

배심 설시문 이해도에 대한 사전검사의 효과: 응답변화 및 응답유지 승산의 비교*

한 유 화*

본 연구의 목적은 배심 설시문 이해도에 대한 사전검사와 사전설시의 효과를 재검증하고, 사전검사의 긍정적인 효과가 무선적 응답변화에 의한 것인지 실제 이해도 변화에 의한 것인지 확인하는 것이었다. 또한 사전검사 후에 제시되는 설시문을 피드백으로 활용하도록 지시하는 방안이 사전검사의 이해도 증진효과를 증대시킬 수 있는지 검증하고, 배심 설시문 이해도와 유무죄 판단의 관련성을 확인하였다. 본 연구에서는 20대 대학생 213명의 자료가 사용되었으며, 참가자들은 본 연구의 다섯 개 실험조건(사전검사, 사전설시, 검사및설시, 설시문활용지시, 통제)에 무선적으로 할당되었다. 연구 결과, 선행연구에서 관찰된 배심 설시문 이해도에 대한 사전검사와 사전설시의 효과는 일부 재현되었다. 사전검사에 의한 응답변화 중 정답으로 응답이 변화할 가능성(응답변화 승산)은 무선자료의 응답변화 승산보다 높았다. 또한 실제 이해도의 변화를 시사하는 응답변화 승산은 사전검사를 실시하는 경우에 그렇지 않은 경우보다 높았고, 사전검사 후에 제시되는 설시문을 피드백으로 활용하도록 명시적으로 지시하는 경우에 그렇지 않을 때보다 높았다. 이러한 결과는 사전검사 후에 피드백을 제공함으로써 배심 설시문에 대한 실제 이해도 변화를 유발할 수 있다는 것을 보여준다. 배심 설시문의 내용 중 사건의 쟁점과 관련된 내용에 대한 이해도만이 일반인의 유무죄 판단을 잘 예측하는 것으로 나타났다. 논의에서는 본 연구의 결과에 기초하여 향후 배심 설시문이 수정되어야 할 방향을 제시하고 배심 설시문 내용과 일반인의 기존 신념을 고려한 이해도 증진방안이 개발되어야 할 필요성을 논의하였다.

주제어 : 배심 설시문 이해도, 검사효과, 사전검사, 피드백, 유무죄 판단

* 이 논문은 2016년 대한민국 교육부와 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 연구임
(NRF-2016S1A5A2A03927200).

† 교신저자: 한유화, 충북대학교 인간심리연구소, 학술연구교수, 충북 청주시 서원구 충대로 1 충북대학교 사회과학대학(N15) 인간심리연구소, E-mail: yuhwahna82@gmail.com

한국에서는 피고인이 원하고 일정한 배제사유가 없을 때 형사재판을 일반국민이 배심원으로 참여하는 국민참여재판으로 진행할 수 있다. 국민참여재판은 올해로 시행 12년째를 맞고 있으며, 매년 전체 국민참여재판 대상사건 중 약 1.5%가 국민참여재판으로 진행된다(National Court Administration, 2019). 국민참여재판에서는 일반국민이 배심원 즉, 사실판단자(fact-finder)로서 공판절차에 참여하고 다섯 명에서 아홉 명으로 구성된 배심단은 피고인의 유무죄 및 양형에 대한 의견을 재판부에 제시한다. 재판부는 배심단의 평결을 고려하여 해당 사건 피고인에 대한 최종판결을 내려야 한다.

일정한 자격을 갖춘 일반국민인 배심원은 법의 내용과 적용에 대한 전문적인 교육과 훈련을 받은 전문가가 아니다. 따라서 국민참여재판의 재판장은 배심원이 보다 합리적이고 타당한 법적 판단을 내릴 수 있도록 이들에게 공소사실의 요지와 적용법조, 피고인과 변호인 주장의 요지, 증거능력, 그 밖에 유의할 사항에 관하여 설명해야 한다(국민의 형사재판 참여에 관한 법률 제 46조의 1). 이와 같은 설명은 배심원들이 피고인의 유무죄를 판단하기 위한 토론(평의)을 시작하기 전에 제시된다. 이 규정은 판사들이 배심 설시문(jury instruction)을 통해 관련 설명을 제공하면 비전문가인 배심원들은 그 내용을 이해하여 보다 합리적인 법적 판단을 할 수 있을 것이라는 기대를 반영하며, 그것을 목표로 한다. 국민참여재판의 도입을 논의하는 과정에서 법률 전문가들은 배심원 판단의 타당성 및 신뢰성에 대해 우려하였는데, 그 우려는 배심 설시문의 필요성과 중요성을 보여주는 것이기도 하다. 이러한 기대를 내포한 배심 설시문이 제 기능을 충분히

발휘하는지 즉, 배심 설시문을 제시하는 절차가 실효성을 가지는 알기 위해서는 배심 설시문을 제공하는 것이 실제로 배심원들이 법을 올바르게 이해하고, 타당하게 적용하는 데 도움이 되는지 확인되어야 한다.

배심재판의 역사가 긴 영미법계 국가에서는 배심원들의 설시문 이해도에 대한 실증연구가 꾸준히 진행되어 왔다. 이 분야의 초기 연구 결과는 배심원들의 설시문 이해도가 충분히 높지 않다는 것을 보여주었고, 배심원들의 낮은 설시문 이해도를 증진시키기 위한 다양한 방법들이 제안되었다. 배심 설시문 이해도를 증진시키려는 시도들은 설시문에 사용된 법률 용어를 쉬운 언어(plain language)로 수정하는 것에서부터 다양한 형태의 보조도구(의사결정나무, 시청각 자료, 질문표 등) 또는 추가적 절차(사전설시)를 사용하는 방법까지 다양하다(Charrow & Charrow, 1975; Ede & Goodman-Delahunty, 2013; Elwork et al., 1977; Essex & Goodman-Delahunty, 2014; Prager et al., 1989; Randall, 2015; Semmler & Brewer, 2002;). 배심재판의 역사가 그리 길지 않은 국내에서는 배심 설시문 내용에 대한 사전지식과 이해도를 확인한 연구(Han et al., 2019)와 설시문의 형태(Kim et al., 2011) 또는 시각적 보조도구의 사용(Lee & Jo, 2014)이 배심 설시문 이해도에 미치는 영향에 대한 연구들이 진행된 바 있다.

최근에 국내에서는 배심 설시문 이해도를 증진시키기 위한 방법으로 검사효과(testing effect)를 적용하는 방법이 제안되기도 하였다. Han and Park(2020)은 사전검사와 사전설시를 실시하는 것이 일반인들의 배심 설시문 이해도에 어떤 영향을 주는지 확인하였다. 이들은 신호탐지이론(signal detection theory: SDT, Green & Swets, 1966)을 적용한 분석 결과와 응답비

율에 대한 분석 결과(옳은 응답의 증가와 틀린 응답의 감소)를 종합하여 사전검사 점수와 이해도검사 점수의 차이가 배심 설시문 이해도의 변화에 의한 효과라고 판단하였다. 그러나 사전검사를 제시하는 방법이 배심 설시문의 이해도 증진을 위해 실제로 적용가능한지 확인하기 위해서는 사전검사 점수와 이해도검사 점수의 차이(변화)가 1) 단순한 검사의 반복에 의한 응답변화와는 다르다는 것과 2) 순수한 이해도의 변화 때문이라는 것이 검증되어야 한다. 일반적인 심리학 영역에서 검사효과는 실험의 내적타당도를 위협하는 요인들 중 하나로 이해되는데, 단순히 검사를 반복함으로써 발생하는 사전-사후 검사점수의 차이(변화)가 마치 사전-사후 검사들 사이에 제공되는 실험처치(experimental treat)에 의한 것으로 오인될 수 있기 때문이다(Campbell, 1957).

본 연구에서는 배심 설시문 이해도에 대한 사전검사의 긍정적인 효과가 무선적인 응답변화에 의한 것인지 실제 이해도의 변화에 의한 것인지 검증하고자 하였다. 또한, 일부 배심 설시문 내용에서만 관찰되었던 사전검사의 효과를 증대시킬 수 있는 방안으로서 재판상황에서 증거조사 후에 제시되는 판사의 설시를 배심원들이 피드백(feedback)으로 활용하도록 지시하는 방법의 효과를 확인하고자 하였다. 부수적으로, 최근에 제안되어 충분한 검증이 이루어지지 않은 배심 설시문 이해도에 대한 사전검사의 효과를 반복검증하고, 일반인들의 배심 설시문 이해도와 법적 판단의 관련성을 확인하고자 하였다.

배심 설시문 이해도

배심 설시문에 대한 배심원들의 이해도는

1970년대에 활발하게 연구되기 시작하였다. 미국에서 진행된 초기 연구들에서는 배심 설시문에 사용된 어려운 법률 용어 및 표현을 쉬운 언어로 수정한 설시문을 제시한 후 일반인들의 이해도를 확인하였다. 그러나 배심 설시문이 쉬운 언어로 수정된 후에도 일반인들의 이해도는 충분히 높지 않았다(Charrow & Charrow, 1975; Elwork et al., 1977). 배심 설시문 이해도는 배심 평의가 진행된 후에도 여전히 낮은 경향이 있었다(Rose & Ogloff, 2001; Severance et al., 1984; Wiener et al., 2004). Baguley et al.(2020)은 현재까지의 배심 설시문 이해도에 대한 연구들을 종합하여 배심원들이 설시문 내용 중 약 50%~70% 정도를 이해한다고 하였다.

일반인들이 배심원으로서 사법 판단에 참여한 역사가 길지 않은 한국에서는 배심 설시문 이해도를 다룬 실증연구가 적은 편이다. 국민참여재판의 시행 초기에 진행된 한 연구에서는 합리적 의심, 정당방위 및 심신장애와 관련된 내용을 다루는 배심 설시문의 유형을 기본형, 설명형, 상세예시형으로 조작하여 대학생과 일반국민의 이해도 차이를 검증하였다(Kim et al., 2011). Lee and Jo(2014)는 배심 설시문 이해도에 대한 단순한 언어구조와 시각적 보조도구의 효과를 검증하였다. 보다 최근에는 합리적 의심, 무죄추정, 입증책임, 배심원의 의무, 증거 및 살인의 고의성에 대한 배심 설시문 이해도를 확인하고, 이 이해도가 실제 사건에 기초한 살인사건 재판 시나리오를 읽은 후 일반인들이 내린 법적 판단을 얼마나 설명하는지 확인하는 연구(Han et al., 2019; Han & Park, 2020)가 수행되었다. 이와 같은 연구 결과에서 얻은 이해도는 만점에 대한 비율로 환산하면 약 50%~98%로 나타나

변산성이 매우 큰 것을 확인할 수 있다.

배심 설시문 이해도 증진을 위한 노력

일반인들의 배심 설시문 이해도가 낮다는 것은 배심원들의 판단이 법의 내용을 잘 이해하지 못한 채로 내려질 수 있다는 것을 의미한다. 만약 그렇다면 재판과정에서 재판장이 배심원들에게 법을 설명하는 목적을 달성하지 못할 가능성 즉, 합리적인 법적 판단이 내려지지 못할 가능성이 높을 것이다. 배심 설시문 이해도 연구들 중 대부분은 배심 설시문에 대한 낮은 이해도를 높이기 위한 다양한 방안의 효과를 검증하는 연구들이다. Baguley et al.(2020)은 이러한 시도들을 네 가지로 범주로 분류하였다. 첫 번째 범주에는 어려운 법률 용어들을 쉬운 언어로 변경 즉, 배심 설시문을 수정하는 방법들이 포함된다. 쉬운 언어로 된 수정된 설시문(plain English instruction)을 제공받은 일반인들은 모범 설시문(pattern instruction)을 제공받은 일반인들보다 이해도가 높은 경향이 있다(Charrow & Charrow, 1979; Diamond & Levi, 1995; Elwork et al., 1982; Randall, 2013; Randall & Graf, 2014). 두 번째 범주에는 배심 설시문에 제시된 법적 개념들을 구체적이고 사실적인 예를 들어서 설명하는 방법이 포함된다(Smith & Haney, 2011). Kim et al.(2011)이 한국의 대학생과 일반인들을 대상으로 실시한 실험에서는 합리적 의심에 대한 배심 설시문의 유형(기본형, 설명형, 상세예시형)에 따른 이해도 차이를 검증하였는데 대학생들은 기본형 설시문을 읽은 경우에, 일반인들은 설명형 설시문을 읽은 경우에 이해도가 가장 높은 경향이 있었다. 세 번째 범주는 배심 설시문의 사본을 제공하는 방법

(Prager et al., 1989; Randall, 2015; Semmler & Brewer, 2002)을 포함한다. 시청각 자료와 서면 자료가 모두 사본에 해당하고, 이 자료들은 재판장의 설시와 동시에 또는 배심평의 시작 전에 제공될 수 있다. Brewer et al.(2004)은 설시문의 내용을 청각 자료와 시청각 자료로 제작하여 법학 전공자와 일반인들에게 제시한 후, 그들의 설시문 이해도를 비교하였는데, 청각 자료만 제공받은 경우에는 일반인들의 이해도보다 법학 전공자들의 이해도가 더 높았지만, 시각 자료를 함께 제공받은 경우(시청각 자료)에는 일반인들의 이해도가 법학 전공자들의 이해도와 유사한 수준으로 증가하였다. 마지막 범주는 의사결정 나무/순서도 또는 질문목록과 같은 의사결정 보조도구를 설시중 또는 배심평의 시작 전에 제공하는 방법들을 포함한다. 비교적 최근에, 의사결정에 고려해야 하는 내용을 묻는 주요 질문의 목록을 제시함으로써 일반인들의 이해도를 높일 수 있다는 결과가 보고된 바 있다(Ede & Goodman-Delahunty, 2013; Essex & Goodman-Delahunty, 2014). 시각적 보조도구의 배심 설시문 이해도 증진효과는 한국에서도 관찰된 바 있다(Lee & Jo, 2004).

사전검사를 실시하고 검사효과를 통하여 배심 설시문 이해도의 증진을 도모하는 방법이 제안되기도 하였는데, 이 방법은 위의 네 범주에 포함되지 않는 방법이다. Han and Park(2020)은 배심 설시문 이해도에 대한 사전검사와 사전설시의 효과를 검증하였고, 무죄추정과 증거에 대한 이해도에서 사전검사의 긍정적인 효과를 관찰하였다. 또한 이들은 SDT를 적용하여 사전검사 점수와 이해도검사 점수의 변화 양상을 분석하였는데, 사전검사를 제공받은 참가자들은 사전검사에서도 이

해도검사에서 옳게 기술된 문항에 옳은 응답을 하는 비율(적중률, hit rate)과 민감도(d)가 증가하였고, 반응편향 측정치(β)는 감소하였다(‘그렇다’반응 하는 경향이 생김). 이들은 집단 내 비교에서 d 이 증가한 것과 β 가 ‘그렇다’ 반응편향을 나타내는 방향으로 변화(감소)한 것, 이러한 ‘그렇다’ 반응이 옳은 기술문에 대해서만 증가한 것을 종합하여, 사전검사는 실시문 내용에 대한 옳은 기술과 틀린 기술을 구별하는 능력(민감도)을 유의하게 증가시킨다고 판단하였다. 다시 말하면, 이들은 실시문의 내용 중 일부(무죄추정, 증거)에 대해서는 사전검사의 실시문 이해도 증진효과가 있다고 결론 내렸다.

검사에 의한 증진효과(test-enhanced effect)

동일한 검사를 반복적으로 실시함으로써 얻을 수 있는 검사점수의 변화 즉, 검사효과는 실험심리학의 영역에서는 실험처치의 효과를 오염시키는 요인으로 이해된다(Campbell, 1957). 그러나 교육학 영역에서는 검사점수가 긍정적인 방향으로 변화하는 효과를 일컬어 검사에 의한 증진효과라고 부르기도 한다. 구체적으로 교육학 또는 인지심리학의 영역에서 검사에 의한 증진 효과는 ‘이미 공부한’ 내용에 대해 연습검사(practice test)를 실시하는 것이 다른 공부전략을 사용하는 것보다 추후의 학습과 최종검사(final test)에서의 기억 유지(retention)를 증진키는 것을 의미한다(Roediger & Karpicke, 2006a). 즉, 이 영역에서 ‘검사(testing)’란 최종검사를 위한 연습 또는 ‘이미 공부한’ 내용에 대한 기억 인출의 시도를 의미한다. 검사에 의한 증진 효과의 크기에 영향을 주는

요소들(boundary condition)에는 최초/연습검사(initial/practice test) 및 최종검사의 유형(예를 들면, 다지선다형, 단답형, 자유회상형 등), 최초검사와 최종검사 사이의 시간간격, 최초검사 유형과 최종검사 유형의 유사성, 학습 내용의 난이도, 최초검사에 대한 피드백 여부 등이 있다(Rowland, 2014).

검사에 의한 증진효과 연구들에 따르면, 최초검사 또는 재공부(re-studying)와 최종검사 사이의 시간간격이 길수록 검사에 의한 증진효과가 크고(Chan, 2010; Roediger & Karpicke, 2006b; Runquist, 1983; Thompson et al., 1978; Toppino & Cohen, 2009; Wheeler et al., 2003), 시간간격이 짧은 경우에는 효과의 방향이 혼재되어 있다(Gates, 1917; Kuo & Hirshman, 1996; Thompson et al., 1978, Experiment 2). 검사에 의한 증진 효과를 잘 설명하는 이론을 찾기 위해 실시된 한 메타분석 연구에서는 최초검사와 유사한 유형의 최종검사를 사용하더라도 검사에 의한 증진효과 크기는 달라지지 않았으나, 최초검사에서 인출을 위한 노력을 많이 하는 경우(즉, 최초검사가 회상검사인 경우) 효과크기가 큰 것으로 나타났다(Rowland, 2014). 즉, 최초-최종검사 유형의 유사정보보다는 최초검사의 유형(인출노력 정도)이 검사에 의한 증진효과 크기에 영향을 준다고 할 수 있었다. 학습 내용의 복잡성과 검사에 의한 증진 효과 크기에 대해서는 상반된 주장이 있다. Roediger and Pyc(2012)는 검사에 의한 증진효과가 복잡한 내용에서도 관찰된다고 주장하는 반면, Van Gog and Sweller(2015)는 학습 내용의 복잡성이 증가함에 따라 검사에 의한 증진효과 크기는 감소되거나 그 방향이 역전되기도 한다고 주장한다.

최초검사 후에 피드백을 제공하는 것도 최

중검사에서 수행을 증진시킨다(Kang et al., 2007; Karpicke & Blunt, 2011). Karpicke et al. (2011)은 인출연습과 정교한 공부(elaborative studying)의 효과를 비교하기 위한 연구에서 인출연습을 위해 검사를 제시하고, 정교한 공부를 위해서는 개념지도(conceptual mapping)를 사용하였다. 이들의 연구에서 참가자들은 과학 지문을 읽고 1) 한 번만 공부하거나, 2) 반복적으로(4회) 공부하거나, 3) 정교화된 공부를 하거나, 4) 인출연습을 하는 조건들 중 하나에 참여하였다. 인출연습을 하는 조건의 참가자들은 과학지문을 읽은 후 읽은 내용을 자유회상 하였고, 그 후에 지문을 다시 제시받고(피드백) 다시 한 번 자유회상을 하였다. 두 개의 실험에서 인출연습을 하는 조건 즉, 피드백을 포함하는 회상검사 조건의 수행이 읽은 내용을 그대로 보고하는 검사와 읽은 내용으로부터 추론한 내용을 측정하는 단답식 검사 모두에서 가장 우수하였다.

배심 설시문 이해도 증진을 위한 검사효과¹⁾의 적용

검사효과에 영향을 주는 각 요인들(학습내용, 최초-최종검사 사이의 시간간격, 피드백 여부, 최초검사의 검사유형, 최초-최종검사 유형의 유사성)이 일반인들이 배심 설시문을 듣는 법정상황에 어떤 수준으로 존재하는지 파악하기 위해서는 배심 설시문의 특성과 재판의 절차를 생각해 보아야 한다. 다만, 교육학 및 인지심리학 분야에서 연구된 검사효과와 법정상황에 적용되는 검사효과에는 약간의 차이가 있는 바, 검사유형에 대한 논의는 생략

1) 이하에서 검사효과는 검사에 의한 증진효과를 의미한다.

하였다²⁾.

배심 설시문은 재판의 대상사건에 관련된 법률과 법적 의사결정을 위한 규칙을 다루고 있으므로 검사효과에 영향을 주는 학습내용의 난이도 측면에서 난이도가 높고 복잡한 내용으로 분류할 수 있을 것이다. 또한 국민참여재판의 공판기일이 2일 이상 소요되는 경우는 전체 국민참여재판 중 9.8% 정도이고 나머지는 모두 하루 안에 종료되었다는 조사결과(National Court Administration, 2019)에 비추어보면, 최초검사와 최종검사를 배심원이 출석한 후 재판절차의 어느 시점에 실시하더라도 그 간격은 검사효과 연구에서 조작된 시간들(1일, 3일, 1주 또는 2주 등)과 비교한다면 짧은 편이라고 할 수 있다. 이러한 법정상황을 고려한다면, 배심 설시문 이해도 증진을 위해 검사효과를 적용하는 경우 기대할 수 있는 효과

2) 검사효과는 '이미 공부한 내용'에 대해서 기대할 수 있는 효과이다. Han and Park(2020)의 연구에서는 사전검사조건과 검사및설시조건에서 사전검사가 제시되었는데, 두 조건의 참가자들 모두 배심 설시문의 내용에 대해 공부한 경험이 없는 상태에서 검사를 제공 받았다. 즉, 이들의 연구에서 검증한 사전검사의 효과는 '이미 공부한 내용'에 대한 것이 아니었다. 따라서 기존의 검사효과에 영향을 줄 수 있는 요인들로 연구된 변인들 중 최초검사의 유형과 관련된 요인들이 일반화 가능성을 가지고 연구되기 위해서는 재판절차 상의 큰 변화(예를 들면, 배심원 선정절차 이전에 배심 설시문을 제공하는 절차가 있는 경우)를 가정한 후 연구되어야 한다. 이 가정은 검사효과가 현실에 적용 가능할 정도의 큰 효과를 가지는지가 지속적인 연구를 통해 확인된 후에 의미가 있을 것이라고 판단하여 최초검사의 유형과 관련된 변인이 현재의 법정상황에 어떤 수준으로 존재할 수 있는지와 그 기대 효과에 대해서는 고찰하지 않았다.

의 크기는 학습내용이 복잡하고, 최초검사와 최종검사 사이의 시간간격이 비교적 짧은 경우에 기대할 수 있는 정도라고 할 수 있다. 위에서 설명했듯이, 학습내용이 복잡한 경우의 검사효과에 대해서는 상반된 주장이 있으며(Roediger & Karpicke, 2006b; Roediger & Pyc, 2012b; Van Gog & Sweller, 2015), 최초검사와 최종검사 사이의 시간간격이 짧은 경우에 대해서도 연구결과가 혼재되어 있다(Gates, 1917; Kuo & Hirshman, 1996; Thompson et al., 1978, Experiment 2). 다시 말하면, 배심 설시문 이해도 증진에 대한 검사효과는 클 것으로 기대하기 어렵다. Han and Park(2020)의 연구에서도 사전검사의 효과크기(η_p^2)는 .039~.129로 크지 않았다.

Rowland(2014)의 메타분석 결과에 따르면, 최초검사 후에 피드백을 제시하는 경우의 효과크기($g=0.73$)는 그렇지 않은 경우의 효과크기($g=0.39$)보다 매우 컸다. 따라서 법정상황에서 피드백을 제공하는 것이 가능하다면, 보다 큰 검사효과를 관찰할 수 있을 것으로 기대할 수 있다. 법정상황에서 검사가 제시될 수 있는 가능한 시점 중 하나는 배심원 선정절차 전 또는 선정절차 도중이다. 재판장의 설시는 증거조사가 모두 끝나고 배심 평의가 시작되기 전에 제시되므로, 배심원들은 검사를 제시 받은 후에 배심 설시를 듣거나 설시문을 제공 받게 될 것이다. 이 때 제공되는 배심 설시문이 사전에 실시했던 검사에 대한 피드백의 역할을 할 수 있다면 검사효과를 적용하여 배심 설시문 이해도를 증진시킬 수 있을 것이다. Han and Park(2020)은 SDT 분석 결과 사전검사에서 일정한 반응경향성이 없는 것으로 해석할 수 있었던 β 가 최종검사에서는 유의하게 감소한 것(그렇다 반응하는 경향성이 증가한

것)에 대해 재판 시나리오를 읽은 후에 제시되는 판사의 설시문을 읽고 그 내용과 자신이 기억하고 있는 사전검사에서의 반응을 비교하여 응답을 교정함으로써 특정한 반응경향성이 생겼을 수 있다고 논의하였다. 이 논의는 재판 시나리오 후에 제시되는 배심 설시문이 참가자들에게 자신의 반응을 확인할 수 있는 자료 즉, 일종의 피드백 역할을 했을 가능성을 시사한다.

연구문제

본 연구에서는 사전검사를 제시하는 것이 배심 설시문 이해도를 증진시키는 효과가 있는지 다시 한 번 확인하였다. 특히, 사전검사와 이해도검사에서의 응답변화가 단순히 검사가 반복되기 때문에 나타나는 현상인지 실제 이해도의 변화에 의해 나타나는 현상인지 파악하고자 하였다. 또한, 기존의 검사효과에 대한 연구결과들에 비추어 볼 때, 법정상황에서 큰 검사효과를 기대하기 어렵다고 판단되는 바, 사전검사의 이해도 증진효과의 실효성을 높이기 위한 추가적인 방안(배심 설시문을 피드백으로 활용하기)의 효과를 검증하였다.

이와 같은 연구문제들을 확인함으로써 검사효과가 배심원들의 배심 설시문 이해도 증진에 실효성을 발휘할 수 있는 방안인지에 대한 경험적 증거를 제공할 수 있을 것이다. 그 뿐만 아니라 검사효과의 이점을 최대화할 수 있는 검사내용의 구성 및 검사의 실시방법에 대한 관련 연구를 촉진함으로써 배심 설시문 이해도의 증진을 위한 실무적 논의를 활발하게 하는 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다.

연구가설

위에서 제시한 연구문제를 확인하기 위해 본 연구에서는 크게 1) 배심 설시문 이해도에 대한 사전검사와 사전설시의 효과, 2) 실험조건에 따른 사전검사와 이해도검사에서의 응답 변화 양상의 차이(배심 설시문을 피드백으로 활용하도록 지시하는 실험조건 포함) 및 3) 배심 설시문 이해도와 유무죄 판단의 관련성을 검증하였다. Han and Park(2020)의 연구결과 재현여부에 대한 가설 즉, 배심 설시문 이해도에 대한 사전검사와 사전설시의 효과에 대한 구체적인 가설은 다음과 같다.

가설 1. 사전검사와 사전설시는 배심 설시문 이해도 점수를 높이는 효과가 있을 것이다.

1-1. 사전검사 또는 사전설시가 제공되는 조건의 배심 설시문 이해도 점수는 사전검사 또는 사전설시가 제공되지 않는 조건의 배심 설시문 이해도 점수보다 높을 것이다³⁾.

1-2. 사전검사가 제공되는 조건들에서, 민감도(d)는 사전검사에서도보다 이해도검사에서도 증가할 것이다.

1-3. 사전검사가 제공되는 조건들에서, 사전검사의 ‘반응편향 측정치(β)’는 이해도검사에서도 변화할 것이다. 즉, 특정한 반응경향성(‘그렇다’ ‘반응 경향성’)이 생길 것이다.

두 번째 가설은 배심 설시문 이해도에 대한 사전검사의 긍정적인 효과가 발생한 원인이 검사반복에 의한 무선적인 변화인지 실제 이해도의 변화인지를 파악하기 위한 것이다. 실

3) 배심 설시문의 내용에 따라서 사전검사와 사전설시의 효과가 다르게 나타난 바, 배심 설시문의 구체적인 내용에 대한 예측은 하지 않았다.

제로 이해도가 달라져서 응답이 변화하는 것이라면, 그 변화는 무선적인 변화와 다를 것이고, 사전검사에서 오답한 경우 이해도검사에서도 정답으로 응답이 변화할 것이고, 사전검사에서 정답한 경우 이해도검사에서도 정답이 유지될 것이다. 구체적인 가설은 다음과 같다.

가설 2. 사전검사가 제공되는 조건들의 사전검사와 이해도검사에서의 응답변화 양상은 무선적인 변화와 다를 것이다. 구체적으로, 사전검사가 제공되는 조건들의 응답변화 승산(사전검사와 이해도검사의 응답변화가 틀린 응답에서 옳은 응답으로 변화(Wrong to Right: WTR)하는 비율을 옳은 응답에서 틀린 응답으로 변화(Right to Wrong: RTW)하는 비율로 나눈 값으로 정답으로 응답이 변화할 가능성을 나타냄)은 무선자료의 응답변화 승산보다 클 것이다.

세 번째 가설은 실험조건에 따른 응답변화 및 응답유지 양상에 대한 것으로 연구의 주관심사인 두 개의 대비(contrast)를 구성하여 분석하였다. 각각의 대비는 사전검사 제시여부(대비1)와 사전검사와 사전설시가 모두 제시되는 경우에 검사 후 제시되는 사전 설시문을 피드백으로 활용하라는 지시여부(대비2)에 따른 비교이다. 구체적인 가설은 다음과 같다.

가설 3. 응답변화의 양상은 사전검사의 제시 여부 및 배심 설시문의 활용 방법(피드백으로 활용하는지 여부)에 따라 다를 것이다.

3-1. 응답변화의 승산은 사전검사가 제시되지 않는 조건보다 사전검사가 제시되는 조건에서 더 클 것이다⁴⁾.

4) 응답변화 양상을 비교하기 위해서는 사전검사에

3-2. 응답변화의 승산은 설시문을 피드백으로 활용하라는 명시적인 지시가 없는 조건보다 설시문을 피드백으로 활용하라는 명시적인 지시가 있는 조건에서 더 클 것이다.

3-3. 응답유지의 승산은 사전검사가 제시되지 않는 조건보다 사전검사가 제시되는 조건에서 더 클 것이다.

3-4. 응답유지의 승산은 설시문을 피드백으로 활용하라는 명시적인 지시가 없는 조건보다 설시문을 피드백으로 활용하라는 명시적인 지시가 있는 조건에서 더 클 것이다.

네 번째 가설은 배심 설시문 이해도와 유무죄 판단의 관련성에 대한 것이다. 배심 설시문을 제공하는 것의 궁극적 목적이 배심원들로 하여금 배심 설시문의 내용을 이해하여 합리적인 판단을 하도록 돕기 위함인 만큼, 배심 설시문 이해도와 유무죄 판단의 관련성은 반복적으로 확인되어야 할 필요가 있으며, 그 구체적인 가설은 다음과 같다.

가설 4. 배심 설시문 이해도는 그들의 유무죄 판단을 잘 예측할 것이다. 구체적으로, 배심 설시문 이해도가 높을수록 합리적인 판단(본 연구에서는 무죄판단)을 할 가능성이 높아질 것이다.

방 법

서의 응답과 이해도검사에서의 응답이 모두 필요하다. 사전검사가 제시되지 않는 조건들에서의 사전검사 응답은 사전검사가 제시된 조건들에서 얻은 응답패턴들로부터 무선적으로 반복추출하였고, 자세한 내용은 연구방법에 기술하였다.

연구 설계

본 연구의 연구목적 중 하나는 Han and Park(2020)의 연구결과가 재현되는지 확인하는 것이었다. 따라서 본 연구에서는 이들 연구에 포함된 실험조건들과 함께 사전검사 후 제시되는 배심 설시문(사전설시)을 피드백으로 활용하도록 명시적으로 지시하는 조건(설시문활용지시 조건)을 추가하였다. 즉, 본 연구의 실험조건은 사전검사(무/유)와 사전설시(무/유)를 각각 두 수준으로 조작하여 교차시킨 네 개의 조건과 사전검사 직후에 배심 설시문을 제시하고 그것을 피드백으로 사용하도록 명시적으로 지시하는 조건의 총 다섯 개였다. 본 연구에서는 이 다섯 개의 실험조건을 확인하고자 하는 가설에 따라 두 가지 다른 설계로 간주하였다. 첫 번째 가설 즉, Han and Park(2020)의 연구결과와 재현가능성을 확인하기 위한 분석에서는 이들 연구에 포함된 네 조건(통제, 사전검사, 사전설시, 검사및설시)을 선택하여 사전검사와 사전설시를 각각 두 수준으로 조작한 2x2 완전교차요인 설계로 간주한 후 분석하였다. 나머지 가설들(가설2-4)을 검증하기 위해서는 하나의 독립변인(이해도 증진방안의 유형)을 다섯 개의 수준으로 조작한 일요인 설계로 간주하여 분석하였다.

참가자

총 220명의 대학생(만 20세 이상)이 대학의 심리학 실험참가자 모집시스템을 통하여 자발적으로 실험에 참여하였다. 참가자들의 평균 연령은 23.81세(표준편차: 3.35세)였으며 심리학 과목에서 인정되는 1-크레딧을 보상으로 부여받았다. 전체 참가자의 자료 중 모든 문

항에 동일한 응답을 하거나 서로 다른 가능성(확률)을 추정하도록 하는 문항에 모두 0% 또는 100%로 응답한 7명의 자료는 제외하고, 총 213명(여성 109명, 51.2%)의 자료를 분석에 사용하였다. 전체 참가자들은 다섯 개의 실험조건에 무선적으로 할당되었다. 사전검사와 사전설시를 전혀 제시받지 않은 통제조건에는 46명(21.6%), 사전검사를 제시받은 사전검사조건에는 32명(15.0%), 사전설시를 제시받은 사전설시조건에는 48명(22.5%), 사전설시와 사전검사를 모두 제시받은 검사및설시조건에는 48명(22.5%), 사전검사와 사전설시를 모두 제시받되 사전설시를 피드백으로 활용하라는 명시적인 지시를 받은 설시문활용지시조건에는 39명(18.3%)이 할당되었다.

재판 시나리오와 설시문

본 연구에서는 Han et al.(2019)과 Han and Park(2020)가 사용한 재판 시나리오와 설시문을 사용하였다. 재판 시나리오는 평소에 친형으로부터 상습적인 폭행을 당해오던 피고인(동생)이 형을 살해한 혐의로 기소되어 재판을 받는 상황에 대해 A4 용지 네 장 정도로 요약한 것이었다. 이 재판 시나리오는 실제로 국민참여재판으로 진행된 사건의 판결문에 기초하여 제작되었으며 시나리오에는 피고인에 대한 검사의 주장 및 유죄증거, 변호인측의 주장 및 무죄증거들이 요약된 형태로 제시되었다. 재판 시나리오에 제시된 검사의 주장을 뒷받침하는 증거들로는 범행도구, 피고인 언행에 대한 피고인 친구들의 증언, 피해자 시신 부검의 증언 및 피고인의 범행동기가 제시되었다. 변호인측의 증거들은 사건에 대한 피고인의 진술과 피해자의 평소 행실에 대한

피고인 친구들의 증언, 피해자의 상처에 대한 법의학 연구소 연구원의 법정 진술, 피고인 어머니의 증언이었다. 검사는 피고인의 미필적 고의에 의한 살인을 주장하였고, 변호인측은 고의가 없었으므로 피고인이 무죄라고 주장하였다. 이 시나리오의 실제 재판에서 피고인은 무죄판결을 받았고, 선행연구들에서 제작된 시나리오는 변호인측의 증거 강도를 조작하여 실제 판결과 동일한 무죄판단이 더 법적으로 합리적인 판단이 되도록 제작된 것이었다. 배심 설시문에는 사건개요, 증명의 규칙들(합리적 의심의 여지없는 증명의 기준, 무죄추정의 원칙, 검찰의 입증책임), 배심원의 의무, 증거, 살인의 고의성(사건관련 법률)에 대한 내용이 포함되어 있었다.

사전검사(사전지식) 및 이해도검사 문항

본 연구의 사전검사와 이해도검사를 위해 사용된 문항들은 각각 20문항과 25문항으로 Han and Park(2020)의 연구에서 사용된 문항들과 동일하였다. 예를 들면, 배심 설시문의 내용 중 '합리적 의심'에 대한 이해를 측정하기 위한 문항으로 '합리적 의심은 배심원의 상식에 기초하는 것이다'와 같은 문항이 사용되었다. '증거', '입증책임', '무죄추정'과 '배심원 의무'에 대한 이해를 측정하기 위해서는 '사실은 정황증거에 의해서도 증명될 수 있다', '피고인은 증거에 기초하여 자신의 무죄를 증명해야 한다', '피고인이 무죄일 가능성과 유죄일 가능성이 동일하다면 배심원들은 무죄판단해야 한다' 및 '어떤 증인의 신빙성 즉, 그 증인이 믿을만한지 그렇지 않은지는 법에 따라 결정한다'와 같은 문항들이 각각 사용되었다. 이해도검사에는 사전검사 20문항에 재판 시나

리오의 사건에 대해 묻는 다섯 문항이 추가되었다. 사전검사와 이해도검사 모두 각 문항에 대해 동의하는 정도를 ‘그렇다(1)’에서 ‘아니다(4)’의 4점 척도 상에 응답하도록 하였고, ‘대체로 그렇다(2)’와 ‘대체로 아니다(3)’에 대한 응답은 채점과정에서 각각 ‘그렇다’와 ‘아니다’에 대한 응답으로 간주되었다.

연구 절차

실험 시작 전 실험자는 참가자들에게 연구에 대한 설명과 연구절차를 간략히 소개하였다. 실험참가에 동의하는 참가자들은 동의서에 서명한 후 실험을 시작하였다. 다섯 개의 실험조건에 무선적으로 할당된 참가자들은 기본적인 정보(성별, 연령, 배심원 경험, 교육수준)를 묻는 질문들에 응답한 후, 각 실험조건에 부합하는 실험 처치(처치 없음/사전검사만 제시/사전설시만 제시/사전검사 제시 후 사전설시 제시/사전검사 제시 후 사전설시를 제시 하되 ‘설시문을 보고 사전검사에 응답한 것을 수정해도 좋으니 확인하라’는 지시를 받음)를 받았다. 사전검사가 제공되는 조건에 할당된 참가자들은 사전검사 문항들에 응답하였고, 사전설시가 제공되는 조건에 할당된 참가자들은 요약된 형태의 배심 실시문을 읽었다. 그 후, 미필적 고의에 의한 살인으로 기소된 피고인에 대한 재판 시나리오와 재판장의 배심 실시문을 서면으로 제시받아 읽었다. 이어서 피고인에 대한 법적 판단(피고인이 유죄일 가능성을 0-100사이 %로 평가, 피고인에 대한 유무죄 판단, 자신의 판단에 대한 확신감을 0-100사이 %로 평정)을 묻는 질문들에 응답하였다. 법적 판단에 대해 응답한 후에는 배심 실시문 이해도검사의 문항들에 응답하였다.

마지막으로 실험의 실제 목적 및 내용에 대한 디브리핑을 받고 실험을 마쳤다. 요약하면 ‘실험 개시 - 실험참가 동의서 작성 - 기본정보 수집 - 실험처치 - 사건 시나리오 제시 - 법적 판단 - 이해도 검사 - 디브리핑 - 종료’의 순서로 실험이 진행되었고, 실험소요 시간은 조건에 따라 20-30분 이내였다. 본 연구는 연구가 수행된 대학의 생명윤리심의위원회로부터 승인(CBNU-201804-BMSB-614-01)을 받아 진행되었다.

분석을 위한 자료생성 및 논리

검사효과에 대한 연구들에서 ‘검사’는 처치를 위해 제시되지만 동시에 측정 도구이기도 하다. 검사를 실시하는 것 자체가 동일한 검사가 반복되었을 때 참가자의 응답에 영향을 줄 수 있기 때문에 검사가 처치되지 않는 조건에서는 측정만을 목적으로 검사를 제시하는 것이 불가능하다. 따라서 사전측정치는 검사가 제시되는 조건에서만 얻을 수 있으며 이 특성 때문에 검사가 제시되는 조건과 제시되지 않는 조건의 자료행렬이 달라진다. 이러한 자료 형태에 적용할 수 있는 분석 방법은 초기검사에 대한 측정치는 주요 분석에 사용하지 않고, 최종검사 점수만을 비교하는 것으로 제한적이다⁵⁾. 그러나 최종검사 점수만 비교하

5) 검사효과에 대한 연구 영역에서 집단-간 설계와 집단-내 설계는 공부(검사)한 내용과 공부(검사)하지 않은 내용이 혼합되지 않은 검사(pure list)를 사용하느냐, 혼합된 검사(mixed list)를 사용하느냐로 구분된다. 혼합설계는 추가적인 집단 변인이 포함되는 연구에서 사용된다. 본문에서 설명한 자료행렬의 불일치 때문에 모든 설계에서 분석적 관심의 대상은 최종검사 점수이다. 집단-간 설계인 경우 조건별 최종검사 점수를 비교하

는 방법으로는 사전검사와 사전설시가 개인의 응답을 어떻게 변화(change)시키는지 비교할 수 없다.

Han and Park(2020)은 개인의 응답변화가 통계적으로 유의한지 확인하기 위하여 사전검사를 제시했던 조건들만을 선택하여 비교하였으나, 이 경우 사전설시만 제시받거나 아무런 처치도 제시받지 않은 조건에서 수집한 자료는 분석에 활용할 수 없게 되어 정보가 손실된다. 본 연구에서는 사전검사를 제시받은 세 조건의 사전검사 응답패턴들 중에서 무선적으로 자료를 선택하여(복원추출) 사전설시조건과 통제조건의 사전검사 응답을 추정함으로써 이러한 자료의 손실을 피하고자 하였다. 사전검사가 제시된 세 조건의 참가자들은 어떠한 실험처치도 받기 전에 사전검사를 실시하였으므로, 이들의 응답패턴은 일반인들의 배심 설시문 내용에 대한 사전지식을 반영하는 응답패턴의 타당한 무선표본이라고 할 수 있다. 따라서 이렇게 추론된 사전설시조건과 통제조건의 사전검사 응답은 이 두 조건의 참가자들이 모집단으로부터 무선적으로 표집되고, 무선적으로 실험조건에 할당되었다는 가정 하에서 논리적으로 기대할 수 있는 응답이라고 할 수 있다. 복원을 허용하는 무선추출(random sampling with replacement) 방식으로 생성된 자료는 실험을 통해 수집된 사전설시조건과 통제조건 참가자들의 사전검사 응답으로 추가되어 모든 조건에서 사전검사와 이해도검사의 응답을 얻은 것으로 간주할 수 있는 분석자료

고, 집단내 설계인 경우 공부(검사)한 내용과 공부(검사)하지 않은 내용의 최종검사 점수를 비교한다. 혼합설계에서도 조건별로 얻은 최종검사 점수와 공부한 내용별 최종검사 점수를 비교한다.

를 구성하였다. 사전설시조건과 통제조건의 이론적인 사전검사 응답은 세 번째 가설을 확인하기 위해서만 사용되었다.

두 번째 가설인 무선자료와 사전검사를 제시받은 조건의 자료 간 응답변화 양상의 차이를 확인하기 위한 무선자료도 위와 동일한 논리에 기초하여 생성하였다. 무선자료를 구성하기 위하여 사전검사가 제시된 조건들의 사전검사에서 얻은 응답패턴들로부터 사전검사와 이해도검사의 응답 모두를 각 실험조건의 사례수를 평균한 수만큼(40개) 무선적으로 복원추출 하였다.

종속변인

본 연구의 종속변인은 배심 설시문의 내용에 대한 사전검사 및 이해도검사 점수, SDT 지표(d' 과 β), 응답변화 및 응답유지의 (로그) 승산, 그리고 피고인에 대한 유무죄 판단이다. 사전검사와 이해도검사 점수는 각 검사에서 정답 반응한 개수를 100점 만점으로 환산(정답 수 \times 100 \div 내용별 또는 전체 문항 수)하여 사용하였다. 또한 사전검사와 이해도검사 모두에 대하여 적중과 오경보(false alarm) 비율을 이용하여 d' 과 β 를 계산하였다⁶⁾. 응답유지의 승산은 응답이 변화한 전체 문항 수에 대한 WTR 비율 및 RTW 비율을 산출한 후 WTR 비율을 RTW 비율로 나누어서 산출하였

6) 참가자들이 무선적으로 응답을 바꾸더라도 배심 설시문 내용에 대한 이해의 전체적인 수준은 사전지식의 수준과 동일하게 유지될 것으로 기대하는 것이 타당하므로 이해도검사의 응답도 사전검사에서 얻은 응답패턴들로부터 추출하였다.

7) Han and Park(2020)에서와 마찬가지로 SDT에 기초한 측정치들의 비교는 전체 이해도에 대해서만 실시하였다.

다(WTR/RTW). 응답유지의 승산은 응답이 유
지된 전체 문항 수에 대한 RTR 비율 및
WTW 비율을 산출한 후 RTR 비율을 WTW
비율로 나누어서 산출하였다(RTR/WTW). 두
유형의 승산은 통계적 추론을 위한 가정을 충
족시키기 위해 로그변환한 후 로그승산의 형
태로 분석에 사용하였다. 피고인에 대한 유무
죄 판단은 재판 시나리오와 실시문을 읽은 후
에 참가자들이 선택한 유죄 또는 무죄의 판단
이었다.

사전검사와 사전설시에 따른 배심 실시문 내
용에 대한 이해도

배심 실시문 이해도에 대한 사전검사와 사
전설시의 효과를 확인하기 위하여 배심 실시
문의 하위내용 및 전체 이해도의 평균과 표준
편차를 산출하여 표 1에 제시하였다.

배심 실시문의 하위내용 중 ‘무죄추정’과
‘전체 이해도’에서는 검사및설시조건의 이해도
평균이 가장 높았고, ‘합리적 의심’은 통제조
건, ‘배심원 의무’에서는 사전검사조건의 이해
도 평균이, ‘입증책임’과 ‘살인의 고의성’에서
는 사전설시조건의 이해도 평균이 가장 높았
다. ‘증거’에 대해서는 사전설시조건과 검사및
설시조건의 이해도 평균이 다른 두 조건보다

결 과

표 1. 사전검사와 사전설시에 따른 이해도 평균(표준편차)

내용	실험조건별 평균(표준편차)				주변 평균(표준편차)			
	통제 (N=46)	사전검사 (N=32)	사전설시 (N=48)	검사 및 설시 (N=48)	사전검사		사전설시	
					무 (N=94)	유 (N=80)	무 (N=78)	유 (N=96)
합리적 의심	43.04 (22.30)	36.25 (21.81)	35.00 (19.13)	33.33 (18.60)	38.94 (21.02)	34.50 (19.87)	40.26 (22.21)	34.17 (18.79)
무죄추정	77.17 (29.26)	78.13 (33.45)	65.63 (32.87)	81.25 (24.46)	71.28 (31.53)	80.00 (28.24)	77.56 (30.84)	73.44 (29.87)
입증책임	38.04 (38.28)	46.88 (47.41)	50.00 (43.76)	48.96 (41.88)	44.15 (41.38)	48.13 (43.90)	41.67 (42.19)	49.48 (42.61)
배심원 의무	53.26 (24.50)	59.38 (32.22)	52.08 (22.97)	54.17 (26.96)	52.66 (23.61)	56.25 (29.09)	55.77 (27.89)	53.13 (24.93)
증거	61.96 (18.48)	67.71 (23.16)	69.79 (20.82)	69.79 (18.40)	65.96 (19.99)	68.96 (20.33)	64.32 (20.58)	69.79 (19.54)
살인의 고의성	47.10 (31.09)	46.88 (33.72)	52.08 (31.44)	47.92 (35.00)	49.65 (31.20)	47.50 (34.28)	47.01 (31.98)	50.00 (33.16)
전체 이해도	53.26 (12.75)	54.84 (13.88)	54.27 (13.53)	54.90 (12.36)	53.78 (13.09)	54.88 (12.90)	53.91 (13.16)	54.58 (12.89)

높았다.

실험조건에 따른 배심 설시문 내용에 대한 이해도의 차이가 통계적으로 유의한지 검증하기 위하여 사전검사와 사전설시를 독립변인으로 하고 배심 설시문의 각 하위내용에 대한 이해도 및 전체 이해도 점수를 종속변인으로 하는 일련의 이원변량분석(2-way ANOVA)을 실시하였다. 분석 결과, 사전검사와 사전설시의 유의미한 효과는 관찰되지 않았다. 다만, ‘합리적 의심’은 사전설시가 제공되었을 때 사전설시가 제공되지 않았을 때보다 오히려 낮은 경향성이 있었고($F(1, 170)=3.056, p=.082$), ‘무죄추정’에 대한 이해도는 사전검사가 제공되

었을 때 사전검사가 제공되지 않았을 때보다 높은 경향이 있었다($F(1, 170)=3.244, p=.073$).

집단-내 사전-사후 이해도 변화에 대한 사전검사와 사전설시의 효과

사전검사가 참가자들이 이미 가지고 있는 배심 설시문 내용에 대한 지식을 어떻게 변화시키는지 확인하기 위해 사전검사를 제시받은 조건들을 선택하여 사전검사에서 얻은 사전지식 점수와 이해도검사에서 얻은 이해도 점수를 비교하였다. Han and Park(2020)의 연구와 일관된 분석을 실시하기 위하여 사전설시의

표 2. 사전설시에 따른 사전지식과 이해도 평균(표준편차)

내용	실험조건별 평균(표준편차)				추정된 주변 평균 ^a			
	사전설시 없음 (사전검사 조건)		사전설시 있음 (검사및설시 조건)		사전-사후 점수 (집단내 요인)		사전설시	
	사전지식 (N=32)	이해도 (N=32)	사전지식 (N=48)	이해도 (N=48)	사전지식 (N=80)	이해도 (N=80)	무 (N=32)	유 (N=48)
합리적 의심	36.88 (16.93)	36.25 (21.81)	35.42 (19.46)	33.33 (18.60)	36.15 (2.11)	34.79 (2.28)	36.56 (2.57)	34.38 (2.10)
무죄추정	68.75 (30.45)	78.13 (33.45)	73.96 (32.60)	81.25 (24.46)	71.35 (3.62)	79.69 (3.24)	73.44 (4.43)	77.60 (3.62)
입증책임	18.75 (30.45)	46.88 (47.41)	26.04 (35.71)	48.96 (41.88)	22.40 (3.85)	47.92 (5.04)	32.81 (5.68)	37.50 (4.64)
배심원 의무	56.25 (21.06)	59.38 (32.22)	51.04 (28.23)	54.17 (26.96)	53.65 (2.92)	56.77 (3.33)	57.81 (3.86)	52.60 (3.15)
증거	59.38 (18.42)	67.71 (23.16)	61.81 (17.52)	69.79 (18.40)	60.59 (2.04)	68.75 (2.33)	63.54 (2.80)	65.80 (2.29)
살인의 고의성	46.88 (32.64)	46.88 (33.72)	45.14 (30.36)	47.92 (35.00)	46.01 (3.57)	47.40 (3.94)	46.88 (4.98)	46.53 (4.07)
전체 이해도	48.44 (11.60)	54.84 (13.88)	49.27 (11.94)	54.90 (12.36)	48.85 (1.35)	54.87 (1.48)	51.64 (1.89)	52.08 (1.54)

a. 추정된 주변평균에 대해서는 표준오차를 제시하였음.

제공 여부를 분석에 포함하였다. 사전설시에 따른 배심 설시문 내용에 대한 사전지식과 이해도의 평균과 표준편차를 표 2에 제시하였다.

사전검사조건에서는 ‘무죄추정’, ‘입증책임’, ‘배심원 의무’, ‘증거’ 및 ‘전체 이해도’에서 점수가 증가하는 경향이 관찰되었다. 사전설시가 제공되었던 검사및설시조건에서도 ‘합리적인 의심’을 제외한 나머지 내용의 점수가 다소 증가하는 경향이 있었다.

사전검사에 따른 검사점수의 증가가 통계적으로 유의한지 검증하기 위하여 사전지식과 이해도 점수, 사전설시를 각각 집단-내 변인과 집단-간 변인으로 지정한 후 혼합설계를 위한 변량분석을 실시하였다. 그 결과, ‘무죄추정 ($R(1, 78)=4.774, p<.05, \eta_p^2=.058$)’, ‘입증책임 ($R(1, 78)=24.465, p<.001, \eta_p^2=.239$)’, ‘증거($R(1, 78)=10.879, p<.01, \eta_p^2=.122$)’와 ‘전체 이해도 ($R(1, 78)=17.563, p<.001, \eta_p^2=.184$)’에 대한 사전지식이 통계적으로 유의하게 변화하였다.

사전설시의 제시여부를 고려하지 않을 때, ‘무죄추정’에 대한 사전지식은 71.35점에서 79.69점으로 증가하였고, ‘입증책임’에 대한 사전지식은 22.40점에서 47.92점으로 증가하였다. ‘증거’에 대한 사전지식도 60.59점에서 68.75점으로, 사전 ‘전체 이해도’ 점수 또한 48.85점에서 54.87점으로 증가하였다. 즉, ‘무죄추정’, ‘입증책임’, ‘증거’ 및 ‘전체 이해도’에 대해서는 사전검사의 긍정적인 효과가 관찰되었다.

사전검사와 사전설시에 따른 d' 과 β

사전검사와 사전설시에 따른 배심원들의 배심 설시문 내용에 대한 이해도 분석에 SDT를 적용하기 위하여 d' 과 β 를 산출하였다(수식 1

과 2⁸⁾). 실험조건에 따른 d' 과 β 산출을 위한 응답결과 비율의 평균(표준편차), d' 및 β 를 표 3에 제시하였다.

$$d' = Z(\text{적중}) - Z(\text{오경보}) \quad [\text{수식 1}]$$

$$\beta = e^{\left[\frac{[Z(\text{오경보})]^2 - [Z(\text{적중})]^2}{2} \right]} \quad [\text{수식 2}]$$

d' 은 통제조건에서 0.36으로 가장 낮았고, 검사및설시조건에서 0.50로 가장 높았으며, 통계적으로 유의한 차이는 없었다. β 는 통제조건에서 0.95, 사전설시조건에서 1.04로 1에 가깝고, 사전검사조건과 검사및설시 조건에서는 0.87로 동일하였다. 실험조건에 따른 β 의 차이는 통계적으로 유의하였는데($R(1, 152)=4.109, p<.05, \eta_p^2=.027$), 검사가 제시되지 않는 경우에는 .992로, 검사를 제시받은 경우의 .871보다 높았다.

집단-내 사전-사후 d' 및 β 의 변화에 대한 사전검사와 사전설시의 효과

사전검사를 제공하는 것이 d' 및 β 를 어떻게 변화시키는지 확인하기 위해 사전검사를 제시받은 두 조건을 선택하여 사전검사와 이해도 검사로부터 얻은 d' 및 β 를 비교하였다. 이 분석에서도 사전설시 여부를 독립변인으로

8) 수식 1과 2에서 사용된 기호 $Z(p)$ 는 비율 p 의 누적정규분포함수의 역함수(the inverse of the cumulative distribution function of standard normal distribution, probit) 값이다. 예를 들면 $Z(\text{적중})$ 은 옳은 기술문에 정답반응한 비율의 누적정규분포함수의 역함수 값이다.

표 3. 실험조건에 따른 정답-내 응답결과 비율^a 및 d' 과 β 평균(표준편차)

응답결과	실험조건			
	통계 ($N^b=46$)	사전검사 ($N=32$)	사전설시 ($N=48$)	검사및설시 ($N=48$)
적중	.74(.20)	.77(.18)	.70(.17)	.79(.15)
오경보	.61(.23)	.60(.22)	.56(.23)	.61(.22)
누락	.26(.20)	.23(.18)	.30(.17)	.21(.15)
정기각	.39(.23)	.40(.22)	.44(.23)	.39(.22)
d'	0.36(0.68)	0.48(0.70)	0.37(0.75)	0.50(0.63)
β	0.95(0.38)	0.87(0.27)	1.04(0.45)	0.87(0.27)

- a. 정답-내 비율은 정답이 동일한 문항 수에 대한 각 반응의 비율을 의미함.
 b. d' 과 β 산출시 사용된 사례수

표 4. 사전설시에 따른 정답-내 응답결과 비율^a 및 d' 과 β 평균(표준편차)

응답결과	실험조건별 평균(표준편차)				추정된 주변 평균 ^b			
	사전설시 없음 (사전검사 조건)		사전설시 있음 (검사및설시 조건)		사전-사후 점수 (집단내 요인)		사전설시	
	사전지식 ($N=32$)	이해도 ($N=32$)	사전지식 ($N=48$)	이해도 ($N=48$)	사전지식 ($N=80$)	이해도 ($N=80$)	무 ($N=32$)	유 ($N=48$)
적중	.71(.24)	.77(.18)	.70(.20)	.79(.15)	.70(.02)	.78(.02)	.74(.03)	.74(.02)
오경보	.67(.21)	.60(.22)	.64(.20)	.61(.22)	.66(.02)	.61(.02)	.63(.03)	.63(.03)
누락	.29(.24)	.23(.18)	.30(.20)	.21(.15)	.30(.02)	.22(.02)	.26(.03)	.26(.02)
정기각	.33(.21)	.40(.22)	.36(.20)	.39(.22)	.34(.02)	.39(.02)	.37(.03)	.37(.03)
d'	0.12 (0.65)	0.55 (0.70)	0.12 (0.66)	0.54 (0.65)	0.12 (0.09)	0.55 (0.09)	0.34 (0.12)	0.33 (0.09)
β	1.02 (0.43)	0.83 (0.26)	1.02 (0.34)	0.86 (0.27)	1.02 (0.05)	0.84 (0.04)	0.92 (0.06)	0.94 (0.05)

- a. 정답-내 비율은 정답이 동일한 문항 수에 대한 각 반응의 비율을 의미함.
 b. 추정된 주변평균에 대해서는 표준오차를 제시하였음.
 c. d' 과 β 산출시 사용된 사례수

포함하였다. 사전설시에 따른 사전지식과 이해도의 d' , β 산출을 위한 응답결과 비율의 평균(표준편차) 및 d' , β 를 표 4에 제시하였다. d' 은 사전검사 조건에서는 0.12에서 0.55로

증가하였고, 사전설시가 함께 제공되었던 검사및설시조건에서도 0.12에서 0.54으로 증가하였다. β 는 사전검사만 제공된 경우 1.02에서 0.83으로 감소하였고, 사전검사와 사전설시가 모두 제공되었던 경우에도 1.02에서 0.86으로 감소하였다. d' 의 변화는 통계적으로 유의하였다, $K(1, 56)=19.789, p<.001, \eta_p^2=.261$. β 에 대해서도 사전검사의 효과가 통계적으로 유의하였다, $K(1, 56)=13.060, p<.01, \eta_p^2=.189$. d' 은 사전검사를 실시함으로써 0.12에서 0.55로 증가하였고, β 는 사전검사를 실시함으로써 1.02에서 0.84로 감소하였다.

사전검사에 의한 응답변화와 무선적 응답변화의 비교

배심 실시문 이해도에 대한 사전검사의 긍정적인 효과가 실제 이해도 변화에 의한 것인지 확인하기 위하여 사전검사가 제시된 조건들의 응답변화와 무선자료의 응답변화 양상을 비교하였다. 연구방법에 상세히 기술한 방식으로 20개의 무선자료를 생성하였고, 각 무선자료와 세 실험조건의 응답변화 양상을 비교하기 위하여 일련의 일원변량분석을 실시하였다. 사전검사를 제시한 세 조건과 20개 무선자료의 WTR, RTW 비율 평균과 표준편차, 응답변화의 승산과 로그승산 및 일원변량분석 결과를 표 5에 요약하였다.

자료에 따른 응답변화 로그승산에는 통계적으로 유의한 차이가 있었다(모두 $p<.01$). 그러나 사후검증 결과들을 보면, 무선자료와 언제나 통계적으로 유의한 차이를 보이는 조건은 설시문활용지시조건 뿐이었다. 따라서 정답으로 응답이 변화할 가능성은 설시문활용지시조

건에서만 무선자료보다 높았다고 할 수 있다. 무선자료의 승산에 대한 설시문활용지시조건의 승산 비율(승산비, odds ratio)은 1.70~2.59로 설시문활용지시조건에서 정답으로 응답이 변화할 가능성은 무선자료에서의 가능성보다 1.70~2.59배 높았다.

실험조건에 따른 응답변화의 승산 비교

배심 실시문 이해도 증진방안들의 긍정적인 효과(선택적인 응답의 변화)가 사전검사의 제시여부(대비1)와 사전검사 후에 제시되는 설시문을 활용하라는 명시적인 지시여부(대비2)에 따라 다르게 나타나는지 확인하기 위하여 실험조건에 따른 응답변화의 양상을 비교하였다. 응답변화의 로그승산에 대한 대비분석 결과를 표 6에 제시하였다.

표 6에서 제시된 바와 같이, 응답변화의 로그승산은 실험조건에 따라 달랐다, $K(4, 208)=2.751, p<.01, \omega^2=.098$. 사전검사가 있는 조건(사전검사, 검사및설시, 설시문활용지시)과 사전검사가 없는 조건(사전설시, 통제)을 비교하는 대비1의 효과는 통계적으로 유의하였다, $K(1, 208)=5.301, p<.01, \omega^2=.045$. 설시를 피드백으로 활용하라는 명시적인 지시가 있는 설시문활용지시조건과 명시적 지시가 없는 검사및설시조건을 비교하는 대비2의 효과 또한 통계적으로 유의하였다, $K(1, 208)=4.754, p<.01, \omega^2=.039$. 사전검사 후에 제시되는 설시의 시점(검사직후와 재판시나리오 제시 후)을 비교하는 대비3과 사전설시조건과 통제조건을 비교하는 대비4의 효과는 모두 통계적으로 유의하지 않았다(모두 $p>.05$). 대비1과 대비2의 구체적인 효과를 해석하기 위해 두 대비에서 비교되는 응답변화의 로그승산과 승산, 승산비

표 5. 사전검사를 제시한 조건과 무선자료의 WTR 및 RTW 비율의 평균(표준편차), 응답변화의 승산 및 로그승산, 응답변화의 로그승산 차이

조건		WTR 평균 (표준편차)	RTW 평균 (표준편차)	응답변화의 승산 (승산비)	응답 변화의 로그승산	F	scheffé 검증
경험 자료	검사 ^a	.59(.16)	.41(.16)	1.43	0.36		
	검사및설사 ^b	.57(.16)	.43(.16)	1.33	0.28	-	-
	설시문활용지시 ^c	.67(.14)	.33(.14)	2.02	0.71		
	1	.44(.13)	.56(.13)	0.78(2.59)	-0.25	15.523 ^{***}	a,c > a,b > d
	2	.53(.17)	.47(.17)	1.15(1.76)	0.14	5.285 ^{**}	a,b,c > a,b,d
	3	.52(.14)	.48(.14)	1.08(1.87)	0.08	6.958 ^{***}	a,b,c > a,b,d
	4	.52(.17)	.48(.17)	1.08(1.87)	0.08	5.597 ^{**}	a,b,c > a,b,d
	5	.51(.13)	.49(.13)	1.05(1.92)	0.05	7.654 ^{***}	a,c > a,b,d
	6	.48(.14)	.52(.14)	0.94(2.15)	-0.06	9.857 ^{***}	a,c > a,b > b,d
	7	.49(.16)	.51(.16)	0.95(2.13)	-0.05	8.747 ^{***}	a,c > a,b,d
	8	.54(.13)	.46(.13)	1.19(1.70)	0.18	5.540 ^{**}	a,c > a,b,d
	9	.51(.15)	.49(.15)	1.02(1.98)	0.02	7.747 ^{***}	a,c > a,b,d
무선 자료 ^d	10	.48(.15)	.52(.15)	0.91(2.22)	-0.09	9.416 ^{***}	a,c > a,b > b,d
	11	.53(.14)	.47(.14)	1.14(1.77)	0.13	5.817 ^{**}	a,c > a,b,d
	12	.48(.14)	.52(.14)	0.94(2.15)	-0.07	9.966 ^{***}	a,c > a,b > b,d
	13	.52(.14)	.48(.14)	1.10(1.84)	0.10	6.639 ^{***}	a,c > a,b,d
	14	.53(.17)	.47(.17)	1.13(1.79)	0.12	5.512 ^{**}	a,c > a,b,d
	15	.53(.16)	.47(.16)	1.13(1.79)	0.12	5.512 ^{**}	a,c > a,b,d
	16	.50(.16)	.50(.16)	0.99(2.04)	-0.01	8.054 ^{***}	a,c > a,b,d
	17	.51(.14)	.49(.14)	1.06(1.91)	0.05	7.167 ^{***}	a,c > a,b,d
	18	.51(.16)	.49(.16)	1.04(1.94)	0.04	6.463 ^{***}	a,b,c > a,b,d
	19	.49(.15)	.51(.15)	0.94(2.15)	-0.06	9.145 ^{***}	a,c > a,b,d
	20	.52(.15)	.48(.15)	1.08(1.87)	0.08	6.550 ^{***}	a,c > a,b,d

주. 승산비는 설시문활용지시조건의 승산을 각 무선자료의 승산으로 나눈 값을 나타냄.

** $p < .01$, *** $p < .001$

를 계산하여 표 7에 제시하였다. 1.594, 사전검사가 없는 조건의 승산은 1.195 대비1에서 사전검사가 있는 조건의 승산은 로, 사전검사가 있는 조건에서 정답으로의 응

표 6. 응답변화의 로그승산(WTR/RTW)에 대한 대비분석

변산원	자승합	df	평균자승	F	ω^2
집단간	11.005	4	2.751	5.891**	.098
대비1					
검사 있음 vs. 검사 없음	5.301	1	5.301	11.352**	.045
대비2					
명시적 지시 있음 vs. 명시적 지시 없음	4.754	1	4.754	10.180**	.039
대비3					
검사직후 vs. 시나리오 후	0.626	1	0.626	1.341	.001
대비4					
설시 vs. 통제	0.412	1	0.412	0.882	.000
집단내	97.142	208	0.467		
전체	108.147	212			

** $p < .01$

표 7. 대비1과 대비2의 응답변화의 로그승산, 승산 및 승산비

대비	로그승산	승산	승산비
대비1	검사 있음	0.466	1.594
	검사 없음	0.178	1.195
대비2	명시적 지시 있음	0.823	2.277
	명시적 지시 없음	0.309	1.362

주. 대비 1의 승산비는 검사 있음/검사 없음, 대비 2의 승산비는 명시적 지시 있음/명시적 지시 없음을 나타냄.

답변변화가 일어날 가능성이 더 높았다. 이 두 승산의 비율은 1.334(1.594/1.195)로, 검사를 실시하지 않는 경우보다 검사를 실시하는 경우에 정답으로의 응답변화가 일어날 가능성이 1.334배 높다고 할 수 있다. 또한, 대비2에서는 명시적 지시가 있는 조건의 승산이 2.277, 명시적 지시가 없는 조건의 승산이 1.362로 나타나 사전검사 후에 제시되는 실시문을 피

드백으로 활용하라는 명시적인 지시가 있는 경우에 정답으로의 응답변화가 일어날 가능성이 더 높았다. 이 대비의 승산비는 1.672(2.277/1.362)로 실시문을 피드백으로 활용하라는 명시적인 지시가 있을 때 그렇지 않은 경우보다 정답으로의 응답변화가 일어날 가능성이 1.672배 높다고 할 수 있다.

실험조건에 따른 응답유지의 승산 비교

배심 설시문 이해도 증진방안들의 긍정적인 효과(선택적인 응답유지)가 사전검사의 제시여부(대비1)와 사전검사 후에 제시되는 설시문을 활용하라는 명시적인 지시여부(대비2)에 따라 다르게 나타나는지 확인하기 위하여 실험조건에 따른 응답유지의 로그승산을 비교하였다. 응답유지의 로그승산에 대한 대비분석 결과를 표 8에 제시하였다.

응답유지의 로그승산은 실험조건에 따라 다르지 않았고($p > .05$), 네 대비의 효과도 관찰되지 않았다. 응답유지의 승산은 통제조건에서 1.02로 가장 낮았고, 설시문활용지시조건에서 1.43으로 가장 높은 경향이 있었지만, 실험조건 간 차이는 통계적으로 유의하지 않았다. 즉, 정답을 유지할 가능성은 배심 설시문 이해도 증진방안에 따라 달라지지 않는다고 할 수 있었다.

배심 설시문 내용에 대한 이해도와 유무죄 판단

배심 설시문 내용에 대한 이해도의 수준이 유무죄 판단을 잘 예측할 수 있는지 확인하기 위한 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 로지스틱 회귀분석에는 유무죄 판단에 많은 영향을 주는 피고인의 유죄가능성과 판단의 역치로 간주되는 참가자가 직접 평정한 수량화된 합리적 의심 기준을 통제변인으로 함께 포함하였다. 예언변인들 간 다중공선성이 존재하는지 확인한 결과, VIF (variance inflation factor) 값이 1.011 ~ 1.374로 2.5를 초과하지 않아서 (Allison, 1999), 다중공선성이 존재하지 않는 것으로 판단할 수 있었다. 로지스틱 회귀분석 결과는 표 9에 제시하였다.

피고인의 유죄가능성과 살인의 고의성에 대한 이해도만이 피고인에 대한 유무죄 판단을 잘 예측하는 변인인 것으로 나타났다. 유죄가능성이 한 단위 증가할 때 유죄판단의 가능성

표 8. 응답유지의 로그승산(정답유지/오답유지)에 대한 대비분석

변산원	자승합	df	평균자승	F	ω^2
집단간	3.235	4	0.809	1.013	0.014
대비1					
검사 있음 vs. 검사 없음	1.619	1	1.619	2.029	0.005
대비2					
명시적 지시 있음 vs. 명시적 지시 없음	1.225	1	1.225	1.535	0.003
대비3					
검사직후 vs. 시나리오 후	0.263	1	0.263	0.329	0.000
대비4					
단일방안 vs. 복수방안	0.146	1	0.146	0.182	0.000
집단내	165.970	208			
전체	169.205	212			

표 9. 배심 설시문 내용에 대한 이해도와 유무죄 판단

	<i>B</i>	<i>S.E.</i>	<i>Wald</i>	<i>df</i>	<i>p</i>	<i>OR</i>
상수	-8.400	1.839	20.866	1	.000	.000
유죄가능성	.123	.017	53.671	1	.000	1.131
합리적 의심 기준	.011	.012	.907	1	.341	1.011
합리적 의심	-.191	.239	.640	1	.424	.826
무죄추정	.284	.457	.387	1	.534	1.329
입증책임	.144	.304	.226	1	.634	1.155
배심원의 의무	.673	.477	1.994	1	.158	1.960
증거	.121	.203	.352	1	.553	1.128
살인의 고의성	-.617	.284	4.724	1	.030	.539

*Nagelkerke R*²=.734

은 1.131배 증가할 것으로 예측할 수 있었고 ($B=0.123$, $OR=1.131$, $Wald=53.671$, $p<.001$), 살인의 고의성에 대한 이해도가 한 단위 증가할 때 피고인에 대해 무죄판단할 가능성은 1.855(1/0.539)배 증가할 것으로 예측할 수 있었다($B=-0.617$, $OR=0.539$, $Wald=4.724$, $p<.05$).

논 의

본 연구에서는 배심 설시문 이해도를 증진시키기 위해 검사효과를 적용하는 것이 실효성 있을지 그 가능성을 확인하고자 하였다. 구체적으로, 배심 설시문 이해도에 대한 사전검사와 사전설시의 효과를 비교한 선행연구에서 관찰된 결과가 재현되는지 확인하였다. 사전검사의 긍정적인 효과는 반복적으로 관찰되더라도 그 효과가 실제 이해도의 변화에 의한 것인지 확신할 수 없는 바, 사전검사 후에 관찰되는 응답변화 및 응답유지의 양상이 무선자료에서 관찰되는 그것과 다른지 확인하였다.

더불어서 이러한 응답변화 및 응답유지의 양상이 선택적인지 즉, 오답에서 정답으로 변화하고 정답만 유지되는지 확인하되, 그러한 양상을 배심 설시문 이해도 증진방안에 따라 비교하였다. 비교하려는 증진방안을 조작한 본 연구의 실험조건은 사전검사 또는 사전설시만 제공되는 조건, 사전검사와 사전설시가 모두 제공되지만 사전설시를 피드백으로 활용하라는 지시가 없는 조건과 있는 조건, 아무런 증진방안을 제공받지 않는 조건의 총 다섯 개였다. 마지막으로 배심 설시문 이해도가 피고인에 대한 유무죄 판단을 잘 예측하는지 확인하였다.

사전검사와 사전설시의 효과 재검증

연구 결과, 집단-간 비교에서 사전검사와 사전설시의 유의한 효과는 관찰되지 않았고, 사전검사를 실시한 조건들만을 선택하여 분석한 집단-내 분석에서는 일부 설시문 내용(무죄추정, 입증책임, 증거 및 전체)에 대한 이해도

점수가 높아진 것으로 나타났다($p < .05$). Han and Park(2020)에서 관찰되었던 집단-간 차이는 발견되지 않았으나, 집단-내 비교에서는 이들의 연구 결과와 동일하게 ‘무죄추정’, ‘입증책임’, ‘증거’ 및 ‘전체 이해도’에서 사전검사에 따른 이해도점수의 증가가 관찰되었다. 이것은 사전검사가 배심 설시문의 일부 하위내용에 대한 이해도를 증진시키는 데 효과를 발휘할 수 있다는 것을 다시 한 번 보여주는 증거라고 할 수 있다(가설 1-1 지지). 또한, 본 연구에서도 ‘무죄추정’과 ‘증거’에 대한 사전검사 점수(각각 68.75점과 59.38점)는 다른 하위내용에 대한 점수(18.75점~56.25점)보다 높은 경향이 있었다. 이 경향성 역시 배심원들은 자신의 기존 지식과 부합하는(사전검사에서 점수가 높음) 설시의 내용은 잘 받아들일(이해도검사에서 점수가 증가함) 가능성이 있다는 Han and Park(2020)의 논의를 뒷받침하는 증거라고 할 수 있다.

Han and Park(2020)은 사전검사와 사전설시의 효과를 관찰하지 못했던 하위내용 즉, ‘합리적 의심’, ‘입증책임’, ‘배심원 의무’ 및 ‘살인의 고의성’에 대한 지식을 개인의 주관적인 의사결정 기준 또는 가치관을 반영하는 내용으로 범주화하고, 이렇게 주관적 신념이 관여하는 내용들에 대해서는 단기적인 이해도 증진 방안이 효과가 없을 가능성을 논의하기도 하였다. 그러나 본 연구에서는 ‘입증책임’에 대한 사전검사의 긍정적 효과가 관찰되었다. 그 뿐만 아니라 ‘합리적 의심’에 대해서는 통계적으로 유의하지는 않았지만 사전설시가 제공되는 경우에 오히려 이해도 점수가 낮았다($p = .082$). 이렇게 혼재된 결과는 배심 설시문 이해도에 대한 사전검사 또는 사전설시의 효과가 하위내용에 따라서 그 유의성뿐만 아니

라 방향에서도 불안정하다는 것을 보여준다. 추후 연구에서는 일반인들이 배심 설시문의 하위내용들을 지식(knowledge)으로 받아들이는지 신념(belief)으로 받아들이는지가 우선적으로 확인되어야 하며, 신념으로 받아들이는 경우에는 그 신념의 내용은 무엇인지 구체적으로 확인할 필요가 있다. 이렇게 배심 설시문의 내용과 일반인들의 지식 및 신념이 어떻게 다른지 알 수 있다면, 이해도를 증진시키기 위한 보다 적절한 방안을 고안하는 데 도움이 될 것으로 생각된다.

SDT 분석 결과, 사전검사를 실시한 조건의 β 가 사전설시를 제시한 조건에서보다 더 낮은 것으로 나타나 사전검사를 실시한 조건에서 ‘그렇다’ 반응하는 경향성이 더 큰 것을 확인할 수 있었다. 집단-내 분석에서도 d 와 β 의 변화가 관찰되었다. d 는 사전검사 후에 0.12에서 0.55로 증가하였고, β 는 1.02에서 0.84로 감소하였다. ‘그렇다’ 반응은 옳은 기술문에 대해서는 증가(.70에서 .78)하고 틀린 기술문에 대해서는 감소(.66에서 .61)하였다(표 4 참조). 이 결과는 Han and Park(2020)의 연구결과와 유사한 것이다(단, 이들의 연구에서는 β 에서도 집단-간 차이가 없었음; 가설 1-2와 1-3 지지). 이와 같은 반복된 결과는 사전검사가 개인 내에서 설시문 내용에 대한 옳은 기술과 틀린 기술을 구별하는 능력(이해도)을 유의하게 변화시켰을 가능성에 대한 추가적 증거라고 할 수 있다.

사전검사에 의한 이해도의 증진: 무선자료와의 차이

본 연구에서는 사전검사의 효과를 재검증함과 동시에, 사전검사에 의한 응답의 변화가

우연에 의한 것인지 실제 이해도 변화에 의한 것인지 확인하고자 하였다. SDT 분석 결과로부터 추론한 내용 즉, 사전검사가 실제로 이해도를 변화시키는 것이라면, 사전검사에서 응답과 이해도검사에서의 응답변화는 무선적인 자료에서의 변화와는 다를 것이고, 특정한 양상을 띠며 선택적으로 변화할 것이다. 본 연구의 두 번째와 세 번째 가설은 이러한 예측을 검증하기 위한 것이었다. 다만, 검사효과에 대한 메타분석 결과 밝혀진 검사효과의 크기에 영향을 주는 요인들이 법정상황에 어떤 수준으로 존재하는지 고찰한 바에 따르면, 사전검사에 의한 이해도 증진 효과가 크지 않을 것으로 기대되는 바, 검사효과를 증대할 수 있는 추가적 방안 즉, 피드백을 활용하도록 하는 실험조건을 추가하여 다른 조건들과 함께 비교하였다.

연구 결과, 무선자료와 사전검사가 제시된 실험조건들의 응답변화 양상을 비교하기 위한 일련의 분석에서 유의한 응답변화 로그승산의 차이가 관찰되었다(모두 $p < .01$; 가설 2 지지). 그러나 사후검증 결과에 따르면, 사전검사 후에 제시되는 설시문을 피드백으로 활용하라는 명시적 지시가 있었던 설시문활용지시조건 응답변화 승산만이 무선자료의 응답변화 승산과 다르다고 할 수 있었다. 설시문활용지시조건과 무선자료의 응답변화의 승산비는 1.70~2.59로 나타나 검사를 실시한 후 설시문을 피드백으로 활용하라는 지시를 하는 경우 정답으로 응답변화가 일어날 가능성이 무선자료에서 그와 같은 변화가 일어날 가능성보다 약 2 배가량 높을 것으로 추정할 수 있었다.

또 다른 측면에서 이 결과는 사전검사만 실시하거나 사전검사 후에 아무런 지시 없이 설시문을 제시하는 경우에 기대할 수 있는 긍정

적인 응답변화는 무선적으로 기대할 수 있는 응답변화 수준이라는 것을 보여준다. 즉, 사전검사조건과 검사및설시조건에서 관찰된 응답변화는 유의한 수준의 이해도 변화 때문이 아닐 가능성이 있다. 다시 말하면, Han and Park(2020)의 연구에서 관찰되었던 사전검사의 효과는 본 연구에서 반복적으로 확인되었다고 할 수 있지만, 그 반복적 효과의 원인에는 사전검사에 의한 실제 이해도의 변화에 동일한 검사의 단순 반복에 의한 무선적 응답변화가 혼입되어 있을 수 있다. 그러나 사전검사 후 제시되는 설시문을 피드백으로 활용하도록 명시적으로 요구했을 때, 응답변화는 무선적인 변화와는 유의하게 달라졌다. 또한 그 방향이 오답에서 정답이라는 점에서 사전검사 후 설시문을 피드백으로 활용하면 배심 실시문 내용에 대한 이해도 실제로 증진될 것으로 기대할 수 있다.

사전검사에 의한 이해도의 증진: 선택적인 응답의 변화 및 유지

사전검사에 의한 응답변화가 이해도 변화에 의한 것이라고 판단할 수 있으려면 한 가지가 더 확인되어야 한다. 그것은 응답의 선택적인 변화 또는 유지이다. 실제로 이해도가 변화한 것이라면, 오답했던 문항에서는 정답으로 응답을 변경하고 정답했던 문항의 응답은 그대로 유지해야 한다. 이것을 확인하기 위하여 본 연구에서는 오답으로 응답을 변경하는 비율에 비해 정답으로 응답을 변경하는 비율이 얼마나 높은지(응답변화의 승산)와 오답을 유지하는 비율에 비해 정답을 유지하는 비율이 얼마나 높은지(응답유지의 승산)를 나타내는 지표들을 실험조건에 따라 비교하였다. 실험

조건에 따른 응답변화 및 응답유지의 승산을 비교하기 위하여 직교대비를 구성하였고, 관심을 가진 조건-간 차이를 확인하였다.

사전검사를 실시한 조건과 실시하지 않은 조건의 응답변화 승산을 비교하는 대비(대비1)의 효과는 통계적으로 유의하였고($p < .01$), 이 대비의 승산비는 1.334였다(가설 3-1 지지). 이것은 사전검사를 실시하는 방법을 사용하는 경우 사전설시를 하거나 아무런 증진방안을 사용하지 않는 경우보다 배심 설시문에 대한 틀린 사전지식이 옳은 이해로 변화될 가능성이 1.334배 높다는 것을 의미한다. 응답변화 승산은 사전검사에서의 정답이 오답으로 변화한 비율과 비교했을 때 오답이 정답으로 변화한 비율이 얼마나 큰가를 나타내는 지수이므로, 이 비율은 실제 이해도가 높아질수록 커질 것으로 기대할 수 있다. 따라서 두 집단의 응답변화 승산의 비율인 승산비는 두 집단의 이해도 차이를 반영한다. 본 연구에서 응답변화 및 응답유지 승산을 비교하기 위해 사전검사가 제시되지 않은 조건들의 사전검사 응답을 사전검사가 제시된 조건들의 사전검사 응답들로부터 무선표집했다는 점을 고려한다면, 무선적인 응답변화는 모든 조건의 응답변화 양상에 반영되어 있을 것으로 기대할 수 있으므로, 승산비의 차이는 실제 이해도의 차이에 의한 것으로 이해되어도 무방할 것이다. 그렇다면 이 결과는 사전검사를 제시하는 것이 사전설시를 제시하거나 아무런 처치를 하지 않는 것보다 개인 내에서 배심 설시문 이해도에 대한 지식을 변화시키는 유용한 방법이 될 수 있음을 보여주는 것이라고 할 수 있다.

또한 사전검사 직후에 제시되는 설시문을 피드백으로 활용하라는 명시적 지시가 있는 경우와 없는 경우의 응답변화 승산을 비교하

는 대비(대비2)의 효과도 통계적으로 유의하였다(가설 3-2 지지). 명시적인 설시문 활용 요구를 하는 경우, 그렇지 않은 경우보다 정답으로 응답을 변경할 가능성이 1.672배 높았다. 이 결과는 사전검사 후에 설시문을 피드백으로 활용하도록 하면 사전검사의 효과를 크게 증진시킬 수 있다는 것을 시사한다. 검사효과에 대한 피드백의 효과는 많은 연구들에서 이미 검증된 바 있다(Kang et al., 2007; Karpicke & Blunt, 2011; Rowland, 2014). 검사를 통한 인출연습이 개념지도를 활용한 정교화된 공부보다도 효과적이라고 주장한 Karpicke and Blunt(2011)도 그들의 인출연습 조건에서 제시한 검사 이후에 피드백을 제공하고, 다시 인출하는 절차를 사용하였다. 본 연구의 설시문활용지시조건에서도 제시된 설시문을 이용하여 응답을 수정할 수 있도록 허용하였는데, 이것은 피드백 내용을 반영하여 다시 응답할 기회를 주었다는 점에서 Karpicke and Blunt(2011)의 연구에서 피드백 후 다시 회상검사를 실시한 것과 유사한 절차이다. 따라서 본 연구의 설시문활용지시조건에서 사용한 절차를 배심 설시문 이해도 증진을 위해 사용한다면, 그 효과는 정교화된 공부보다도 효과적일 가능성이 있다. 이러한 가능성은 추후에 경험적으로 검증될 필요가 있다.

본 연구의 결과에 따르면, 사전검사만을 제공하거나 사전검사와 사전설시를 동시에 제공하지만 피드백으로 활용하라는 지시가 없는 경우에는 정답으로 응답이 변화할 가능성이 무선자료의 그것과 다르지 않았다. 이 점에서 본 연구를 통해 재현된 Han and Park(2020)의 연구결과 즉, 사전검사 및 검사및설시조건만 포함하는 집단-내 분석에서 관찰된 사전검사의 주효과(‘무죄추정’, ‘입증책임’, ‘증거’ 및

‘전체 이해도’의 증가, 표 2 참조)가 실제 이해도의 변화 때문일 것으로 결론내리기는 어렵다. 그러나 설시문활용지시조건의 응답변화 가능성은 무선자료의 그것보다 높았고, 다른 실험조건들에서보다도 높았다. 이 결과는 사전검사를 실시하여 배심 설시문 이해도의 증진을 도모하기 위해서는 피드백을 활용하는 것이 핵심적인 절차가 될 수 있음을 시사한다. 이와 같은 절차(사전검사 후 설시문을 제공하고 피드백으로 활용하도록 하는 절차)의 효과는 배심 설시문 이해도 증진을 위해 제안된 다양한 절차들(Brewer et al., 2004; Ede & Goodman-Delahunty, 2013; Essex & Goodman-Delahunty, 2014; Kim et al., 2011; Lee & Jo, 2004; Semmler & Brewer, 2002; Smith & Harvey, 2011)의 효과와 비교될 필요가 있다. 실제 국민참여재판에서는 배심원 선정절차와 예비적 설시(preliminary instruction)를 통하여 간략한 사전검사와 피드백 절차를 적용해 볼 수 있을 것이다. 예를 들면, 배심원 선정절차에서 서면 또는 구두로 질의하는 방식으로 본 연구의 사전검사에 해당하는 질문들을 하고 예비 배심원들의 답변을 구해볼 수 있고, 예비적 설시를 제시하면서 선정절차에서 받았던 질문에 대한 본인의 답변에 대해 다시 생각해 볼 수 있도록 즉, 설시문을 피드백으로 활용할 수 있도록 기회를 제공할 수 있을 것이다. 이 예시와 같은 절차가 실제 재판상황에서 제공될 수 있을지는 피드백을 포함하는 사전검사의 효과가 검증된 후에 구체적으로 논의할 수 있을 것이다.

응답변화의 승산과는 달리, 응답유지 승산에 대한 분석에서는 어떤 처치의 효과도 관찰되지 않았다(가설 3-3과 3-4 기각). 즉, 정답을 유지하는 비율은 제시받은 이해도 증진방안의

종류와 상관없이 오답을 유지하는 비율과 유사하였다. 이러한 결과는 문항의 내용에 따라 정답 또는 오답을 유지하는 경향성이 달라 전체 이해도에 대한 분석에서 그 차이가 상쇄되어 관찰되지 않았기 때문일 수 있다. 또한, 특정 응답이 유지되고, 그것이 이해도 증진방안을 제공받아도 변경되지 않는다는 것은 그만큼 해당 문항에서 다루는 내용에 대한 자신의 지식 또는 신념에 확신이 있는 것으로 생각할 수 있다. 따라서 정답 또는 오답이 유지되는 비율이 높은 문항의 내용을 확인하여 일반인들이 배심 설시문의 어떤 내용에 대해 옳은 믿음을 가지고 있고, 어떤 내용에 대한 틀린 믿음을 가지고 있는지 파악할 수 있을 것이다. 배심 설시문의 하위내용별로 정답을 유지하는 비율과 오답을 유지하는 비율을 비교한 추가 분석) 결과에 따르면, ‘합리적 의심’과 ‘입증책임’에 대해서는 정답보다는 오답을 유지하는 비율이 높고(전체 응답 중 31.4%와 28.5%, 모두 $p < .001$), ‘무죄추정’과 ‘증거’에 대해서는 오답보다는 정답을 유지하는 비율이 높았다(전체 응답 중 52.5%와 34.0%, 모두 $p < .001$). 즉, 일반인들은 ‘합리적 의심’과 ‘입증책임’에 대해서는 틀린 믿음을, ‘무죄추정’과 ‘증거’에 대해서는 옳은 지식을 가지고 있을 가능성이 있다. 응답유지의 승산에서 증진방안의 효과가 관찰되지 않은 것은 일반인들이 가지고 있는 틀린 믿음은 이해도 증진방안이 제공되더라도 고수될 가능성이 높다는 것을 시사한다. 추후에 이와 같은 추론이 검증된다면 배심 설시문의 수정 방향과 이해도 증진방안이 나아가 갈 방향을 제시하는 유용한 정보가 될 것이다.

9) 본 연구 분석 자료의 특성(경험자료와 이론적 자료의 혼합)을 고려하여 추가분석에서는 사전검사를 제시받은 세 조건의 자료만을 사용하였다.

배심 설시문 이해도와 유무죄 판단

일반인이 배심원으로 참여하는 배심재판에서 판사가 배심원들에게 설시를 하는 이유는 배심원들이 그들에게 익숙하지 않은 법적 규칙과 법률을 해당 사건에 잘 적용하여 보다 합리적인 판단을 내리도록 돕기 위함이다 (Baguley et al., 2020). 이러한 배심 설시문의 목적에 비추어 본다면, 배심 설시문 이해도는 배심원들의 판단과 관련이 있을 것으로 기대할 수 있다(Kerr et al., 1976). 본 연구에서 이 관련성을 확인한 결과, 배심 설시문 내용 중 ‘살인의 고의성’ 즉, 사건의 쟁점을 다룬 내용에 대한 이해도가 높을수록 무죄판단할 가능성이 높아지는 것으로 나타났다(가설 4 일부 지지). 본 연구에서 사용한 재판 시나리오가 무죄판단이 더 합리적인 판단이 되도록 조작된 시나리오임을 고려한다면, 이 관련성은 배심 설시문을 제시하는 절차가 그 목적에 부합하는 효과를 일부 발휘했을 가능성을 보여준다. 다만, 본 연구에서 사용되었던 증진방안들이 ‘살인의 고의성’에 대해서는 효과가 없었다는 점에서 이 관련성이 사전검사나 사전설시를 제공함으로써 이해도가 높아졌기 때문에 관찰된 관련성이라고 보기는 어려울 것으로 생각된다.

무고한 자를 유죄로 판단하는 오류의 사회적 비용은 유죄인 자를 무죄로 판단하는 오류보다 비싼 것으로 여겨지고(Alexander, 1997), 사법체계가 이 유죄오판을 회피하고자 한다. 유죄오판을 피하기 위해 사법체계가 할 수 있는 일 중 하나는 사실판단자들의 의사결정 기준을 법이 요구하는 합리적인 수준으로 유지할 수 있도록 힘쓰는 것이다. 그러나 본 연구의 결과에 따르면, 통계적으로 유의하지는 않

았지만 사전검사와 사전설시를 제공하는 경우에 이러한 증진방안을 전혀 제공하지 않은 경우보다 ‘합리적 의심’에 대한 이해도가 낮아지는 경향성이 있는 것으로 나타났다. 이와 같은 경향성은 Han et al.(2019)에서도 관찰된 바 있다. 또한 배심 설시문 이해도와 유무죄 판단의 관련성을 확인하기 위한 분석 결과, 증명의 규칙(합리적 의심의 여지없는 유죄의 증명, 무죄추정, 검사의 입증책임)에 대한 이해도는 유무죄 판단과 관련이 없는 것으로 나타났다. 이 두 결과를 종합하면, 증명의 규칙 중 합리적 의심에 대한 이해도는 이해도를 증진시키기 위한 방안을 제시함으로써 오히려 낮아질 가능성이 있고, 그 이해도는 일반인들의 유무죄 판단과 관련이 없을 것으로 생각할 수 있다. 이것은 ‘합리적 의심’이 무엇인지 일반인들에게 명확히 전달할 수 있는 방안이 대한 논의가 필요하다는 것과 합리적 의심을 비롯한 증명의 규칙에 대한 이해도가 합리적인 유무죄 판단으로 이어질 수 있게 도울 수 있는 방안이 개발되어야 한다는 것을 의미한다. 더불어, 배심 설시문 이해도와 유무죄 판단의 관련성을 검증한 선행 연구들(Han et al., 2019; Han & Park, 2020)에서 논의된 바와 같이, 일반인의 유무죄 판단에 영향을 주는 또 다른 변인(예를 들면, 증거평가, 증거 이외의 정보, 개인의 판단편향 등)이 존재할 가능성도 여전히 남아있다. 일반인들의 법적 의사결정 과정을 보다 깊이 있게 이해하기 위해서는 유무죄 판단에 개입하는 다양한 요인들에 대해 탐색하고, 그 효과를 확인하는 연구가 지속적으로 이루어져야 할 필요가 있다.

의의 및 제언

본 연구에서는 사전검사 및 사전설시를 제공하는 절차를 통하여 배심 설시문의 일부내용에 대해 이해도점수가 상승하는 효과를 관찰할 수 있음을 재검증하였다. 그러나 무선자료와의 비교, 사전검사와 이해도검사의 응답변화 및 응답유지 비율에 대한 분석을 통하여 사전검사 후에 배심 설시문을 제시하고, 이 자료를 피드백으로 활용하라는 명시적인 지시가 있는 경우에만 정답으로 응답을 변경한 비율이 무선적인 변화와 다르다는 것을 보여주었다. 이러한 선택적인 응답변화가 일어날 가능성 역시 사전검사 후에 설시문을 피드백으로 활용하라는 명시적 지시가 있는 조건에서만 사전검사가 제시된 다른 실험조건들에서도 다 통계적으로 유의하게 높았다. 이와 같은 결과는 배심 설시문 이해도를 증진시키기 위해 검사효과를 적용하는 것이 가능하며, 성공적으로 이해도를 증진시키기 위해서는 피드백으로 활용할 자료를 제공하고 그 자료를 피드백으로 활용하도록 명시적으로 지시하는 절차가 핵심적이라는 것을 보여준다. 따라서 본 연구는 검사효과가 실제 법정상황에 적용되었을 때, 실효성을 기대할 수 있다는 점과 그것을 위한 구체적인 절차를 제안했다는 점에서 실용적 가치가 있다. 또한, 반복적으로 확인된 일부 배심 설시문 내용에 대한 사전검사의 긍정적 효과가 실제 이해도의 변화 때문이 아닐 수 있다는 추론에 대한 경험적 근거를 제공했다는 점에서도 본 연구의 의의를 찾을 수 있다. 다만, 배심 설시문의 내용은 재판에서 다루는 사건의 유형에 따라 달라질 수 있으므로, 추후 연구에서는 다양한 사건에 대한 시나리오를 사용하여 그에 따라 달라지는 다양한 설

시문의 내용에 대한 사전검사의 효과를 검증해 볼 필요가 있을 것이다. 또한 실제 국민참여재판에서 평결의 최종적인 주체는 개인이 아닌 집단(배심단)이므로, 배심원들은 다른 배심원들과 배심 설시문 내용을 포함하는 재판의 내용에 대해 토의한다. 이 과정 즉, 배심평을 통해 배심원 개인의 설시문 이해도는 교정될 수도 있을 것이다. 그러나 평의에 의한 설시문 이해도 교정효과를 다른 연구들의 결과는 혼재되어 있다(Diamond et al., 2012). 이런 점에서 배심원 개인의 이해도가 가지는 중요성은 더 크다고 할 수 있다. 사전검사를 실시함으로써 개별 배심원의 설시문 이해도를 증진시킬 수 있다면, 평의가 진행되는 동안 설시문 이해도의 교정효과가 긍정적인 방향으로 일어날 것으로 기대할 수 있기 때문이다.

본 연구에서는 경험적으로는 수집이 불가능한 자료(사전설시조건과 통제조건의 사전검사 응답)를 그 자료가 수집되어야 하는 상황에서 이미 얻어진 자료로부터 무선적으로 복원추출하여 분석에 사용하였다. 이 방법을 사용함으로써 본 연구에서 일부 가설(가설 2와 3)을 검증하기 위해 사용한 자료는 경험적 자료와 이론적 자료가 혼합된 형태였다. 비록 이 자료로부터 얻은 분석 결과를 해석할 때 자료의 특성을 염두에 두어야 한다는 단점이 있지만, 이렇게 함으로써 자료(정보)의 손실을 줄임과 동시에 경험적으로는 불가능한 비교를 수행함으로써 이론적으로 기대할 수 있는 차이를 추론하는 것이 가능하였다. 본 연구가 일반화되어야 하는 법정상황에서는 집단-간의 차이보다는 개인-내의 이해도 변화가 중요하다. 따라서 결과의 일반화가능성을 높이기 위해서는 응답변화에 대한 분석이 필수적이고, 검사효과 타당성을 확인하기 위해서는 다른 증진

방안(사전설시)과의 비교도 이루어질 필요가 있다. 본 연구에서 사용한 연구방법(경험적 자료에서 무선표집한 자료로부터 얻은 이론적 기대치를 분석에 사용하는 방법)은 논리적 근거가 충분하다면 다양한 연구들에서 자료의 손실을 줄이기 위해 유용하게 활용될 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구의 서론에서 고찰한 바, 법정상황은 학습해야 하는 내용의 난이도는 높고, 검사를 실시하기 전 학습하는 절차가 없었다. 체계적인 접근이 요구되기는 하지만, 본 연구는 검사효과가 처음 공부하는 난이도가 높은 내용의 학습에도 긍정적인 영향을 줄 수 있다는 가능성을 보여줌으로써 법심리학뿐만 아니라 인지심리학적 지식의 확장에도 기여할 수 있을 것으로 생각된다.

비록 본 연구의 연구 참가자는 20대 대학생들로 제한적이었지만, 대학생과 일반 시민의 수행을 비교한 연구 결과에 기초한다면 (Bornstein, 1999), 본 연구의 결과가 일반화될 가능성이 있을 것으로 기대할 수 있다. 본 연구 결과의 일반화 가능성을 높이기 위해서는 추후에 다양한 연령대의 배심원 자격이 있는 참가자를 대상으로 하는 후속 연구가 진행되어야 할 것이다. 그럼에도 불구하고 배심 설시문 이해도를 높이기 위한 검사효과의 적용 가능성을 구체적인 근거를 통해 제시한 바, 배심 설시문 이해도 증진방안을 다양화하고 관련 연구 및 실무적 논의를 촉진하는 계기가 될 수 있을 것으로 기대한다.

참고문헌

- Alexander, M. C. (1997, winter). Religiously motivated murder: The Rabin assassination and abortion clinic killings. *Arizona Law Review*, 39, 1161-1208.
- Baguley, C. M., McKimmie, B. M., & Masser, B. M. (2020). Re-evaluating how to measure jurors' comprehension and application of jury instructions. *Psychology, Crime & Law*, 26(1), 53-66.
<https://doi.org/10.1080/1068316X.2019.1634195>
- Bornstein, B. H. (1999). The ecological validity of jury simulations: Is the jury still out? *Law and human Behavior*, 23(1), 75-91.
<https://doi.org/10.1023/A:1022326807441>
- Brewer, N., Harvey, S., & Semmler, C. (2004). Improving comprehension of jury instructions with audio visual presentation. *Applied Cognitive Psychology*, 18(6), 765-776.
<https://doi.org/10.1002/acp.1036>
- Campbell, D. T. (1957). Factors relevant to the validity of experiments in social settings. *Psychological Bulletin*, 54(4), 297-312.
<https://doi.org/10.1037/h0040950>
- Chan, J. C. K. (2010). Long-term effects of testing on the recall of nontested materials. *Memory*, 18(1), 49-57.
<https://doi.org/10.1080/09658210903405737>
- Charrow, R. P. & Charrow, V. R. (1979). Making legal language understandable: A psycholinguistic study of jury instructions. *Columbia Law Review*, 79(7), 1306-1374.
<https://doi.org/10.2307/1121842>
- Diamond, S. S. & Levi, J. N. (1995). Improving decisions on death by revising and testing jury instructions. *Judicature*, 79(5), 224-232.
- Diamond, S. S., Murphy, B., & Rose, M. R.

- (2012). The “kettleful of law” in real jury deliberations: Successes, failures and next steps. *Northwestern University Law Review*, 106(4), 1537-1608.
- Ede, T. & Goodman-Delahunty, J. (2013). Question trails in trials: structured versus unstructured juror decision-making. *Criminal Law Journal*, 37(2), 114-136.
- Elwork, A., Sales, B. D., & Alfini, J. J. (1977). Juridic decisions: in ignorance of the law or in light of it?. *Law and Human Behavior*, 1(2), 163-189. <https://doi.org/10.1007/BF01053437>
- Elwork, A., Sales, B. D., & Alfini, J. J. (1982). *Making jury instructions understandable*. Michie.
- Essex, R. & Goodman-Delahunty, J. (2014). Judicial directions and the criminal standard of proof: Improving juror comprehension. *Journal of Judicial Administration*, 24(2), 75-94.
- Gates, A. I. (1917). Recitation as a factor in memorizing. *Archives of Psychology*, 6, No. 40.
- Green, D. M. & Swets, J. A. (1966). *Signal detection theory and psychophysics* (Vol. 1). Wiley.
- Han, Y., Kang, W. Y., & Park, K. (2019). Pre-knowledge and Understanding of Judicial Instruction. *Social Science Research Review: Kyungshung University*, 35(1), 73-95. <https://doi.org/10.18859/ssrr.2019.2.35.1.73>
- Han, Y. & Park, K. (2020). The Effects of Pre-test and Preliminary Instruction on The Comprehension of Judicial Instruction. *Korean Journal of Social and Personality Psychology*, 34(3), 1-27. <https://doi.org/10.21193/kjspp.2020.34.3.001>
- Kang, S. H., McDermott, K. B., & Roediger, H. L., III. (2007). Test format and corrective feedback modify the effect of testing on long-term retention. *European Journal of Cognitive Psychology*, 19(4/5), 528-558. <https://doi.org/10.1080/09541440601056620>
- Karpicke, J. D., & Blunt, J. R. (2011). Retrieval practice produces more learning than elaborative studying with concept mapping. *Science*, 331(6018), 772-775. <https://doi.org/10.1126/science.1199327>
- Kerr, N. L., Atkin, R. S., Stasser, G., Meek, D., Holt, R. W., & Davis, J. H. (1976). Guilt beyond a reasonable doubt: Effects of concept definition and assigned decision rule on the judgments of mock jurors. *Journal of Personality and Social Psychology*, 34(2), 282-294. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.34.2.282>
- Kim, J. D., Lee, E. L., Han, S. H. (2011). Study on Mock Juror's understanding of Proof beyond a reasonable doubt standard. *Yonsei Law Review*, 21(2), 1-42. <https://doi.org/10.21717/ylr.27.2.1>
- Kuo, T., & Hirshman, E. (1996). Investigations of the testing effect. *American Journal of Psychology*, 109(3), 451-464. <https://doi.org/10.2307/1423016>
- Lee, Y. J. & Jo, E. K. (2014). Effects of Beyond a Reasonable Doubt Instruction Types and Use of Question Trail Flowchart on Juror's Comprehension and Verdict. *Korean Journal of Social and Personality Psychology*, 28(4), 71-92. <https://doi.org/10.21193/kjspp.2014.28.4.004>
- National Court Administration (2019). *2008-2018 Performance Analysis of Citizen Participation Trial*. Judicial Procedure Office.
- Prager, I. G., Deckelbaum, G., & Cutler, B. L.

- (1989). Improving juror understanding for intervening causation instructions. *Forensic Reports*, 2(3), 187-193.
- Randall, J. (2013) *Plain English Jury Instructions for Massachusetts: first steps*. Paper presented at the Linguistics Society of America Annual Meeting, Boston, MA.
- Randall, J. (2015). *Improving juror comprehension: reading while listening*. Paper presented at the Linguistics Society of America Annual Meeting, Portland, Oregon.
<https://doi.org/10.3765/exabs.v0i0.3023>
- Randall, J. & Graf, L. (2014) *Linguistics meets "legalese": syntax, semantics, and jury instruction reform*. Paper presented at the Linguistics Society of America Annual Meeting, Boston, MA. <https://doi.org/10.3765/exabs.v0i0.2381>
- Roediger, H. L., III, & Karpicke, J. D. (2006a). The power of testing memory: Basic research and implications for educational practice. *Perspectives on Psychological Science*, 1(3), 181-210.
<https://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00012.x>
- Roediger, H. L., III, & Karpicke, J. D. (2006b). Test-enhanced learning: Taking memory tests improves long-term retention. *Psychological Science*, 17(3), 249-255. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9280.2006.01693.x>
- Roediger, H. L., & Pyc, M. A. (2012). Applying cognitive psychology to education: complexities and prospects. *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 1(4), 263-265.
<https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2012.10.006>
- Rose, V. G. & Ogloff, J. R. (2001). Evaluating the comprehensibility of jury instructions: A method and an example. *Law and Human Behavior*, 25(4), 409-431.
<https://doi.org/10.1023/A:1010659703309>
- Rowland, C. A. (2014). The effect of testing versus restudy on retention: a meta-analytic review of the testing effect. *Psychological Bulletin*, 140(6), 1432-1463.
<https://doi.org/10.1037/a0037559>
- Runquist, W. N. (1983). Some effects of remembering on forgetting. *Memory & Cognition*, 11(6), 641-650.
<https://doi.org/10.3758/BF03198289>
- Semmler, C. & Brewer, N. (2002). Using a flow-chart to improve comprehension of jury instructions. *Psychiatry, Psychology and Law*, 9(2), 262-270.
<https://doi.org/10.1375/pplt.2002.9.2.262>
- Severance, L. J., Greene, E., & Loftus, E. F. (1984). Toward criminal jury instructions that jurors can understand. *Journal of Criminal Law & Criminology*, 75(1), 198-233.
<https://doi.org/10.2307/1143210>
- Smith, A. E., & Haney, C. (2011). Getting to the point: Attempting to improve juror comprehension of capital penalty phase instructions. *Law and Human Behavior*, 35(5), 339-350.
<https://doi.org/10.1007/s10979-010-9246-0>
- Thompson, C. P., Wenger, S. K., & Bartling, C. A. (1978). How recall facilitates subsequent recall: A reappraisal. *Journal of Experimental Psychology: Human Learning and Memory*, 4(3), 210-221.
<https://doi.org/10.1037/0278-7393.4.3.210>

- Toppino, T. C., & Cohen, M. S. (2009). The testing effect and the retention interval: Questions and answers. *Experimental Psychology, 54*(4), 252-257.
<https://doi.org/10.1027/1618-3169.56.4.252>
- Van Gog, T., & Sweller, J. (2015). Not new, but nearly forgotten: The testing effect decreases or even disappears as the complexity of learning materials increases. *Educational Psychology Review, 27*(2), 247-264.
<https://doi.org/10.1007/s10648-015-9310-x>
- Wheeler, M. A., Ewers, M., & Buonanno, J. F. (2003). Different rates of forgetting following study versus test trials. *Memory, 11*(6), 571-580.
<https://doi.org/10.1080/09658210244000414>
- Wiener, R. L., Rogers, M., Winter, R., Hurt, L., Hackney, A., Kadela, K., & Morasco, B. (2004). Guided jury discretion in capital murder cases: The role of declarative and procedural knowledge. *Psychology, Public Policy, and Law, 10*(4), 516-576.
<https://doi.org/10.1037/1076-8971.10.4.516>
- 1차원고접수 : 2020. 10. 26.
2차원고접수 : 2021. 01. 22.
최종계재결정 : 2021. 01. 23.

The Effect of Pre-test on Understanding of Jury Instruction: Comparison of Response Change Pattern

Yuhwa Han

Research Institute for the Human Mind

The current study aimed to replicate pre-test and preliminary instruction effects on jury instruction comprehension and verify whether the reason for the positive effect of pre-test was by random response change or by true knowledge change. The feedback effect of preliminary instruction right after the pre-test and the relationship between the understanding of judicial instruction and lay verdict were also examined. The data from 213 undergraduate students were analyzed. They were randomly assigned to the five experimental groups (pre-test only, pre-instruction only, pre-test & pre-instruction, feedback after pre-test, and control). The effects of pre-test and preliminary instruction on comprehension of jury instruction were partially replicated. The odds of response change from the wrong answer to the right answer were higher than those of random response change. The possibility of response change into the right answer, which implied actual knowledge change, was higher in conditions including pre-test than without pre-test. The possibility was also higher in feedback after pre-test condition than pre-test & pre-instruction condition without the direction for using the pre-instruction (no feedback). These results indicate that pre-test with feedback could lead lay knowledge of judicial instruction to the right understanding of it. In logistic regression, the lay verdict was significantly predicted by the understanding of 'intention to murder.' In discussion, the author suggested how to modify jury instruction and the necessity of developing a method to improve jurors' comprehension of judicial instruction based on prior lay-belief about the instruction.

Key words : understanding of jury instruction, testing effect, pre-test, feedback, verdict