 2003). 긍정적 정서는 환경이 안전하고 문제가 없다는 신호로 해석되어 어림법적(heuristic) 처리 전략을 촉진하고, 부정적 정서는 상황이 위험하거나 불확실하다는 신호로 받아들여져 분석적이고 체계적인 처리 전략을 강화한다(Schwarz & Bless, 1991). 이는 행동과 불운 점화가 각각 직관적, 분석적 추론을 유도한다는 결과와 일관되며(이병관, 이국희, 2014), 같은 맥락에서 운세 내용에 내포된 정서적 방향성 역시 인지 처리 경로와 과제 수행 전략을 변형시킬 가능성이 크다.

더 나아가 사람들은 운세를 자신에게 직접 주어진 신호로 해석하며 이를 전략 선택이나 기대 형성에 반영하려는 경향을 보인다. 자기 참조 효과에 따르면, 자기와 관련된 정보는 그렇지 않은 정보보다 더 깊이 처리되고 오래 기억되며 이후 판단 과정에도 강하게 작용한다(Rogers et al., 1977). 따라서 자기 관련성이 높은 운세는 단순한 우연 단서에 불과한 행운 신념보다 전략 전환에 더 직접적인 영향을 미칠 수 있다.

본 연구는 이러한 논의를 바탕으로 운세에 내포된 정서적 방향성이 과제 수행 전략 선택에 어떠한 영향을 미치는지를 확인하고자 하였다. 이를 위해 자기와 관련된 정보 단서로서의 운세 내용을 긍정, 중립, 부정적으로 조작하였고, 서로 다른 인지 처리를 요구하는 두 가지 과제를 통해 그 효과를 비교하였다. 첫 번째 과제인 숫자 판단 과제는 신속한 판단이 요구되는 과제로, 긍정적인 방향으로 조작된 운세 조건에서 더 효과적인 수행이 나타날 것으로 예측하였다. 반면 인지 성찰 검사(Cognitive Reflection Test)는 즉각적인 직관 반응을 억제하고 분석적 사고를 요구하므로, 부정적 방향으로 조작된 운세 조건에서 상대적으로 높은 수행이 나타날 것으로 예상하였다.

방 법

참가자

시력 및 교정시력이 정상인 20대 성인 84명(남 27명, 여 57명; $M_{age} 21.8, SD_{age} = 1.92$)이 본 연구에 참여하였다. 모든 참가자는 실험 시작 전에 한림대학교 생명윤리위원회 승인(HIRB-2025-035)을 받은 연구 참여 동의서에 서명한 후, 연구자의 안내에 따라 온라인으로 실험을 진행하였다.

실험 자극

실험에 사용된 운세 자극은 사주명리 체계를 기반으로 제작

된 웹페이지를 통해 제시되었다(부록 그림 1). 사주명리는 개인의 생년월일과 출생 시간을 바탕으로 운명을 해석하는 전통적 방식으로, 한국인의 절반 이상이 신뢰하고 이용하는 체계이다(Kim, 2005). 본 실험에서는 참가자가 운세 정보를 자신과 연관된 정보로 믿게 하려고 실제 운세 사이트의 구조를 모사하여 참가자가 개인정보를 스스로 입력한 후 조작된 웹페이지가 자동 생성되도록 하였다. 운세 페이지는 세 요소로 구성되었다. 먼저 '사주 총운'은 모든 참가자에게 동일하게 제시되는 포괄적 설명으로, 누구에게나 적용되면서도 개인 맞춤형처럼 인식되도록 구성하였다. '오늘의 운세' 항목은 실제 운세 서비스에서 학업운이나 직장운과 같이 특정 수행 영역에 대한 해석을 제공하는 세부 운세의 기능을 반영하여 구성되었으며, 운세의 내용이 긍정적, 중립적, 부정적으로 해석되도록 정서적 방향성을 조작하였다; 긍정("머릿속에서 생각이 잘 정리되는 하루입니다"), 중립("오늘은 평소와 다르지 않은 무난한 흐름입니다"), 부정("실수가 잦을 수 있으니 주의가 필요합니다"). 조건별 문구의 글자 수는 전부 같게 조정하였다. 마지막으로 '사주 명식'은 참가자의 입력값을 기반으로 명리학에 기반한 실제 오행 도표를 제시하여 자극이 더 신뢰할 수 있는 정보로 인식되도록 구성하였다.

실험 과제

본 연구에서는 수행 전략의 차이를 살펴보기 위해 두 가지 과제를 사용하였다. 먼저, 숫자 판단 과제(Mental Arithmetic Task)는 두 자리 소수의 곱셈 결과와 제시된 비교 수의 대소 관계를 판별하는 형식으로 구성되었다(예: $4.04 \times 4.34 > 17$). 참가자는 암산을 통해 수식을 계산한 뒤 6초 이내에 '맞다(F키)' 또는 '틀리다(J키)'로 반응하였다. 이 과제는 주로 인지적 부담을 조작하기 위해 사용되지만(Yang et al., 2012), 본 연구에서는 연산 문제를 신속하게 해결하는 과정에서 나타나는 직관적 판단 양상을 관찰하기 위한 도구로 활용하였다. 사용된 문항은 태진이 등(2016)을 참고하여 사전 실험을 통해 난이도를 조정된 후 선정하였다. 사전 실험은 20대 성인 6명(남 1명, 여 5명; $M_{age} = 26$, $SD_{age} = 1.10$)을 대상으로 총 120문항을 실시하여 정답률을 산출하였고, 이 중 100%, 80%, 60%인 문항을 동일한 비율로 선별하였다. 최종 실험에서는 총 24문항이 제시되었으며, 정답은 '맞다'와 '틀리다'가 각각 50% 비율로 구성되었다.

두 번째 과제인 인지 성찰 검사(CRT, Cognitive Reflection Test)는 직관적으로 떠오르는 오답을 억제하고 분석적 사고를 요구하는 능력을 측정하기 위해 개발된 과제이다(Frederick, 2005). 본 연구에서는 Primi 등(2016)이 확장

및 타당화한 CRT-L(Cognitive Reflection Test-Long)을 사용하였다. CRT-L은 총 6문항으로 구성되며, 한국어로 변환해 사용한 기존 연구(김태훈, 2020)를 기반으로 제시하였다(부록 표 1). 두 과제는 모두 Python 기반 실험 제작 프로그램인 Psychopy 2(Pierce et al., 2019)를 사용하여 진행되었다.

실험 절차

실험은 온라인 환경에서 개별적으로 진행되었다. 참가자는 동의서를 작성한 뒤 제공된 링크에 접속해 안내문을 읽고 절차를 숙지한 후 실험을 시작하였다. 먼저 운세 페이지에서 이름, 성별, 생년월일, 출생 시간을 입력하고 조건에 따라 조작된 운세를 확인했으며, 출생 시간을 모르면 별도의 확인란을 선택할 수 있었다. 이후 숫자 판단 과제를 수행하였고, 각 문항은 응시점(500ms) 이후 최대 6,000ms 동안 제시되었으며 참가자는 부등식의 정답 여부를 '맞다(F키)' 또는 '틀리다(J키)'로 반응하였다. 과제 종료 후에는 자신의 예상 점수를 보고하였다. 이후 CRT-L을 시간제한 없이 수행하고 동일하게 예상 점수를 기재하였다. 마지막으로 조작 점검과 사후 설문을 완료하였으며, 설문은 운세 확인 경향, 빈도, 자기 관련성, 신뢰도, 의사결정 영향 등 5문항을 4점 리커트 척도로 평가하도록 구성되었다. 전체 실험은 약 15분이 소요되었다.

결과

조작 점검의 목적으로 "오늘 확인한 운세는 어떤 것 같나요?"라는 질문에 대해 '부정적', '그저 그렇다', '긍정적' 중 하나를 선택하도록 하였다. 분석 결과, 제시된 운세의 정서적 방향성에 따라 참가자의 평가가 유의하게 달라지는 것으로 나타났으며, $F(2, 81) = 7.22$, $p = .001$, $\eta_p^2 = .151$, 이러한 결과는 본 연구에서 사용된 운세 자극이 정서적 방향성을 의도대로 조작하였음을 의미한다.

숫자 판단 과제와 CRT-L에서의 조건 별 예상 정답 수와 실제 정답 수를 그림 1에 제시하였다. 숫자 판단 과제의 예상 정답 수에서는 중립 조건과 긍정 조건에서 각각 2명씩 총 4명의 결측치가 있었으며, CRT-L의 예상 정답 수에서는 긍정 조건에서 1명의 결측치가 있었다. 숫자 판단 과제에서 일원 분산 분석 결과, 예상 정답 수에서는 조건 간 유의한 차이가 나타나지 않았다, $F(2, 77) = .226$, $p = .798$, $\eta_p^2 = .006$. 실제 정답 수에서는 조건 간 차이가 경향성을 보였으며, $F(2, 81) = 2.42$, $p = .095$, $\eta_p^2 = .056$, 중립 조건이 부

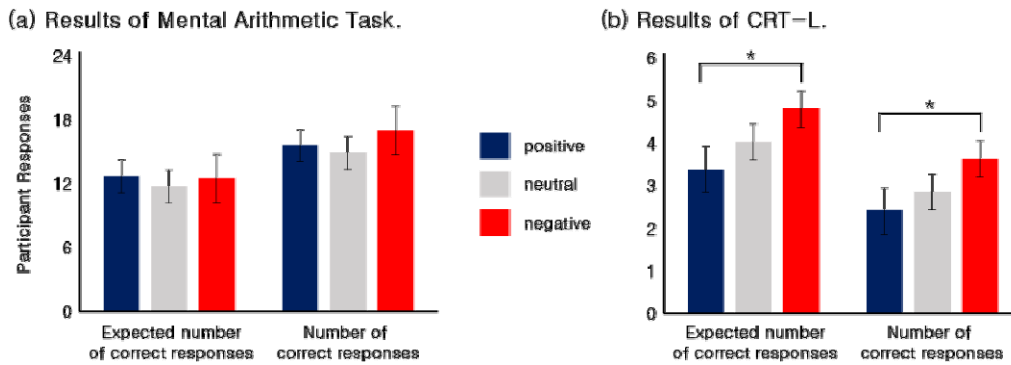


Figure 1. Performance Results on the Cognitive Tasks

정 조건보다 낮은 경향이 있었다($p = .084$). CRT-L에서 일원 분산 분석 결과, 예상 정답 수와 실제 정답 수에서 모두 조건 간 차이가 유의하였다, 각각 $F(2, 80) = 3.93, p = .024, \eta^2_p = .089, F(2, 81) = 3.18, p = .047, \eta^2_p = .073$. 사후 검증 결과, 부정 조건은 긍정 조건보다 예상 정답 수와 실제 정답 수에서 모두 유의하게 높았다(각각 $p = .033, p = .039$).

사후 설문은 대부분 문항에서는 통계적으로 유의한 차이는 없었으나 운세를 신뢰하는 정도에서 조건 간 차이가 경향성을 보였다, $F(2, 81) = 2.95, p = .058, \eta^2_p = .068$. 사후 검증 결과 중립 조건($M = 2.39$)이 긍정 조건($M = 1.93$)보다 높은 경향을 보였으나($p = .059$), 긍정과 부정 조건($p = .854$)에서 차이는 없었다.

논 의

본 연구에서 운세에 내포된 정서적 방향성이 과제 수행 전략에 미치는 영향을 과제 유형별로 비교하였다. 예상과 같이 인지 성찰 검사(CRT-L)에서는 부정적 운세 조건에서 수행이 더 높게 나타났으나, 숫자 판단 과제에서는 긍정 조건의 우세는 확인되지 않았고 오히려 부정 조건에서 다소 높은 수행 경향이 관찰되었다.

CRT-L의 결과는 감정-정보 모형(Schwarz, 1990)의 관점에서 해석될 수 있다. 감정-정보 모형에 따르면 개인은 정서를 일시적인 상태로 처리하기보다, 판단과 행동을 선택하는 과정에서 참고할 수 있는 신호로 활용하며, 이러한 신호가 판단 맥락과 관련된 것으로 해석될 때 처리 전략에 영향을 미친다(Schwarz & Clore, 2003). 부정적으로 해석되는 정보 단서는 상황이 불확실하거나 주의가 필요하다는 신호로 작용해 분석적이고 통제적인 처리를 유도하는 반면, 긍정적으로 해석되는 단서는 상황이 비교적 안전하다는 신호로 받아들여져 자동적이고 어림법적(heuristic) 처리를 촉진할 수 있다

(Schwarz & Bless, 1991). 부정적 운세를 접한 집단이 분석적 사고를 요구하는 CRT-L에서 상대적으로 우수한 수행을 보인 본 연구의 결과는 불운 점화가 분석적 추론을 유도한다는 선행 연구(이병관, 이국희, 2014)와도 일관된다. 즉, 논리적 억제와 추가적 검증이 요구되는 과제에서는 부정적으로 방향화된 운세가 과제 요구와 부합하여 수행을 향상시킨 것으로 이해할 수 있다.

반면 숫자 판단 과제의 결과는 예측과 달리 긍정 조건에서의 우세성이 발견되지 않았다. 본 연구에서는 직관적 처리를 유도하기 위해 6초의 시간제한을 설정했으나, 이러한 조치가 분석적 처리를 충분히 억제했는지는 불확실하다. 특히 주로 대학생으로 구성된 참가자들은 계산이나 근사를 활용하는 전략에 익숙하여, 제한된 시간 내에서도 직관적 판단보다는 수량적 추론을 사용했을 가능성이 크다. 이에 따라 숫자 판단 과제가 본 의도와 달리 기능했을 수 있으며, 긍정적으로 방향화된 운세의 직관적 이점을 충분히 활성화하지 못했을 가능성이 있다. 또한 긍정 정서가 인지적 유연성을 높이는 동시에 목표지향적 집중을 약화할 수 있다는 점(Fredrickson, 2001)을 고려할 때, 빠르고 정확한 계산이 요구되는 과제에서는 수행 향상으로 이어지기 어려웠을 것으로 해석된다. 실제 본 연구에서도 부정 조건보다 긍정 조건에서의 수행이 낮은 경향성이 발견되었다.

부정적 운세 조건에서 전반적으로 높은 수행이 나타난 것은 부정 정서가 위험 신호로 작용해 분석적 처리와 주의 집중을 강화한 효과 외에도 심리적 반발(psychological reactance)이 개입했을 가능성을 고려할 수 있다. 반발심 이론(Brehm, 1966)에 따르면 개인은 자기 능력과 자유가 위협받을 때 이를 회복하려는 동기가 강화된다. 기존 연구들은 부정적 피드백이 승리 동기와 수행을 높이며(Fang et al., 2021) 부정적 평가가 동기 관련 신경 기제를 활성화해 수행 향상을 유도할 수 있다(Prévost et al., 2018)고 보고하였다. 따라서 본 실험에서 부정적 운세를 접한 참가자들은 운세의

결과와 다르게 잘 수행하고자 하는 동기가 강화되었을 가능성이 있으며, 결과적으로 집중과 노력을 통해 전반적 수행 향상으로 이어졌을 수 있다.

한편, 과제 유형에 따라 참가자가 보고한 예상 수행과 실제 수행의 방향이 반대로 나타난 점 역시 주목할 필요가 있다. 숫자 판단 과제에서는 예상 점수보다 실제 수행이 더 높게 나타났지만, CRT-L에서는 예상보다 실제 수행이 낮은 양상을 보였다. 이에 관해 본 연구에서 측정된 예상 수행이 과제 수행 이전의 기대가 아니라, 수행 이후에 형성된 자기 평가라는 점을 고려할 필요가 있다. 숫자 판단 과제의 경우 참가자들은 문제 해결 과정에서 계산 부담이나 시간 압박을 강하게 경험하면서 자신의 전반적 수행을 보수적으로 평가했을 가능성이 있다. 그러나 실제 수행에서는 정확한 계산보다는 수량의 대략적 크기 비교나 부분 계산 전략이 활용되면서, 사후에 인식된 수행 수준보다 높은 정답률로 이어졌을 수 있다. 반면 CRT-L에서는 문항의 구조를 이해했다고 느끼는 경험 때문에 자신의 수행을 긍정적으로 평가하기 쉬웠을 수 있으나, 실제 수행에서는 직관적으로 떠오르는 오답을 억제하고 추가적인 검증 과정을 거쳐야 하므로 이러한 주관적 이해감이 반드시 높은 정답률로 연결되지는 않는다. 이처럼 두 과제에서는 수행 과정에서 경험된 난이도와 주관적 수행 감각이 서로 다른 방식으로 작용하면서, 예상 수행과 실제 수행 간의 차이가 상반된 양상으로 나타났을 가능성이 있다.

본 연구의 의의는 운세가 정서적 위안을 넘어 자기 관련 정보로 작용해 인지 전략과 수행에 영향을 미칠 수 있음을 보여준 데 있다. 사주 기반 운세는 개인의 출생 정보를 반영하므로, 수용자는 이를 우연적 단서가 아니라 자기 자신에 대한 정보로 인식할 가능성이 높다. 자기 참조 효과(Rogers et al., 1977)에 따르면 이러한 정보는 깊이 처리되어 판단과 전략 선택에 직접적인 영향을 미친다. 특히 부정적 운세가 분석적 사고를 촉진하고 수행 향상으로 이어졌다는 결과는, 운세가 정서 반응에 그치지 않고 인지적 조절과 동기 과정에도 관여함을 시사한다.

다만 본 연구에는 몇 가지 한계가 있다. 첫째, 숫자 판단 과제에서 긍정 운세 효과가 나타나지 않은 것은 과제 난이도나 과제 특성의 영향일 가능성이 있어 후속 연구에서 보완이 필요하다. 둘째, 부정적 운세가 분석적 처리를 강화하는 동시에 심리적 반발을 유발했을 가능성도 있어, 어떤 인지적 경로를 통해 효과가 나타나는지 정밀한 검증이 요구된다. 셋째, 참여자가 20대 대학생으로 제한되었기 때문에 결과 일반화에는 신중함이 요구된다. 향후 연구에서는 과제 유형을 다

양화하고 자기 관련 민감성과 같은 개인 요인을 함께 고려하며, 반복적이거나 장기적인 운세 노출이 수행에 미치는 영향을 탐구할 필요가 있다.

References

- 김태훈 (2020). 인지 성찰과 고차 사고 과정의 관계. *인문논총*, 53, 109-122.
- 김철민 (2002). 운명 소비행동에 대한 탐색적 연구: 운명관의 내용과 구조를 중심으로. *한국심리학회지: 소비자·광고*, 3(2), 75-89.
- 이병관, 이국희 (2014). 행운과 불운이 추론에 미치는 효과. *감성과학*, 17(3), 39-48.
- 이제영, 원준희 (2010). 디지털시대 미디어우세콘텐츠에 관한 인식 유형화. *한국콘텐츠학회 논문지*, 10(1), 213-221.
- 이예진, 현명호 (2012). 남자 대학생의 행운에 대한 신념 및 승리적경험이 도박 행동에 미치는 영향. *Korean Journal of Clinical Psychology*, 31(2), 575-588.
- 태진이, 이상은, 이윤형, 권유안 (2016). 과제에 부과된 인지적 부담과 정서적 부담이 수행에 미치는 영향. *한국심리학회지: 인지 및 생물*, 28(2), 253-270.
- Brehm, J. W. (1966). *A theory of psychological reactance*. Academic Press.
- Case, T. I., Fitness, J., Cairns, D. R., & Stevenson, R. J. (2004). Coping with uncertainty: Superstitious strategies and secondary control. *Journal of Applied Social Psychology*, 34(4), 848-871. <https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.2004.tb02574.x>
- Darke, P. R., & Freedman, J. L. (1997). The Belief in Good Luck Scale. *Journal of Research in Personality*, 31(4), 486-511. <https://doi.org/10.1006/jrpe.1997.2197>
- Dudley, R. T. (1999). The effect of superstitious belief on performance following an unsolvable problem. *Personality and Individual Differences*, 26(6), 1057-1064. [https://doi.org/10.1016/S0191-8869\(98\)00209-8](https://doi.org/10.1016/S0191-8869(98)00209-8)
- Fang, H., Li, X., Ma, H., & Fu, H. (2021). The sunny side of negative feedback: Negative feedback enhances one's motivation to win in another activity. *Frontiers in Human Neuroscience*, 15, Article 618895. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2021.618895>
- Frederick, S. (2005). Cognitive reflection and decision making. *Journal of Economic Perspectives*, 19(4), 25-42. <https://doi.org/10.1257/089533005775196732>
- Fredrickson B. L. (2001). The role of positive emotions in

- positive psychology. The broaden-and-build theory of positive emotions. *The American Psychologist*, 56(3), 218-226. <https://doi.org/10.1037/0003-066x.56.3.21>
- Hong, Z., & Henrich, J. (2021). The cultural evolution of epistemic practices: The case of divination. *Human Nature*, 32(3), 6220651. <https://doi.org/10.1007/s12110-021-09408-6>
- Kim, A. E. (2005). Nonofficial Religion in South Korea: Prevalence of fortunetelling and other forms of divination. *Review of Religious Research*, 46(3), 2840302. <https://doi.org/10.2307/3512557>
- Peirce, J. W., Gray, J. R., Simpson, S., MacAskill, M. R., Höchenberger, R., Sogo, H., Kastman, E., Lindeløv, J. (2019). PsychoPy2: experiments in behavior made easy. *Behavior Research Methods*. <https://doi.org/10.3758/s13428-018-01193-y>
- Prévost, C., Lau, H., & Mobbs, D. (2018). How the Brain Converts Negative Evaluation into Performance Facilitation. *Cerebral Cortex (New York, N.Y.: 1991)*, 28(2), 602-611. <https://doi.org/10.1093/cercor/bhw400>
- Primi, C., Morsanyi, K., Chiesi, F., Donati, M. A., & Hamilton, J. (2016). The development and testing of a new version of the cognitive reflection test applying item response theory (IRT). *Journal of Behavioral Decision Making*, 29(5), 453-469. <https://doi.org/10.1002/bdm.1883>
- Rogers, T. B., Kuiper, N. A., & Kirker, W. S. (1977). Self-reference and the encoding of personal information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 35(9), 677-688. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.35.9.677>
- Schwarz, N. (1990). Feelings as information: Informational and motivational functions of affective states. In E. T. Higgins & R. M. Sorrentino (Eds.), *Handbook of motivation and cognition: Foundations of social behavior* (Vol. 2, pp. 527-561). The Guilford Press.
- Schwarz, N., & Bless, H. (1991). Happy and mindless, but sad and smart? The impact of affective states on analytic reasoning. In J. P. Forgas (Ed.), *Emotion and Social Judgments* (pp. 55-71). Pergamon Press.
- Schwarz, N., & Clore, G. L. (2003). Mood as Information: 20 Years Later. *Psychological Inquiry*, 14(3-4), 296-303. https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1403&4_20
- Yang, J., Qi, M., Guan, L., Hou, Y., & Yang, Y. (2012). The time course of psychological stress as revealed by event-related potentials. *Neuroscience Letters*, 530(1), 1-6. <https://doi.org/10.1016/j.neulet.2012.09.042>
- Zhang, Y., Risen, J. L., & Hoseney, C. (2014). Reversing one's fortune by pushing away bad luck. *Journal of Experimental Psychology: General*, 143(3), 1171-1184. <https://doi.org/10.1037/a0034023>

운세의 정서적 방향성이 인지 과제 수행 전략에 미치는 영향

신혜린^{1,2}, 정재은¹, 신예인¹, 최 훈^{1,3*}

¹한림대학교 심리학과

²한림대학교 디지털콘텐츠융합스쿨

³한림대학교 응용심리연구소

정서 상태는 개인이 정보를 처리하고 판단을 내리는 방식에 영향을 미치는 핵심 요인으로 고려되어 왔다. 본 연구는 이러한 관점에서 운세 메시지의 정서적 방향성이 인지 과제 수행 전략에 미치는 영향을 확인하였다. 참가자들은 긍정, 중립, 부정적인 메시지로 조작된 운세를 확인한 뒤, 직관적 판단을 요구하는 숫자 판단 과제와 분석적 사고를 평가하는 인지 성찰 검사(CRT-L)를 수행하였다. 숫자 판단 과제에서는 조건 간 수행 차이가 나타나지 않았으나, CRT-L에서는 부정 조건에서 긍정 조건보다 더 높은 정답률과 예상 정답률이 나타났다. 이러한 결과는 부정 정서가 분석적 처리 전략을 강화한다는 감정-정보 모형과 일치한다. 본 연구는 운세 메시지 속 정서 단서가 자기 관련적 정보로 기능하며, 과제 수행 시 처리 전략의 선택에 영향을 미칠 수 있음을 시사한다.

주제어: 운세, 정서적 방향성, 감정-정보 모형, 숫자 판단 과제, 인지성찰검사

부 록

App. Figure 1. Fortune-telling webpage by condition (positive, neutral, negative)

(a) Positive fortune-telling

(b) Neutral fortune-telling

(c) Negative fortune-telling

App. Table 1. CRT-L(Cognitive Reflection Test-Long) Items

	문항 내용	직관적 오답	정답
1	야구 방망이와 공의 합계 가격은 1달러 10센트이다. 방망이는 공보다 1달러 더 비싸다. 공의 가격은 얼마인가?	10센트	5센트
2	의류 공장에서 5대의 기계로 5벌의 셔츠를 만드는 데 5분이 걸린다. 100대의 기계로 100벌의 셔츠를 만들면 몇 분이 걸리는가?	100분	5분
3	연못의 연꽃잎은 매일 두 배로 커진다. 연못 전체를 덮는 데 48일이 걸린다면, 연못의 절반을 덮는 데는 며칠이 걸리는가?	24일	47일
4	3명이 한 시간에 3개의 장난감을 포장한다면, 2시간에 6개의 장난감을 포장하기 위해서는 몇 명이 필요한가?	6명	3명
5	영희의 성적은 반에서 15번째로 높고 동시에 15번째로 낮다. 영희의 반 학생 수는 모두 몇 명인가?	30명	29명
6	수영팀에서 키가 큰 선수는 키가 작은 선수에 비해 우승할 확률이 3배 높다. 올해 팀의 우승 횟수가 60번이라면, 키가 작은 선수는 60번 중 몇 번이나 우승했을까?	20번	15번