

의사결정과 결정오차에 관한 정약용의 사상 연구: 형사사건의 판단을 중심으로*

심준섭**

이 논문의 목적은 의사결정과 의사결정 오차에 관한 다산 정약용의 사상과 논의를 현대적 의미로 재해석하는 것이다. 이를 위해 목민심서(牧民心書)와 흠휼신서(欽欽新書)를 중심으로 목민관의 사법적 판단과 의사결정에 관한 정약용의 사상과 논의를 분석하고, 정약용이 의사결정 오차(decision errors)를 어떻게 이해하고 있는가를 살펴보았다. 분석결과 정약용은 현대의 의사결정 연구자들이 관심을 갖는 주제와 고민들에 대해 이미 상당히 체계적이고 분석적인 논의를 전개하였음을 알 수 있다. 첫째, 정약용은 인간이 지니는 제한된 의사결정 능력을 냉철하게 인식하고, 그 결과 목민관의 판단과 의사결정에도 오차가 개입될 수 있음을 지적하였다. 둘째, 정약용은 의사결정 오차를 거짓긍정과 거짓부정의 경우로 구분하고, 두 오차의 제거가 어려운 일이라는 하지만 이를 최소화하기 위한 노력을 전개할 것을 역설하였다. 또한 정약용은 두 오차간의 적정한 교환율에 대해서도 고민을 하였다. 마지막으로, 정약용은 의사결정 오차의 주요 유발요인으로 잘못된 정보에 대한 주목, 정보들 간의 허위상관의 문제, 의사결정과정에서의 주요 정보의 누락 등에 주목하였다.

주제어: 정약용, 의사결정, 판단, 의사결정 오차(decision errors), 거짓긍정, 거짓부정

I. 연구의 필요성

인간의 판단과 의사결정 과정은 복잡성, 불확실성, 모호성의 상황 하에서 불완

* 이 논문은 2005년 정부재원(교육인적자원부 학술연구조성사업비)으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 연구되었음(KRF2005-079-BS0134).

** 미국 New York University(Albany)에서 행정학 박사 학위를 취득하고, 현재 중앙대학교 행정학과 교수로 재직중이다(E-mail: jsshim@cau.ac.kr).

전하며 오차내재적인 인과지식을 적용하고 시험하는 과정이다. 불확실성의 세계에서는 제한된 합리성만을 지닌 인간의 판단과 결정에 기초한 어떠한 문제해결 노력이라도 오차가 개입되게 마련이며, 따라서 항상 잘못될 가능성을(fallibility)을 지니고 있다.

여러 분야의 연구자들은 인간의 인지적 과정(cognitive process)을 설명, 개선, 또는 예측하려는 목적으로 판단과 의사결정을 연구해 왔다. 전통적인 의사결정이론(decision theory)에 따르면 의사결정 오차(decision error)는¹⁾ 문제의 실제상태(true state)에 대한 부정확한 추론(inference)에서 기인한 잘못된(incorrect) 판단이나 결정을 의미하며, 결정오차의 크기는 거짓긍정(false positives)과 거짓부정(false negatives)의 합으로 계산된다(Einhorn, 1978). 즉 실제로 발생하지 않은 사건을 발생할 것이라고 잘못 예측하는 경우가 거짓긍정이며, 실제로 발생한 사건을 발생하지 않을 것이라고 잘못 예측하는 경우가 거짓부정이다.

조선 후기의 위대한 사상가이자 실학의 집대성자인 다산 정약용(1762~1836)은 흠휰신서(欽欽新書)의²⁾ 서문에서 “사람의 생명은 하늘에 매여 있는 것이다. 그런데 목민관이 또 중간에서 선량한 사람은 편안히 살게 해주고, 죄지은 사람은 붙잡아 죽이는 것이니, 이는 하늘의 권한을 드러내 보이는 것일 뿐이다. 사람이 하늘의 권한을 대신 쥐고서 삼가고 두려워 할 줄 몰라 털끝만한 일도 세심히 분별해서 처리하지 않고서 소홀하게 하고 흐릿하게 하여, 살려야 되는 사람을 죽이기도 하고, 죽여야 할 사람을 살리기도 한다”고 설명하고 있다.

이처럼 정약용은 목민관에게 요구되는 중요한 덕목 중 하나가 올바른 판단과 의사결정임을 강조하고 있다. 특히 정약용이 언급한 살려야 되는 사람을 죽이는 경우인 거짓긍정과 죽여야 될 사람을 살리는 경우인 거짓부정의 문제는 극단적인

1) 대부분의 연구들은 “error”를 오차가 아닌 오류로 일관되게 번역하고 있으나 이는 적절하지 않은 해석으로 판단된다. 영어의 “error”는 기준(a code of behavior) 으로부터 벗어난 상태를 의미한다(Webster 사전). 한글에서 오차는 실제로 계산하거나 측량한 값과 이론적으로 정확한 값과의 차이를 의미하나, 오류는 생각이나 지식 등이 그릇되어 이치에 맞지 않음을 의미한다. 이렇게 본다면 “error”가 기준으로부터 벗어난 상태를 의미하며, 또한 그릇된 즉 옳지 못하다는 가치판단적 의미를 내포하지 않는 경우에는 오류보다는 오차로 해석하는 것이 적절하다.

2) 정약용은 목민심서(牧民心書)의 형벌에 관한 부분에서, 사람의 생명과 관계되는 형벌은 별도의 전문서적을 통해 논의하겠다고 한 바에 따라, 사망사건에 대한 판결과 처벌의 절차에 관한 상세한 내용으로 구성된 것이 흠휰신서(欽欽新書)이다.

형태의 판단오차를 나타낸다. 정약용은 이러한 판단오차를 줄이기 위해 흠흠신서를 기술한다고 분명하게 밝히고 있다.

판단오차와 관련하여 중요한 점은 이러한 거짓긍정과 거짓부정의 두 오차가 독립적인 것이 아니라 상호의존적인 교환관계(trade-off)를 지니고 있다는 점이다(심준섭, 2004; Hammond, 1996). 그 결과 불확실성의 정도를 감소시키지 않은 상태에서 거짓긍정(또는 거짓부정)을 감소시키려는 시도는 거짓부정(또는 거짓긍정)을 증대시키는 결과를 가져온다. 이러한 오차의 상호의존적 상황은 “오차의 이중성(duality of error)”으로 규정된다(Hammond, 1996). 물론 결정오차의 이중성 문제는 이분법적 결정(dichotomous decision)을 필요로 하는 의사결정 상황의 경우 항상 존재한다.

결정오차의 이중성 문제는 보건, 의료, 복지, 예산, 교육, 사법 등 광범위한 정책 분야에서 심각한 문제가 되고 있다. 특히 이 가운데 형사재판(criminal justice)을 비롯한 사법적 영역은 인간의 존엄성과 직결되므로 판단과 결정오차의 문제가 가장 중요한 이슈로 다뤄지는 영역이다(Smith & Smith, 1998). “이 사람이 진짜 범인일까?” “피의자가 거짓말을 하고 있는가, 아니면 진실을 말하고 있는가?” 이러한 모든 질문들은 의사결정자(예, 판사)로 하여금 불완전한 정보를 토대로 문제의 실제 상태에 관련하여 어떤 결론을 내리도록 요구한다. 물론 막대한 비용을 수반하게 될 오차의 가능성에 대한 의심은 판단을 어렵게 만드는 중요한 요인이 된다.

이 연구의 목적은 의사결정과 의사결정 오차에 관한 다산의 사상과 논의를 현대적 의미로 재해석하는 것이다. 구체적으로 본 연구는 목민심서(牧民心書)와 흠흠신서(欽欽新書)를 중심으로 목민관의 사법적 판단과 의사결정에 관한 다산 정약용의 사상과 논의를 분석하고, 정약용이 의사결정 오차를 어떻게 이해하고 개념화하는지 분석하고자 한다. 더 나아가 의사결정 오차를 최소화하기 위한 정약용의 노력을 분석하고자 한다. 행정학 분야에서 지금까지 이루어진 다산관련 연구들이 대부분 다산의 개혁사상이나 목민관으로서 갖추어야 할 덕성과 자세에 연구의 초점을 맞추어 온 상황에서, 의사결정에 관한 정약용의 사상을 연구하는 것은 상당한 의미를 지닌다.

II. 사법적 의사결정(judicial decision making)과 결정 오차

1. 사법적 판단의 모형

많은 연구자들이 인간의 판단과 의사결정 과정을 이해하고 설명하기 위한 다양한 이론과 모델들을 제시해왔다. 특히 외부환경으로부터 정보가 어떻게 획득되고, 기억(encoded)되며, 복구(decoded)되는가 하는 정보처리과정의 관점에서 인간의 판단과정을 설명하려는 노력들이 주목을 받아왔다(Sherrod, 1985; Hastie et al., 1980).

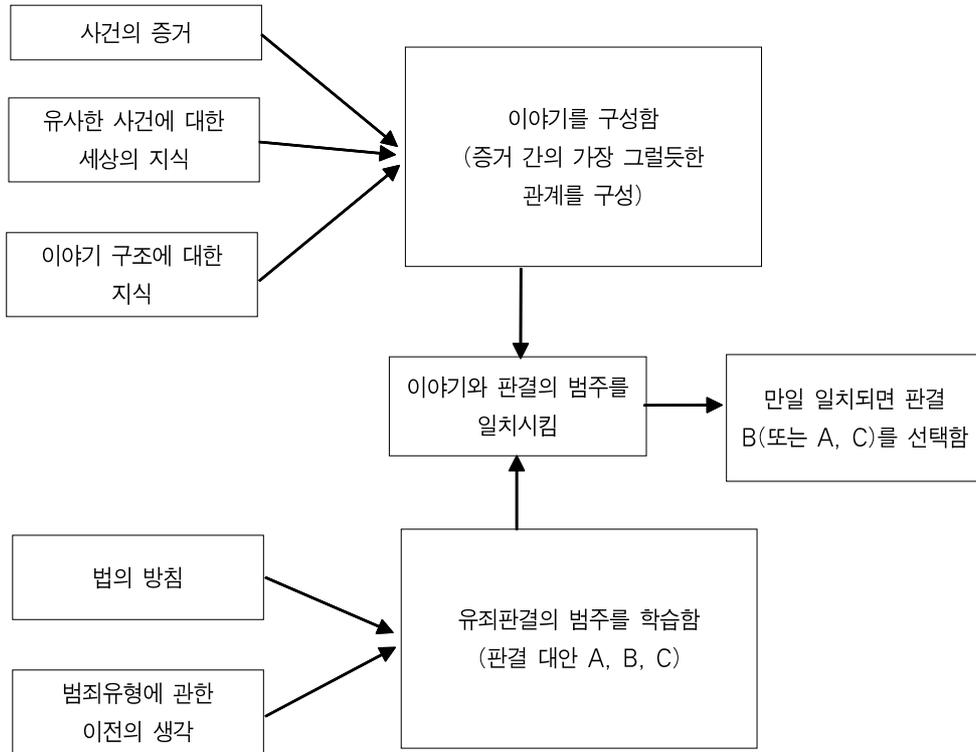
이 가운데 배심원, 검사, 판사 등 법률적 행위자(legal actors)의 의사결정 과정을 설명하는 대표적인 모형인 “설명기반 결정모형(explanation-based decision model)” 또는 “이야기 모형(story model)”(Pennington & Hastie, 1992)에 따르면, 의사결정자는 자신이 직면한 현실을 설명하기 위해 인과적 추론모형을 만들어내며, 이후의 판단과 결정은 이러한 인과적 모형에 기초하여 이루어진다. 구체적으로, 법률적 행위자는 사건에 대한 자신의 인과적 추론을 토대로 그럴듯한 설화적인 이야기 구조(narrative story structure)를 만들고, 이를 토대로 사건의 증거를 조직화하고 해석한다. 이처럼 이야기 모형은 법률적 행위자들이 사건전말에 대한 추론과 판단을 함에 있어 나름대로 사건의 인과적 관계를 설정한 이야기 구조에 의존한다고 가정한다. 따라서 이야기구조는 법률적 행위자들이 사건을 이해하고 판단을 하는 기초가 되며, 유사한 이야기 구조를 지닐수록 동일한 판단을 할 가능성이 커진다.

이야기 모형은 다음의 세 단계로 구성된다(Pennington & Hastie, 1992): 1) 이야기 구성을 통해 증거를 평가한다, 둘째, 2) 유죄의 범주에 속하는 속성들에 대한 이해와 학습을 통해 의사결정 대안들을 표상화(representation)한다. 3) 이야기를 가장 적합한 판결의 범주와 일치시킴으로써 최종 결정(판결)에 도달한다. <그림 1>은 배심원의 의사결정과정을 이야기 모형으로 나타낸 것이다.

이야기 모형의 첫 번째 단계는 이야기 구성(story construction) 단계이다. 배심원이 사건의 정보를 자신의 인식적 표상(mental representation) 속에서 정리하려고 노력함으로써 사건을 이해하는 구성적 이해(constructive comprehension)의 단계이다. 즉 실제 사건의 전말을 관찰할 수 없기 때문에 추론을 통해 나름대로 사건을 재구

성하는데, 이 과정에서 해당 사건의 증거, 유사 사건에 대한 세상의 지식, 이야기 구조에 대한 지식 등을 기초로 이야기를 구성하게 된다. 따라서 잘못 구성된 이야기는 판단의 오차를 초래하게 되며, 결국 잘못된 판결로 이어질 수 있다.

<그림 1> 배심원의 의사결정과정: 이야기 모형



두 번째 단계는 유죄판결의 표상화(verdict representation) 단계로 의사결정 대안들, 즉 상이한 판결 대안들을 이해하고 학습하는 단계이다. 법이 규정하고 있는 처벌 방침과 범죄유형에 대한 지금까지의 생각을 토대로 유죄판결의 범주를 결정하는 단계이다. 판결 대안들에 대한 개념을 구체화하는 단계이기도 하다.

마지막 세 번째 단계는 이야기 분류(story classification) 단계로, 분류과정(classification process)에 의해 최종 결정이 이루어진다. 즉 자신이 구성한 이야기의 모습과 어떤 판결의 모습이 가장 잘 일치하는가에 따라 최종 판결을 하게 된다.

2. 사법적 판단의 네 가지 귀결

불확실성이 존재하는 한, 제한된 합리성(Simon, 1957)만을 지닌 인간이 불완전한 지식체계로 모든 의사결정 오차를 완전히 예측하고 제거하기는 불가능하다(Hammond, 1996). 그 결과 의사결정자들은 자신들이 결정을 통해 의도했던 결과뿐만 아니라 의도하지 않았던 결과 즉 오차에 직면하게 된다.

판단오차와 그로 인한 비용 및 부정의(injustice)의 문제가 가장 심각한 영역은 사법적 판단(judicial decision making) 영역으로 오차의 이중성 문제가 최초로 논의된 분야이기도 하다. Shapiro(1986)는 인간사(human affairs)에 관련되는 모든 것들의 의심(doubt)의 가능성을 지니고 있으며, 모든 증거들을 비교하고 고려한 이후에도 판사들은 확신에 찬 판결을 할 수 없으며 그럴듯한 판단(reasonable judgment)만 할 수 있다고 지적한다.

사법적 판단과 판단오차를 개념화하는 효율적인 방법은 의사결정 표(decision table)를 이용하는 것이다. <표 1>에서 제시된 것처럼 사법적 판단의 오차를 분석하기 위해 판단(즉, 판결)과 진실의 관계를 비교할 수 있다. 판단을 통한 추정(처벌 또는 방면)이 진실(무죄 또는 유죄)과 일치하는 경우와 그렇지 않은 두 가지 경우로 구분 가능하다. 그 결과 사법적 판단의 경우 <표 1>처럼 네 가지 상황들이 존재할 수 있다. 구체적으로 유죄인 사람을 유죄 판결하는 경우인 참긍정(true positives), 무죄인 사람을 무죄 판결하는 경우인 참부정(true negatives), 유죄인 사람을 무죄 판결하는 경우인 거짓부정(false negatives), 무죄인 사람을 유죄판결 하는 거짓긍정(false positives)의 네 가지 귀결들이 사법적(형사사건의) 판단의 결과로 발생된다.

<표 1> 사법적 판단의 결과

| 법률적 판단 | 진실(truth) | |
|--------|----------------------|----------------------|
| | 무죄 | 유죄 |
| 무죄(방면) | 참부정(true negative) | 거짓부정(false negative) |
| 유죄(처벌) | 거짓긍정(false positive) | 참긍정(true positive) |

이러한 네 가지 귀결들 가운데 참긍정과 참부정은 사법체계가 의도했던 바람직한 귀결들로서 정의(justice)가 실현되는 경우이다. 그러나 거짓긍정과 거짓부정의 귀결들은 판단과 진실이 일치하지 않는 경우이며, 사법적 판단의 오차를 나타내는 것으로 개인에 대한 비용뿐만 아니라 막대한 사회적 비용을 유발하는 경우가 대부분이다. 특히 사법적 판단의 영역에서는 이 두 오차 가운데 무고한 사람을 잘못 처벌하는 거짓긍정의 오차를 최소화하는 것이 무엇보다 중요한 과제이다. 이는 거짓부정 오차로 인한 개인적, 사회적 비용에 비해 거짓긍정 오차가 초래하는 비용이 훨씬 큰 것으로 평가되기 때문이다.

그런데 중요한 점은 두 오차 사이에는 이중성의 문제(duality of error)가 존재한다는 것이다. Taylor와 Russell(1945)은 불확실성의 수준이 일정한 상황에서 이분법적 선택을 해야 하는 경우 거짓긍정 오차와 거짓부정 오차가 필연적으로 상호의존적 관계라는 점을 강조하였다. 따라서 불확실성의 수준을 감소시키지 않은 상태에서 거짓긍정(또는 거짓부정)을 감소시키려는 시도는 거짓부정(또는 거짓긍정)을 증대시키는 결과는 가져온다는 것이다. 이러한 상황은 “오차의 이중성(duality of error)”을 의미한다(Hammond, 1996).

Hammond(1996)에 따르면 사법적 판단영역에서 거짓긍정과 거짓부정의 오차는 상호의존적 관계를 지니고 있으며, 따라서 거짓긍정의 오차를 줄이기 위해 노력하는 경우 거짓긍정의 오차가 감소되는 대가로 거짓부정의 오차가 비례적으로 증대된다. 즉 무고한 사람을 처벌하는 가능성을 줄이기 위해 유죄판단의 기준을 더욱 엄격하게 적용할수록 무고한 사람이 처벌받을 가능성은 줄어들지만 그 대가로 유죄인 사람이 무죄판결을 받을 가능성은 커지게 된다. 물론 그 반대의 경우도 마찬가지다. 유죄인 사람이 무죄판결을 잘못 받을 가능성을 줄이기 위해 유죄판단의 기준을 완화할수록 무죄인 사람이 유죄판결을 받을 가능성이 비례적으로 증대되는 것이다.

이처럼 오차의 이중성이 존재하는 상황에서 거짓부정과 거짓긍정의 오차를 동시에 줄이는 유일한 방법은 사법적 판단체계의 정확도를 높이는 길이다. 현재 정부가 추진하고 있는 공판중심주의나 배심원제도도 이런 맥락에서 설명이 가능하다. 결국 사법적 판단체계의 정확도를 높임으로써 불확실성을 감소시키지 못하는 이상 두 가지 오차 가운데 어느 한 가지 오차에 초점을 맞추고 오차감소 노력을 전

개할 수밖에 없다(심준섭, 2004; Hammond, 1996).

3. 사법적 판단의 오차 유발요인

인간은 합리적 선택이론이 상정하는 합리적이고 논리적인 사고자가 아니다. 오히려 정보처리능력의 한계 하에서 정확성을 희생하고 비논리적, 비합리적 휴리스틱스를 도입해서라도 최대한의 효율적 정보처리를 추구하는 인지적 절약자이다(Nisbett & Ross, 1980). 대표적인 행태주의적 의사결정 연구자인 Tversky & Kahneman(1974)의 연구에 따르면 인간은 불확실성하에서 확률이론에 따른 판단을 하는 대신 매우 단순한 판단과정으로 환원시키는 소수의 한정된 원리인 휴리스틱스에 의존해 판단과 의사결정을 하는 비합리적인 존재이다.³⁾ 이러한 휴리스틱스에 의한 의사결정은 체계적인 오차(systematic errors)인 바이어스를 유발함으로써 정확하지 못한 판단을 초래한다.

마찬가지로 사법적 판단에 대한 연구에 있어 행태주의적 접근을 지지하는 학자들은 인간은 비합리적인 존재라고 가정한다(Sunstein et al., 2002; Schroeder, 2000; Posner, 1998; Sherrod, 1985). 따라서 인간은 타당한 근거와 가능한 많은 정보를 가지고도 의사결정을 제대로 하지 못하는 존재이다(Schroeder, 2000). 나아가 인지적 바이어스(cognitive biases), 휴리스틱스, 편견 등이 비합리적 판단이나 결정의 원인으로 지적되고 있다. 이러한 시각에서 보면 법률적 행위자(legal actors)들 역시 판단오차를 지닌 부정확하고(imprecise), 비합리적인 의사결정자이다(Sunstein et al., 2002; Hastie, Schkade, & Payne, 1998; Kahneman, Schkade, & Sunstein, 1998; Visher, 1987).⁴⁾

법학 분야에서 판단과 의사결정에 대한 행태주의적 연구는 배심원의 의사결정 능력(competence)에 대한 의문, 즉 배심원이 법률외적(즉, 관련 없는) 요인 또는 법

3) Tversky & Kahneman(1980, 1974) 등은 불확실성 하에서의 판단과 결정에 이용되는 세 가지 대표적인 휴리스틱스로 대표성(representativeness) 휴리스틱스, 가용성(availability) 휴리스틱스, 고착과 조정(anchoring and adjustment) 휴리스틱스를 제시하고 있다.

4) 배심원의 의사결정능력은 법률적 의사결정 연구 분야의 주된 연구주제였다. 배심원들의 판단이 신뢰하기 어렵고, 오류투성이며, 예측 불가능한 인지적 과정을 통해 이루어지며, 따라서 배심원 제도 자체가 비합리적이라고 비판을 받기도 한다(Sunstein et al., 2002).

률적(즉, 증거가 되는) 요인들에 의해 어느 정도나 영향을 받는가에 대한 궁금증에서 시작되었다(Visher, 1987). 이러한 전통 하에서 많은 연구들이 사법적 판단의 바이어스의 근원을 발견하는데 초점을 맞추었으며, 일반적으로 1) 배심원 자신의 특성(즉, 인구구성학적 특성과 태도), 2) 피해자와 피의자의 특성, 3) 증거와 사건의 배경 등 크게 세 가지 요인들이 사법적 판단에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Visher, 1987). 이 요인들을 가운데 첫 번째와 두 번째 요인은 법률외적인, 즉 사건과는 무관한 영향 요인들로서 판단오차를 유발하는 원천이다. 한편 세 번째 요인은 사건에 대한 판단을 위한 이야기 모형을 구성하는데 가장 큰 영향을 미친다.

사법적 판단의 오차를 초래하는 요인들을 구체적으로 살펴보면, 제일 먼저 배심원 자신의 직업, 성별, 나이, 학력 등의 인구구성학적 변수들이 판결에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Hastie, Schkade, & Payne, 1998). 다음으로 증거가 아닌 피해자나 피의자의 특성이 배심원의 판결에 영향을 미치는 것으로 나타났다(Visher, 1987). 특히 피의자의 직업, 결혼여부, 범죄경력, 외모, 성격, 태도, 동정유발요인(즉 반성하는 자세, 가족의 애원) 등 “사회적 매력(social attractiveness)” 변수들이 판결에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 즉 피의자가 매력이 있는 것으로 여겨질수록 관대한 처벌을 받는 것으로 나타났다. 한편 피해자의 특성을 나타내는 변수들로는 즉, 결혼 여부, 성별, 태도, 생활수준, 생활태도(예컨대, 음주 횟수 등), 동정유발 요인 등이 배심원의 판결에 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이처럼 사건의 본질과는 무관한 정보에 의해 법률적 판단이 좌우되기 쉽다는 것이다(Scheflin & Van Dyke, 1980).

이러한 오차 유발요인들과 함께, 배심원들은 과거회상 바이어스(hindsight bias)를 지니고 있으며(Sunstein et al., 2002; Hastie, Schkade, & Payne, 1998), 다수의 의견에 따라 판단하며(Kalven & Zeisel, 1966), 증거의 정확한 기억에 실패하고(Kadish & Kadish, 1971), 비일관적인 정보보다는 자신들의 태도와 일치되는 정보를 더 잘 기억하며(Sherrod, 1985), 증거들을 공평하게 고려하지 못하며(Visher, 1987), 자신들이 생각하는 사건의 전개과정을 뒷받침하는 정보들만을 주목하며(Penning & Hastie, 1992), 정박(anchoring)과 조정(adjustment)의 휴리스틱스에 의존하며(Hastie, Schkade, & Payne, 1999), 자신들의 이전 판결을 정당화하기 위해 사건에 대한 태도를 바꾸는(Sherrod, 1985) 것으로 나타났다. 한편 판사들이 정형화(stereotyping)의 바이어스

를 범한다는 연구결과도 제시되었는데, 이는 특정한 사회적 범주(흑인, 여성, 학생 등)에 속한 사람은 그 범주와 관련된 모든 중요한 속성들(정치적 성향, 고용상태 등)을 지니고 있는 것처럼 판단한다는 것이다. 그 결과 특정 범주의 사람들은 동일한 유형의 범죄를 저지른 다른 범주의 사람들에 비해 더 중대한(또는 관대한) 처벌을 받게 된다(Fontaine & Emily, 1978). 이는 Tversky & Kahneman(1974)이 제시한 대표성(representativeness) 휴리스틱스와도 일치된다.

4. 거짓긍정과 거짓부정 오차의 교환율

영국을 중심으로 하는 서양 법체계에서 거짓긍정과 거짓부정의 문제는 이미 1400년대부터 심각한 이슈로 다루어져왔다. 한명의 무고한 사람에 대한 잘못된 처벌을 막기 위해 얼마나 많은 죄인이 석방될 수 있는가의 문제는 법체계가 성립된 이후 한결같은 관심사이자 고민거리였다. 그 결과 거짓긍정과 거짓부정의 위험 사이에 어떻게 균형(balance)을 맞출 것인가에 논의의 초점이 모아졌다. 이는 판단 오차의 비가치(disvalue) 또는 비효용(disutility)을 어떻게 측정하느냐의 문제와도 직결된다. 어느 한쪽 오차의 선택으로 인한 비효용은 다음과 같이 계산된다(Blumstein, Farrington & Moitra, 1985).⁵⁾

$$\text{오차의 비효용} = \text{거짓긍정의 비효용} / \text{거짓부정의 비효용}$$

오차의 비효용이 1을 초과하는 경우 거짓긍정에 대한 관심이 더 큰 상황을 의미하며, 1보다 작은 경우 거짓부정의 비용이나 위험이 더 큰 관심사가 된다. 물론 1은 양쪽 오차에 대한 동일한 허용(equal tolerance) 수준을 의미한다. 그런데 여기서 중요한 점은 오차의 비효용은 의사결정 과제나 대상에 따라 상이한 사람들에게 상이하게 계산된다는 점이다. 즉 거짓긍정 오차와 거짓부정 오차의 적절한 교환율(tradeoffs ratio)은 시대에 따라, 논의의 주체에 따라 달라질 수밖에 없다.

서양 법체계에서 거짓긍정과 거짓부정의 적절한 교환율에 대한 첫 번째 논의는 1400년대 Fortescue로 거슬러 올라간다(Hammond, 1996). 그는 한 명의 무고한 사람

5) 비효용이나 비가치를 객관적으로 계량화하는 것은 어려우며, 따라서 Neumann & Morgenstern (1947)의 기대효용(expected utility) 이론에 기초하여 주관적인 비용(subjective cost)로 계산된다.

을 사형시키는 것보다 20명의 사형수를 석방하는 편이 낫다고 주장하였다. 그러나 1600년대 Hale은 훨씬 가혹한 논리를 전개하여 한 명의 무고한 사람을 사형시키는 것보다는 5명의 죄인을 석방하는 편이 낫다는 주장을 전개하였다. 1700년대 들어서 Blacksotne은 1:10의 또 다른 교환율이 바람직하다고 주장하였다. 이처럼 거짓긍정과 거짓부정의 적절한 교환율을 찾아내기 위한 다양한 주장들이 제시되었으며, 이러한 주장들은 무죄추정의 원칙을 정당화하기 위해 인용되었다(Hammond, 1996).⁶⁾

현재 법률의 영역에 따라 거짓긍정과 거짓부정의 교환율이 다르게 적용되어야 한다는 점에 대해서는 대부분 동의하고 있다. 예컨대 민사 재판에 비해 형사재판의 경우 거짓긍정 대 거짓부정의 바람직한 비율이 증가되어야 한다는 점에서는 일치된 견해를 보이고 있다. 그러나 각 영역에서 두 오차의 적절한 교환율이 얼마인가에 대해서는 여전히 상당한 견해차가 존재하고 있다.

한편 Connolly(1987)는 거짓긍정과 거짓부정의 교환율에만 초점을 맞춘 기존의 연구들의 한계를 지적하며, 이 두 오차를 포함하는 네 가지 귀결 모두에 주목할 것을 역설한다. 그는 참긍정과 참부정 사이에도 의사결정자에 따라 상이한 가중치가 부여된다고 주장한다(Connolly, 1987). 그 결과 사형제 폐지와 관련된 논쟁이 벌어지는 것처럼 무고한 사람을 방면하는(참부정) 것이 죄지은 사람을 처벌하는(참긍정) 것보다 얼마나 가치 있는가에 대해서도 사람마다 판단이 다르다는 것이다. 따라서 참부정과 참긍정 사이의 상대적 가중치에 대한 연구의 필요성을 강조하고 있다. 부분적으로 이러한 가중치의 차이는 문화적 차이나 사회적 가치(social value)를 반영하기도 한다.

6) 미국의 경우 1895년 연방대법원에서 “Coffin V. United States” 사건에 대한 판결에서 Fortescue의 전통을 지지하며 거짓긍정: 거짓부정의 교환율이 1:20이라고 판결하였다. 그러나 1972년의 “Furman v. Georgia” 사건에 대한 판결에서는 “한명의 무고한 사람이 불공정하게 처벌되는 것보다 열 명의 죄인을 석방하는 것이 바람직하다”고 하였다.

Ⅲ. 의사결정과 결정 오차에 대한 정약용의 사상

1. 판단과 의사결정 : 단(斷), 결(決), 및 판(判)

의사결정(decision)은 주어진 환경 속에서 목표의 달성을 위해 행동경로(a course of action)를 선택하는 과정이며, 판단(judgment)은 알려진 정보를 이용해서 알지 못하는 상태(unknown state)를 결정(determine)하려고 노력하는 과정으로 정의된다. 이러한 현대적인 의미의 판단 및 의사결정(decision making) 또는 결정(decision)과 정확히 일치되는 표현을 다산의 저작에서 찾기는 어렵다. 다만 정약용은 판단을 의미하는 단(斷)과 판(判), 결정을 의미하는 결(決)이라는 표현을 목민심서(牧民心書)와 흠흠신서(欽欽新書) 등 여러 저술에서 빈번하게 사용하고 있다.⁷⁾

구체적으로 결(決)의 경우 문맥상 판결(判決)을 의미하는 경우가 대부분이나, 단(斷)의 경우 판단(判斷)과 판결(判決)의 두 가지 경우에 모두 사용되고 있다. 한편 판(判)의 경우 ‘판정되어 드러나다’의 뜻으로도 해석되고 있다. <표 2>는 목민심서에 나타난 단(斷), 결(決), 및 판(判)을 정리한 것이다.

의사결정에 관한 정약용의 생각을 살펴보면, 정약용이 인식하는 목민관은 하늘의 뜻을 대신하여 판단과 의사결정을 하는 대리인으로서, 따라서 정확한 판단을 해야만 하는 존재이다.

“사람의 생명은 하늘에 매여 있는 것이다. 그런데 목민관이 또 그 중간에서 선량한 사람은 편안히 살게 해주고, 죄지은 사람은 붙잡아 죽이는 것이니, 이는 하늘의 권한을 드러내 보이는 것일 뿐이다.” (흠흠신서, 서문(序文))

그러나 동시에 하늘의 뜻을 거스르는 잘못된 판단과 의사결정을 하는 오류에 빠지기 쉬운(fallible) 존재이기도 하다.

7) 현대적인 표현인 결정(決定)이 정확한 한자어 표현은 아니다. 본 연구자가 대만의 학자에게 자문한 결과, 결정(決定)의 정확한 중국어 표현은 결책(決策)으로 확인되었다.

<표 2> 목민심서에 나타난 단(斷), 결(決), 판(判)

| 표현 | 출처 | | 원문 | 해석 |
|------|----------|----------|--------|------------------------|
| 단(斷) | 9조 형전육조 | 1장 청송(상) | 其斷必遲 | 판결이 반드시 늦어지나니 |
| | 9조 형전육조 | 1장 청송(하) | 聽斷 | 송사의 판결을 |
| | 9조 형전육조 | 2장 단옥 | 明斷立決 | 명백한 판단으로 |
| | 9조 형전육조 | 2장 단옥 | 宜以義斷 | 의(義)로써 판단해야 |
| | 9조 형전육조 | 3장 신형 | 過答五十自斷 | 스스로 결단하는 정도이니 |
| | 9조 형전육조 | 5장 금포 | 斷其輕重 | 경중(輕重)을 판단한다 |
| 결(決) | 9조 형전육조 | 1장 청송(상) | 剖決如神者 | 갈라 판결하기를 |
| | 9조 형전육조 | 1장 청송(하) | 決訟之本 | 송사를 판결하는 근본은 |
| | 9조 형전육조 | 2장 단옥 | 明斷立決 | 명백한 판단으로 |
| | 9조 형전육조 | 2장 단옥 | 鎮念誤決 | 착각하여 그릇 판결하였다가 |
| | 9조 형전육조 | 2장 단옥 | 大小決獄 | 크고 작은 옥사의 판결은 |
| | 9조 형전육조 | 3장 신형 | 不宜決罰 | 형벌을 곁행함이 마땅치 않다 |
| 판(判) | 11조 진황육조 | 1장 비자 | 歲事既判 | 그해의 농사가 이미 흉작으로 판정되었거든 |
| | 11조 진황육조 | 5장 보력 | 歲事既判 | 농사가 흉작으로 판정되었거든 |

“하늘이 올바르게 하지 않는 것이 아니고 오직 사람이 명(命)을 두는 것이니 하늘의 형벌이 백성들에게 미치지 아니하면 훌륭한 정치가 세상에 있지 않은 것이다.” (흠
 흠신서 제1권, 제1편, 경사요의(經史要義))

또한 정약용은 목민심서, 형전육조의 단옥(斷獄) 편에서,

“단옥의 요체는 밝게 살피고 신중하게 생각하는데 있을 뿐이다. 밝게 살피기만 하고 신중히 생각하지 아니하면 뜻밖의 판결에 억울함이 많을 것이요, 신중히 생각하기만 하고 밝게 살피지 못하면 일이 지체되어 결단하기가 어렵다.” (목민심서, 형전육조, 제2장 단옥(斷獄))

고 지적하였다. 이처럼 정약용은 형사사건을 판결함에 있어서 목민관에게 요구되는 결정이나 판단은 매우 어려운 것이며, 또한 오차가 수반될 수 있다는 점을 냉철하게 지적하고 있다.

나아가 정약용은 의사결정과 판단이 어렵고, 또한 오차가 초래될 수밖에 없는 근본적인 이유로 인간이 지닌 합리성의 한계를 지적하고 있다. 이러한 생각은

Simon(1957)이 언급한 제한된 합리성과도 맥락을 같이한다.

“한 마디로 형사재판의 판결을 내리고 귀신같이 맞추는 것은 오직 천재만이 할 수 다. 범인(凡人)으로서 흉내 낼 수 있는 일이 아니다.”(목민심서, 형전육조, 제1장 청송(聽訟))

2. 의사결정 오차

의사결정과 그 오차에 관한 다산 정약용의 주요 사상과 논의는 목민심서 형전(刑典)육조와 흠흠신서(欽欽新書)에 잘 나타나 있다. 정약용은 사법적 판단과 관련된 목민관의 가장 중요한 책무 중의 하나가 무죄를 유죄로 만드는 일과 유죄를 무죄로 방면하는 일을 경계하고 최소화하는데 있다고 강조한다. 이처럼 정약용은 목민관의 그릇된 판결로 인한 거짓긍정과 거짓부정의 문제에 대해 상세히 다루고 있다.

1) 거짓긍정의 오차

(1) 거짓긍정 오차에 대한 관심과 배경

정약용은 거짓긍정 오차와 그에 따른 개인적 사회적 비용의 문제를 지적하였다. 특히, 목민심서의 형전육조와 흠흠신서 제1편 경사요의(經史要義) 가운데 1권과 2권은 주로 “잘못 살인을 하다,” “원수를 갚다,” “억울한 허물이 밝혀지다” 등의 잘못된 판결의 사례들을 다룸으로써 거짓긍정 오차의 사례들과 그에 따른 문제들을 지적하고 있다.

정약용은 주자(朱子)를 인용하며, “오직 조사함에 살피지 못한 점이 있고, 형벌의 시행에 부당한 것이 있을까 두려워한 것이다”라고 하여 목민관의 판결에 있어 거짓긍정의 오차를 지적하고 있다. 또한 정약용은 “큰 옥사가 만연하면 억울한 자가 열에 아홉이나 될 것이니 자기 힘이 미치는 것은 가만히 구해주고 빼내어 줄 것이다”⁸⁾라고 하여 거짓긍정의 오차로 인한 피해가 심각성을 지적하였다. 나아가 정약용은 무고한 자를 죽여서 상을 바라는 목민관의 사악한 행위를 비판하면서,

8) 정약용, 목민심서, 형전육조, 제2조, 단옥(斷獄), “大獄蔓延 冤者什九 已力所及 陰爲救拔”

이러한 현상이 단련성옥(鍛鍊成獄) 즉, “없는 것을 가리켜 있다고 하고 허위를 얻어서 사실로 만들어 드디어 억울한 옥사를 이룸”에 까지 이르고 있다고 주장한다.

이처럼 정약용은 거짓공정의 결정오차의 사례와 문제점을 냉철하게 지적하고 있는데, 거짓공정의 오차에 대한 정약용의 관심은 상당부분 정약용 자신의 불행했던 운명에 그 뿌리를 두고 있다고 하겠다. 정약용이 유배지에서 두 아들에 대한 당부글을 적어 가르쳤던 하피첩(霞帖)에 기술된 내용의 일부를 통해 다산 스스로가 거짓공정의 피해자임을 묘사하고 있다.

“전체적으로 완전해도 구멍 하나만 새면 깨진 항아리이듯, 모든 말을 다 미덥게 하다가 한마디만 거짓말해도 도깨비처럼 되니 늘 말을 조심하라.”

정약용은 순조 즉위 원년인 1801년에 일어난 신유사옥과 같은 해 '황사영 백서 사건'으로 유배생활을 시작하게 되면서 스스로가 정부의 잘못된 정치적 판단의 피해자로 인식하게 되었다. 즉 서학과는 관계가 전혀 없는 정약용 자신이 공서파에 의한 정치적 희생물이라 생각하고 있었기에 목민관의 잘못된 판결에 의한 거짓공정 문제에 대한 관심이 지극히 클 수밖에 없었다.

(2) 거짓공정 오차의 제거

정약용은 목민관이 거짓공정의 오차를 줄이기 위한 적극적인 노력을 기울여야 한다고 역설한다.

“억울하게 죽는 자는 모두 관아에서 죽는 것이라 하겠다...곧 우연히 억울한 죄를 뒤집어쓰고 씻을 길 없는 사람으로 하여금 무죄를 호소할 수 있도록 마음에 공정하고 신중할 것을 맹세해야 하겠다.” 또한 “평민을 잡아다가 억지로 두들겨 맞추어 도둑으로 만드는 수가 있으니, 능히 그 억울함을 살펴서 누명을 벗기고 양민으로 만들어 주면 이야말로 어진 수령이라 할 것이다.”⁹⁾ (목민심서, 형전육조, 제6조, 제해(除害))

이 밖에도 거짓공정의 오차를 줄이기 위한 노력은 목민심서와 흙흙신서의 여러

9) 정약용, 목민심서, 형전육조, 제6조, 제해(除害), “枉執平民 緞之爲盜 能察其冤 雪之爲良 斯之謂仁牧也”

부분에서 발견된다. 대신 구속된 죄수의 문제, 강제 자백의 문제, 도뢰(圖賴)의 문제 등은 그 대표적인 사례들이다. 특히 “무고하여 옥사를 일으키려고 하는 것을 도뢰(圖賴)라고 하는데 엄히 다스려 용서해 주지 말 것이며 법에 따라 반좌율(反坐律)을 적용해야 할 것이다”¹⁰⁾ 라고 하여 무고죄의 경우 강력한 처벌을 통해 재발을 방지하고자 하였다.

2) 거짓부정의 오차

(1) 거짓부정 오차에 대한 관심과 배경

정약용은 흙흙신서 제3권에서 집중적으로 거짓부정의 오차와 그 피해에 대한 자신의 생각을 피력하고 있다. 정약용이 언급하고 있는 거짓부정의 문제는 크게 두 가지로 구분되는데 첫 번째는 주로 절도사, 수령, 부윤(府尹), 부사(府使), 군수 등의 정부 관리와 왕족을 포함한 권문세가, 토호 등의 범죄에 대한 처벌의 문제이다. 다산은 이들의 범죄는 적절하게 처벌되지 않는 경우가 빈번하다고 지적하면서 법 집행이 정당해야 한다고 역설하고 있다. 다음으로 사건을 다루고 재판의 함에 있어 이들에 의한 잘못된 판결로부터 발생하는 거짓부정의 문제이다. 즉 잘못된 판결로 인해 죄지은 사람을 제대로 처벌하지 못하는 사례들을 의미한다.

우선 정부 관리의 범죄에 대한 처벌의 문제와 관련하여 정약용이 흙흙신서에서 인용하고 있는 사례들을 분석해 보면, 왕비의 친족(사례 68), 절도사(사례 69), 사명(使命)을 수행하는 사신(사례 70), 부사(사례 71, 72), 세력가와 종(사례 73, 74, 75, 76, 77) 등의 사례는 이들의 권력적 배경으로 인해 이들에 의한 범죄에 대한 처벌이 제대로 이루어지지 못하는 경우가 많음을 지적하고 있다. 정약용은 흙흙신서 제3권에서 다음과 같이 지적하고 있다.

“수령이 공무로 말미암아 사람을 죽인 경우엔 죽음에서 벗어날 수 있으나 사사로운 일로 사람을 죽이면 목숨으로 보상하는 것이다.” (흙흙신서, 제3권, 제1편, 경사요의(經史要義))

“다만 사람의 죄를 판결함에 법대로 하지 아니하고 그 무겁고 가벼움을 가리고 기준

10) 정약용, 목민심서, 형전육조, 제2조, 단옥(斷獄), “誣告起獄 是名圖賴 嚴治勿赦 照律反坐”

이 없이 죄를 법에 합당치 않게 하면 관리가 된 자는 이미 법이 무서워 그만두는 바가 없습니다. ...마땅히 무거운 형벌로 다시 (관리를) 처벌하여 균등하지 못하다는 원망을 갖지 말게 하십시오.” (흙흙신서, 제3권, 제1편, 경사요의(經史要義))

또한 정약용은 사건을 다루고 재판을 함에 있어 목민관의 그릇된 판결로 인해 발생하는 거짓부정의 문제도 냉철하게 지적하고 있다.

“근세에 와서 원수 깊은 사건에 원사건의 허실은 검토하지 않고 오직 관용으로써 석방하는 일에만 힘쓰니 이것도 한 폐단이다.” (흙흙신서, 제2권, 제1편, 경사요의(經史要義))

“오늘날에는 다만 죄수에게 관용을 베푸는 것만이 음덕이라 하고, 사건의 처리에 먼저 살아있는 사람에게만 은혜 베풀기를 위주로 하고 있으며, 죽은 사람을 위해 목숨을 보상시키는 것도 역시 음덕임을 모르고 있다.” (흙흙신서, 제3권, 제1편, 경사요의(經史要義))

이처럼 정약용은 거짓긍정 오차에 대한 냉철한 인식뿐만 아니라 거짓부정의 오차와 그에 따른 문제점을 지적하고 있다. 거짓부정 오차에 대한 정약용의 인식의 근간에는 암행어사와 곡산부사 시절의 관직경험이 자리하고 있다. 1794년 33세 나이에 경기도 암행어사로 임명된 정약용은 지방을 순찰하며 농촌의 궁핍상과 지방 수령, 향리, 아전 등에 의한 지방행정의 부패상을 낱낱이 목격하면서 이들에 대한 처벌의 미비함을 목민심서와 흙흙신서를 통해 신랄하게 지적하였다.¹¹⁾

‘목민심서’의 경우 목민관인 지방 수령들이 부임부터 물러날 때까지 지켜야 할 윤리강령이 담겨 있는데, 정약용이 목민심서를 통해 타락한 목민관의 정신적 자세를 바로잡으려 했던 점도 입법·사법·행정의 3권을 지닌 목민관에 대한 올바른 법집행이 얼마나 어려웠는가를 반증하고 있다.¹²⁾

11) “억지 짓을 잘하는 지방권력자들은 연약한 백성들에게 승냥이나 호랑이인 것이다. 그들의 박해를 제거해 줌으로써 양떼를 살려내야만 목자라 할 것이다.” (목민심서, 형전6조, 제5장, 금포(禁暴))

12) 조선 후기 지방에서 만연된 수탈은 국가가 주체가 되어 국가적 규모로 추진된 것이 아니라, 수령을 중심으로 아전과 공모하는 차원에서 이루어졌고, 그 배후에 중앙의 세도가문이 자리하고 있었다. 이처럼 조선후기 지방행정은 총체적인 부패유발 구조를 지니고 있었다(이상엽,

또한 ‘흙흙신서’는 ‘경세유표(經世遺表)’와 ‘목민심서’ 중 형옥(刑獄)에 관한 부분만을 보완하기 위해 저술되었다. 그러나 무엇보다 살리고 죽이는 권한을 하늘을 대신하여 가진 목민관들이 백성의 생명을 가볍게 여겨 살림과 죽임의 지극히 중요한 대목에서 생명에 관한 형벌을 함부로 베풀고 있기에 흙흙신서를 저술하게 되었다고 정약용은 흙흙신서의 서문에서 밝히고 있다.

한편 곡산부사 시절의 목민관 경험은 정약용으로 하여금 목민관의 잘못된 판결로 인한 거짓부정의 문제들에 대해 관심을 갖게 만드는 중요한 계기가 되었음은 분명하다. 물론 이러한 인식이 훗날 농민을 위한 정치, 경제 개혁안을 마련하는 학문적 기틀로 이어지게 된다.

(2) 거짓부정 오차의 제거

거짓부정으로 인한 폐해에 대한 정약용의 생각은 분명하다. 정약용은 목민심서 형전육조 제5장의 금포(禁暴) 편에서, 백성들에게 해를 끼치는 무리를 금하는 것이 금포라고 하면서, 호강(豪強)과 귀근(貴近)의 무리가 백성에게 해를 끼치는 주범이라 하였다. 나아가 호강의 무리를 귀척(貴戚), 권문(權門), 금군(禁軍), 내신(內臣), 토호(土豪), 간리(奸吏), 유협(遊俠) 등 일곱 종류로 분류하고 있는데, 목민관은 유협을 제외한 나머지 집단이 잘못하는 경우 이들을 처벌하는 일을 두려워해서는 안 된다고 지적하고 있다.

“횡포와 난동을 금지하는 일은 백성을 편안히 하는 것이다. 호강(豪強)을 치고 누르되 귀근(貴近)을 꺼리지 않는 것 또한 수령의 힘써야 할 바이다.”¹³⁾ 또한 “호강의 포악함이 하민(下民)에게 독을 끼치고 병들게 하는데 그 구멍이 아주 많아 낱알이 들 수가 없다.”¹⁴⁾ (목민심서, 형전 6 조, 제 5 장 금포(禁暴))

즉 이들 세력들에 대한 올바른 법적용의 미비가 거짓부정의 주요한 차원이며, 따라서 이들에 대한 강력한 법집행을 통해 거짓부정의 폐해를 최소화해야 한다는

2002).

13) 정약용, 목민심서, 형전 6 조, 제 5 장 금포(禁暴), “禁暴止亂 所以安民 搏擊豪強 毋憚貴近 亦民牧之攸勉也”

14) 정약용, 목민심서, 형전 6 조, 제 5 장 금포(禁暴), “豪強之虐 毒痛下民 其竇尙多 不可枚舉”

점을 강조하고 있다.

한편 목민관의 잘못된 판결로 인한 거짓부정의 문제와 관련하여, 목민관이 죄 지은 자를 석방하는 거짓부정의 오차를 유발하는 것은 악을 저지르는 것과 같다고 하여, 이를 해결하기 위해서는 엄격한 법적용이 필요하다고 역설한다.

“저 죄 없는 자에게 죄가 없음을 증명하지 못하게 하고, 죄 있는 자는 도리어 석방되게 하는 것이니, 이는 곧 악을 저지르는 것이라 무슨 복록의 값음이 있겠는가! 지금의 법관은 흠휼해야 한다는 말에 흘러 사람의 죄는 너그럽게 용서되어야 한다고만 생각하여 법을 운용한다.” (흠휼신서, 제1권, 제1편, 경사요의(經史要義))

3. 결정오차의 유발요인

지금까지 법률적 행위자들의 사법적 판단과 결정에 있어서 오차를 유발하는 다양한 요인들이 제시되었다. 정약용은 목민심서와 흠휼신서에서 형사사건에 대한 목민관의 판결과정에서 판단오차를 유발하는 요인들을 날카롭게 지적하고 있으며, 이러한 요인들을 현대적 의미로 해석하면, 잘못된 정보에 대한 주목, 허위상관(illusory correlation), 주요 정보의 누락 등으로 거짓긍정과 거짓부정의 문제를 유발하는 대표적인 요인들이며, 연구자들이 지적하고 있는 사법적 판단오차의 유발 요인들이기도다. 또한 Tversky & Kahneman(1982, 1974) 등의 휴리스틱스와 바이어스(heuristics & biases) 연구에서 바이어스 유발 요인으로 지적된 요인들과도 상당 부분 일치하고 있다.

첫째, 사건의 본질과는 무관한 정보에 의해 사건에 대한 판단이 좌우되는 경우인 잘못된 정보에 대한 주목(attention)의 문제이다. 잘못된 정보에 주목함으로써 최초의 가능성과 상반되는 증거를 찾는데 실패하거나, 또 다른 대안의 가능성을 고려하는데 실패하게 된다.

정약용은 잘못된 정보에 기초한 판단은 거짓긍정의 오차를 유발할 수 있다고 경고하고 있다. 어떤 집의 아이가 유모에 의해 짓눌려 사망한 사건¹⁵⁾에 대한 사례

15) “형부는 유모 서씨의 아내 허씨가 어린아이를 짓눌려 죽게 한 사건을 심리하여 교수형을 판결하여 가을까지 기다렸다가 처형할 것을 물었다. 이는 진실로 법률에 따라 처리할 일이나 다만 짓눌려 죽은 이 어린아이 말고도 대를 이을 아들이 있으며, 또 실제로 부주의에서 나온 일

분석에 있어서, 형부(刑部)가 아이가 외아들인가 아닌가로 형의 가중을 판단하는 것을 비판하면서, “계획적이냐 아니냐를 참으로 마땅히 구명 분별해야 할 것이지 외아들이냐, 아들이 많으냐를 또 왜 묻는 것인가. 아마도 잘못된 것 같다”라고 지적하고 있다(흠휼신서, 제3편, 의율차례(擬律差例)). 정약용은 이 사례의 경우 고의인가 과실인가가 판단의 중요한 정보이지 아이가 독자인가 아닌가의 문제는 사건의 본질과는 무관한 정보라고 지적하고 있다. 이는 피의자의 특성이라는 사건의 본질과는 관련이 없는 법률 외적인 요인에 의해 판결이 영향을 받는 잘못된 경우를 경고하는 것이다.

둘째, 정보들 간의 허위상관(illusory correlation)과 이로 인한 잘못된 이야기 구조(story structure)의 구성의 문제이다. 허위상관은 실제로는 상관관계가 없는 사건들 사이에 상관관계가 존재한다고 믿는 경우이다. 이러한 허위상관에 대한 믿음은 흔히 이를 증명하기 위한 정보들을 찾기 위한 노력, 즉 확증오차(confirmation bias)¹⁶⁾와 연결되며, 또한 사건 전말에 대한 이야기 구성에 있어 잘못된 인과적 추론을 하도록 만드는 중요한 오차유발 요인이다. 그 결과 목민관의 잘못된 이야기 구조는 그릇된 판결로 이어지게 된다.

정약용은 기색(氣色) 즉 얼굴색만으로 판단을 하거나 소리만을 듣고 판단하는 경우 사건을 그릇 처리하게 된다고 지적하고 있다. 여인의 곡소리를 듣고 슬프지 않다고 판단되어 신문한 결과 살인을 저지는 범인으로 밝혀진 사례에¹⁷⁾ 대한 평가에 있어서, “살펴보건대, 이 조목은 또한 반드시 내용이 있을 것이다. 신통하다 할 수 없으며, 이와 같은 기록은 부실하여 알 수가 없다”고 지적하고 있다. 또 다른 사례¹⁸⁾에서는 얼굴색으로 정직함을 판단하는 경우의 판단오차를 지적하며 “기색

이라면 마땅히 선례를 비취 보고 때에 따라 오히려 용서할 수 있겠습니까. 만일 이 사건의 어린아이가 외아들로서 다른 아들이 없는 경우에는 이와 같이 미혹한 유모가 조심하여 기를 줄 몰라 마침내 짓눌러 죽게 했으니 매우 원통한 일입니다. 또 혐의가 있어 원한을 품고 계획적으로 죽게 하여 그 가정으로 하여금 대가 끊어지게 했다면 반드시 이 사실을 구명해야 할 것입니다. 임금의 명령을 받들겠습니다.”(흠휼신서, 제3편, 의율차례(擬律差例)).

16) 확증오차(confirmation bias)는 어떤 결정을 하거나 가설을 세우는 경우, 이 결정이나 가설을 뒷받침하는 정보나 데이터만을 찾으려는 성향을 나타낸다.

17) “고려 우왕(禎王) 원년에 이보림(李寶林)이 경산부의 수령으로 있을 때, 길에서 여자의 곡성을 듣고 말하기를 ‘곡소리가 슬프지 아니하니 부정이 있다고 하여 데려다 신문하니, 과연 간부(奸夫)와 남편을 계획적으로 죽인 자였다.’”(흠휼신서, 제1권, 제1편, 경사요의(經史要義))

18) “정현(鄭玄)이 이르기, 그 진술하는 말을 살펴볼 때 정직하지 않는 경우 번거롭고, 그 얼굴빛

만으로 전적으로 의지하면 선입견을 가지게 되어 사건을 그릇 처리하게 된다”고 경고하고 있다. 이 두 사례는 곡소리와 범죄여부, 안색과 정직함 사이에 실제 관련이 없음에도 불구하고 두 변수 사이에 상관관계가 존재할 것이라고 착각하는 허위상관의 문제를 지적하고 있다.

셋째, 의사결정과 과정에서 주요 정보의 누락(omission) 문제이다. 만일 의사결정 과정에서 모든 정보들과 이 정보들의 통합(integration)원칙이 알려져 있다면 의사결정은 분석적 계산절차에 따라 이루어지며 그 결과 판단오차는 발생되지 않을 것이다. 그러나 모든 정보를 고려하는 것은 불가능하며, 따라서 중요한 정보들만을 토대로 판단과 결정을 해야 하는데, 중요한 점은 주요 정보가 누락되어도 이를 확인하기가 쉽지 않다는 것이다.

정약용은 형사사건의 진술에 있어 단사(單辭)와 양사(兩辭)로 구분하여 단사는 잘못된 판단을 내리게 할 수 있다고 지적하고 있다. 즉 주요 정보가 누락된 상황에서의 판단은 오차를 유발하기 쉽다는 것이다.

“채침(蔡沈)이 이르기를, 진술이 사실이 아니면 반드시 차이가 있게 마련이다. 진술을 듣는 요체는 반드시 그 차이를 살펴야만 한다. ‘따르지 않으려다 따르다’ 함은 진술을 들음에 편견을 가져서는 안된다는 말이고 ‘그렇지 않은데 그렇단 말인가와 같은 말로서 무겁고 가벼움을 살펴 올바른을 취하라는 뜻이다. ‘애하고 경하여 형사사건을 처리하며’란 불쌍히 여기고 삼가고 두려워하여 그 사실을 찾아내는 것이요, ‘법전을 명확히 열어주고 여러 사람이 서로 검토해 보아야’란 법률을 자세히 밝히고 여러 사람의 의견을 헤아리는 것이다.” (흠흠신서, 제1권, 제1편, 경사요의(經史要義))

“구준(丘濬)이 이르기를, 단사란 세상에서 이른바 한쪽의 진술이다. 무릇 원고·피고가 구비되려면 사건에서 양편의 진술이 있어야 할 것이다. 곧 양편의 진술을 듣고 결정 처리하는 것이다.” (흠흠신서, 제1권, 제1편, 경사요의(經史要義))

정약용에 따르면 단사란 형사사건을 판결함에 있어 한쪽의 진술에만 의존하는

을 살펴볼 때 정직하지 못한 경우 얼굴이 붉어지고, 그 숨소리를 살펴볼 때 정직하지 못한 경우 험떡이고, 그 듣고 느낌을 살펴볼 때 정직하지 못한 경우 헛갈려 어지러워지고, 그 눈동자를 살펴볼 때 정직하지 못한 경우 눈에 정기가 없어진다고 했다.” (흠흠신서, 제1권, 제1편, 경사요의(經史要義))

것인데, 따라서 양편의 진술을 듣고 처리해야만 ‘밝고 맑게’ 사건을 처리할 수 있다고 주장한다.¹⁹⁾

이처럼 중요한 정보의 누락은 목민관으로 하여금 형사사건에 대한 이야기 구조 (story structure)를 구성함에 있어서 잘못된 인과적 추론을 하도록 만들며, 따라서 정약용은 이러한 잘못된 이야기 구성을 방지하기 위해서는 모든 중요한 정보들을 신중하게 고려해야 함을 강조하고 있다.

IV. 결정오차의 제거와 오차의 교환율에 대한 정약용의 사상

1. 결정오차의 최소화를 위한 목민관의 자세

정약용은 형사사건에 대해 판단과 결정을 함에 있어 목민관에게 요구되는 가장 중요한 요소가 흠휩(欽恤)과 흠휩(欽欽)이라는 점을 강조한다. 흠휩이란 “사건을 조심스레 다루고 그 사람을 가련히 여기라는 뜻”이라 하고 있으며, 흠휩은 “삼가고 또 삼가는 것”이라 하여 형벌을 다스리는 근본이라 하고 있다. 이처럼 흠휩과 흠휩은 애민사상을 실천하기 위한 출발점인 동시에 의사결정의 오차를 최소화하기 위한 필요조건으로 인식되었다.

이상에서 살펴본 것처럼 목민관에게 있어서 흠휩과 흠휩을 기초로 한 두 의사결정 오차의 제거는 어렵지만 반드시 요구되는 과제였던 것이다. 실제로 흠휩신서에서 제시된 형사사건의 사례들이 거짓긍정과 거짓부정의 오차를 모두 다루고 있다는 점은 정약용이 양쪽 오차를 모두 인식하고 있었음을 반증한다.

또한 다산 정약용은 판결에 앞서 결정오차를 최소화하기 위해서는 충분한 시간을 갖고 가능한 많은 정보를 탐색하고 활용할 것을 주장한다. 정약용은 목민심서의 형전육조 제1장 청송(聽訟)편에서,

“청송(聽訟)을 거침없이 하는 것은 타고난 재능이 있어야만 되는 일이니 위험한 방

19) “억울한 일에 있어서 송사를 하려는 백성이 있을 때에는 언제든지 목민관을 만나서 호소할 수 있는 길을 터 주어야 하며, 목민관은 원고나 피고 쌍방에 있어서 어느 한 쪽의 말을 편파적으로 믿어선 안 된다.” (목민심서, 형전육조, 제1장 청송(聽訟))

법이다. 청송을 반드시 하나하나 따져 하는 것은 마음을 다해서 되는 일이니 확실한 방법이다. 따라서 민사소송을 간결하게 하려면 반드시 판결을 늦추어야 한다. 한번 판결을 내린 다음에 다시 또 송사가 일어나지 않게 하기 위해서이다.”²⁰⁾ (목민심서, 형전육조, 제1장 청송(聽訟))

라고 하여, 의사결정이나 판단을 서두르는 것이 잘못된 판결을 초래한 주요 요인임을 지적하고 있다. 이처럼 판단오차를 줄이기 위해 정약용이 강조하는 목민관의 자세는 진실발견을 위해 최선을 다하며, 그 바탕에 내면의 중립을 유지하는 자세이다(하태영, 1996).

한편, 정약용은 “(목민관이) 얼핏 잘못 생각하여 그릇 판결한 것을 깨닫거든 감히 과실을 얼버무리지 않은 것도 훌륭한 사람의 태도가 될 것이다.”²¹⁾라고 하여 판단오차가 발생하는 경우 머뭇거리기 보다는 즉각적으로 오차수정 노력을 기울일 것을 강조한다.

“생각컨대 다른 일은 잘못을 그대로 두어도 다만 자기 한 사람의 허물이 될 뿐이지만 옥사는 잘못을 그대로 두면 남의 생명을 해치는 것이다. 반드시 하늘의 재앙이 있을 것이니 이런 일은 마땅히 특별히 살펴야 할 것이다.” (목민심서, 형전육조, 제2장 단옥(斷獄))

2. 거짓긍정과 거짓부정 오차의 교환율

한 명의 무고한 사람에 대한 잘못된 처벌을 막기 위해 얼마나 많은 죄인을 방면할 수 있는가의 문제는 거짓긍정과 거짓부정 오차간의 교환율과 직결되며, 이는 사법적 판단에 있어서 가장 중요하면서도 어려운 문제로 여겨져 왔다. 정약용은 거짓긍정과 거짓부정 오차와 그 유발요인에 대해 주목하였을 뿐만 아니라 두 오차의 적절한 교환율(tradeoffs ratio)에 대해서도 자신의 견해를 분명히 하였다.

“사건의 판결이란 천하의 저울이다. 죄수를 위하여 죽일 길을 찾아도 형평이 아니며,

20) 목민심서, 형전육조, 제1장 청송(聽訟), “聽訟如流 由天才也 其道危. 聽訟必核盡人心也 其法實 故欲詞訟簡者 其斷必遲 爲一斷而不可復起也”

21) 목민심서, 형전육조, 제2장 단옥(斷獄), “錕念誤決 既覺其非 不敢文過 亦君子之行也”

죄수를 위하여 살릴 길을 찾아도 형평이 아니다. 그러나 살길을 찾고 죽일 길을 찾지 아니함은 진실로 죽은 자는 다시 살아날 수 없으므로 살려놓고 그 죽일 것을 찾아내더라도 오히려 어긋나지 않는 것이다. 죽여 놓고 살리기를 찾을 수 있겠는가. 그러므로 형사사건을 다스리는 자는 반드시 죄수를 위하여 살리기를 찾아야 한다.”(흠흠신서, 제1권, 제1편, 경사요의(經史要義))

이처럼 정약용은 죽은 사람을 다시 살릴 수는 없다는 점을 강조하면서 죄가 없는 사람을 잘못 죽이는 거짓공정의 비용이 죄인을 그릇되게 살려주는 거짓부정의 비용에 비해 훨씬 크다는 점을 분명히 하고 있다. 또한,

“옥사를 다스림에 있어서는 마땅히 사랑하고 관대하게 하는 것으로 기본을 삼아야 할 일이지, 어찌 스스로 문책을 면하기 위해 그 억울함을 알면서 그것을 풀어주지 않을 것인가. 만약 잘못 놓아준 바가 있다 하더라도 내 한 몸으로써 열 사람의 죽음과 바꾸는 것도 역시 원하는 바다.”(목민심서, 형전육조, 제2조, 단옥(斷獄))

라고 함으로써 목민관은 거짓공정의 오차를 줄이기 위해 필연적으로 발생하는 거짓부정의 비용을 감수할 수 있어야 한다고 지적하고 있다. 나아가 무고한 열 명의 사람을 그릇되게 죽게 하는 거짓공정의 비용을 정약용 자신의 죽음과 동등한 가치를 지니고 있다고 평가함으로써 두 오차간의 교환율에 대한 자신의 철학을 분명히 하였다.

V. 결론 및 의사결정 연구에 대한 시사점

지금까지 다양한 학문분야에 걸쳐 다산 정약용의 사상과 학문에 대한 연구가 진행되어 왔다. 특히 행정학 분야의 경우 정약용에 대한 연구는 대부분 그의 개혁사상과 관련된 연구에 집중되었다. 이러한 상황에서 이 연구는 최초로 의사결정과 의사결정 오차에 관한 정약용의 사상과 논의를 현대적 의미로 재해석하고자 시도하였다. 이를 위해 본 연구는 목민심서(牧民心書)와 흠흠신서(欽欽新書)를 중심으로 목민관의 사법적 판단과 의사결정에 관한 정약용의 사상과 논의를 분석하고, 정약용이 의사결정 오차(decision errors)를 어떻게 이해하고 개념화하는지 분석

하였다. 이와 함께 의사결정 오차를 최소화하기 위한 정약용의 노력을 살펴보았다.

의사결정 연구의 시각에서 이상의 분석결과를 살펴보면, 다산 정약용은 현대의 판단과 의사결정 연구자들이 관심을 갖는 주제와 이슈들에 대해 이미 200여 년 전에 상당히 체계적이고 분석적인 논의를 하였음을 알 수 있다. 구체적으로 이러한 결과는 의사결정 연구의 관점에서 다음과 같은 중요한 의미를 지닌다.

첫째, 다산 정약용은 인간이 지니는 제한된 의사결정 능력을 냉철하게 인식하고, 그 결과 목민관의 판단과 의사결정에도 오차가 개입될 수 있음을 지적하고 있다. 둘째, 정약용은 의사결정 오차를 거짓긍정과 거짓부정의 경우로 구분하고, 두 오차의 제거가 어려운 일이라는 하지만 이를 최소화하기 위한 노력을 전개할 것을 역설하였다. 특히 의사결정 오차를 최소화하기 위해서는 목민관에게 흠휩(欽恤)과 흠휩(欽欽)이 반드시 필요하다고 강조하였다. 이는 판단오차를 최소화하기 위해서는 충분한 시간을 갖고 많은 정보를 탐색하고 활용해야 한다는 의사결정의 기본 원칙과도 일치된다. 또한 정약용은 거짓긍정과 거짓부정 오차간의 적절한 교환율에 대해서도 진지한 고민을 하였음을 알 수 있다.

마지막으로, 정약용은 의사결정 오차의 주요 유발요인을 지적하고 있는데, 이를 분석해 보면 잘못된 정보에 대한 주목, 정보들 간의 허위상관의 문제, 의사결정 과정에서의 주요 정보의 누락 등 현대의 의사결정 연구자들이 주목하는 결정오차 유발요인과의 일치하고 있다.

■ 참고문헌

- 다산연구회(역주), 1984. 《역주 牧民心書》. 창작과비평사.
- 박석무·정해림(역주), 1999. 《역주 欽欽新書》. 현대실학사.
- 심준섭. 2004. “불확실성과 정책오차의 이중성: 신용카드사 규제정책을 중심으로.” 《한국행정학보》 38(6) : 131-153.
- 안서원. 2000. 《의사결정의 심리학》. 서울. 시그마프레스.
- 이상엽. 2002. “조선후기 지방행정에 있어서 수령의 역할과 부패 유발구조.” 《한국지방자치학회보》 14(3) : 151-172.
- 하태영. 1996. “다산 정약용의 형사철학과 형사정책”, 《동아법학》 11(21) : 177-216.

- Blumstein, A., Farrington, D. P. et al. 1985. Delinquency careers: Innocents, amateurs, and persisters. *Crime and justice: An annual review of research*. N. Morris and M. Tony. Chicago, IL, University of Chicago Press.
- Connolly, T. 1987. "Decision theory, reasonable doubt, and the utility of erroneous acquittals." *Law and Human Behavior* 11: 101-112.
- Einhorn, J. 1978. Decision errors and fallible judgment: Implication for social policy. In K. Hammond (Ed.), *Judgment and decision in public policy formation*. Boulder, CO.: Westview Press.
- Hammond, K. 1996. *Human judgment and social policy: Irreducible uncertainty, inevitable error, unavoidable injustice*. New York: Oxford University Press.
- Hastie, R., Schkade, D. A., & Payne, J. W. (1999). Juror judgments in civil cases: Effects of plaintiff's requests and plaintiff's identity on punitive damage awards. *Law and Human Behavior*, 23(4), 445-470.
- Hastie, R., Schkade, D. A., & Payne, J. W. (1998). A study of juror and jury judgments in civil cases: Deciding liability for punitive damages. *Law and Human Behavior*, 22, 287-314.
- Hastie, R. et al., (Ed.). (1980). *Person memory: The cognitive basis of social perception*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Kadish, M., & Kadish, S. (1971). The institutionalization of conflict: Jury acquittals. *Journal of Social Issues*, 27, 199-217.
- Kahneman, D., Schkade, D. A., & Sunstein, C. R. (1998). Shared outrage and erratic awards: The psychology of punitive damages. *Journal of Risk & Uncertainty*, 16(49).
- Kalven, H., & Zeisel, H. (1966). *American jury*. Boston: Little Brown.
- Kahneman, D., Slovic, P. and Tversky, A.(Eds.). (1982). *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Pennington, N., & Hastie, R. (1992). Explaining the evidence: Tests of the story model for juror decision making. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(2), 189-206.
- Posner, R. (1998). Social norms, social meaning, and the economic analysis of law: A comment. *Journal of Legal Studies*, 27, 553-563.
- Schefflin, A., & Dyke, J. (1980). Jury nullification: The contours of a controversy. *Law and Contemporary Problems*, 43, 52-115.

- Schroeder, J. L. (2000). Rationality in law and economics scholarship. *Or. L. Rev.*, 79, 147.
- Shapiro, B. J. 1986. "To a moral certainty: Theories of knowledge and Anglo-American juries 1600-1850." *Hastings Law Journal* 38: 174-175.
- Sherrod, D. (1985). Trial delay as a source of bias in jury decision making. *Law and Human Behavior*, 9(1), 101-108.
- Simon, H. A., 1957. *Models of Man*. John Wiley and Sons, New York
- Smith, W. R. and Smith, D. R. 1998. "The consequences of error: Recidivism prediction and civil-libertarian ratios." *Journal of Criminal Justice* 26(6):481-502.
- Sunstein, C. R., Hastie, R., Payne, J. W., Schkade, D. A., & Viscusi, W. K. (2002). *Punitive damages: How juries decide*: University of Chicago Press.
- Taylor, H. C., & Russell, J. T. 1939. The relationship of validity coefficients to the practical effectiveness of tests in selection: Discussion and tables. *Journal of Applied Psychology*, 23, 565-578.
- Tversky, A., and Kahneman, D. 1974. Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. *Science*. 185. 1124-1131.
- Tversky, A. and Kahneman, D. 1980. *Casual schemas in judgments under uncertainty*. Progress in Social Psychology. Hillsdale, N.J., Lawrence Erlbaum.