

## 연구개발 혁신법에 근거한 연구성과물에 대한 ADR제도 적용 가능성에 대한 연구\*

A Study on Using Possibility of ADR about Outcom Based on  
National Research and Development Innovation Act

김봉훈\*\*

Kim, Bonghoon

### 〈목 차〉

- I. 서론
- II. 연구개발혁신법과 성과지표
- III. 성과지표관리 이슈와 ADR
- IV. 결론
- 참고문헌
- Abstract

**주제어** : 국가연구개발, 국가연구개발혁신법, 성과지표, 대체적분쟁해결제도, 자율주행자동차

\* 본 연구는 국토교통부/국토교통과학기술진흥원의 지원으로 수행되었음(과제번호 22AMDP-C160637-02).

\*\* (주)에듀이집오, 이사, gatorsecon@gmail.com.

## I. 서론

정부는 매년 정부 R&D 예산규모를 계속 증가시켜오고 있으며 2021년도 예산은 약 27.4조에 육박한다<sup>1)</sup>. 2017년 ~ 2019년 까지 약 3% 정도로만 성장했지만 2020년 부터는 연 18%의 연구개발비 증가로 다양한 정부 연구개발이 이루어져 오고 있다.

〈표 1〉 연도별 정부 R&D 예산 규모

(단위: 조원, %)

구분	2017	2018	2019	2020	2021	2022(안)
R&D 예산	19.5	19.7	20.5	24.2	27.4	29.8
R&D 예산 증가율	1.9	1.1	4.4	18.0	13.1	8.8

출처: 국회예산정책처 “사업평가보고서”

정부의 연구개발 확대에 따라 부처별로 성과지표를 다양하게 제시하고 있지만 실제로는 연구개발혁신법에 근거하여 공통적인 연구개발 양적 성과지표와 연구과제별 특징을 고려하여 연구개발 성과지표를 추가하여 제시하고 있다.

이러한 정부의 다양한 연구개발의 체계적인 관리를 위해 법적인 체계를 정부는 마련해 왔다. 정부 R&D 사업의 관리를 위한 체계적인 법률은 2001년 7월에 “과학기술기본법”이 제정되고 같은 해의 12월에 대통령령으로 “국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정”이 제정되었다. 최근 약 20년 만에 2020년 6월 “국가연구개발혁신법”<sup>2)</sup>이 새로 제정되고 2021년 1월에 국가연구개발혁신법 시행령이 제정시행 되면서 구체적인 체계를 마련하였다.

정부 연구개발 사업에<sup>3)</sup> 대한 제재마련 근거도 2001년 12월 시행령에서 참여제한이 최대 2년으로 규정되었고 2005년 및 2008년에는 최대 5년까지 확대되는 등 제재의 수위가 높아졌다. 이러한 참여제한 보다 수위가 높은 사업비 환수제도가 2010년 2월에 신설되어 연구개발 사업의 제재에 대한 강력한 제도가 마련되었다.

하지만 2021년 연구개발혁신법이 시행되기 전에는 연구자를 위한 보호장치가 존재하지 않았다. 2021년 연구개발 혁신법 시행령이 제정되면서 연구자권익보호위원회<sup>4)</sup> 신설이

1) 이병철, “국가R&D사업 연구성과 활용체계 분석”, 『사업평가보고서』, 국회예산정책처, 2021, p20

2) 국가연구개발혁신법은 국가연구개발사업의 추진 체계를 혁신하고 자율적이고 책임 있는 연구환경을 조성함으로써 국가혁신역량을 제고하고 국민경제의 발전과 국민의 삶의 질 향상에 이바지함을 목적으로 한다.

3) “국가연구개발사업”이란 중앙행정기관이 법령에 근거하여 연구개발을 위하여 예산 또는 기금으로 지원하는 사업을 말한다.

4) 국가연구개발혁신법 시행령 제61조 제1항 “법 제33조제4항에 따라 연구자 권익보호, 연구 부정방지 및 제재

이루어짐으로써 연구자에 대한 보호제도가 마련되었다. 이러한 제도가 존재하지만 연구자의 중재에 관한 이중의 제도적 마련은 부족한 것으로 판단되며 이에 따라 연구자와 연구관리전담기관과의 중재를 할 수 있는 보완대책이 필요해 보인다.

따라서 본 연구는 이러한 연구개발혁신법에 따른 각종 제재에 연구자가 대응하고 연구관리 전담기관과의 효율적인 중재를 하기 위해 대체적분쟁해결제(Alternative Dispute Resolution)제도를 활용할 필요성이 있다고 판단된다. 특히 연구개발 시 민간기업 참여의 경우에는 더욱더 법적 해석에 대한 약점으로 인하여 발생할 수 있는 부분을 해소하기 위해서 ADR제도의 적극적인 도입을 통해 연구관리전담기관과 연구자간의 조정을 통해 민간의 우수한 연구자의 지속적인 연구를 확보할 수 있을 것으로 판단된다.

## II . 연구개발혁신법과 성과지표

### 1. 정부연구개발의 성과지표

정부의 연구개발 추진에 따른 성과지표는 사업에 따라 각각 다르게 측정되고 있어 표준화된 성과지표를 논하기는 매우 어렵다. 정부사업을 크게 구분지어보면 연구개발(Research & Development)과 비연구개발(Non Research & Development)사업으로 나누어질 수 있다. 본 연구에서는 연구개발 사업에서의 성과지표를 고려하고 이 사업중에서도 2021년 시작된 “자율주행혁신개발사업“의 성과지표 항목을 중심으로 논의하고자 한다.

자율주행연구개발에 따른 논쟁과 관련된 선행연구는 김은빈외 2인(2021)이 자율주행 사고시 분쟁에 대한 사례를 기반으로 ADR제도를 활용하는 방안을 제시하고 있지만<sup>5)</sup> 이 연구는 자율주행 연구개발 산출물에 대한 이슈를 다루고 있는 연구이며, 본 연구와 같이 자율주행 연구개발 사업의 성과관리 논쟁과는 차별화된다.

2021년 시작되어 2027년 완료되는 ”자율주행혁신사업“중에서도 국토교통부의 생태계 관련 사업중의 하나인 ”주행 및 충돌상황 대응 및 평가기술 개발“ 과제의 세부 성과지표에 대한 부분을 사례로 제시하여 설명하고자 한다.

본 과제의 주관기관은 한국교통안전공단 자동차안전연구원이며 참여기관은 14개의 연구개발 참여기관이 성과목표를 제시하고 과제에 참여하고 있다. 그리고 본 과제를 관리하는

처분의 적절성 검토 등을 위하여 설치되는 위원회(“연구자권익보호위원회”)는 위원장 1명을 포함하여 100명 이내의 위원으로 구성한다.

5) 김은빈 외 2인, “자율주행차의 대중화와 제조물하자에 관한 중재가능성”, 『중재연구』 V.31.n4, 2021, pp.129~131.

전문기관은 국토교통과학기술진흥원이다. 본 과제에 참여하는 14개 기관 중 대학을 포함하는 비영리 기관은 7개 기관이고, 나머지 7개 기관은 영리기관이다.

비영리기관과 영리기관이 기관 연구개발 참여시에 성과지표 항목에 다른 점은 없지만 각 기관의 연구개발 성과목표는 연구개발의 성격에 따라 특징을 가진다.

본 국16과제의 연구개발 양적성과지표는 다음의 <표2> 와 같다. 일반적으로 특허는 국내 특허와 해외 특허로 나누어지지만, 본 과제에서는 해외 특허의 중요성을 강조하기 위하여 3급 특허<sup>6)</sup>를 성과지표로 추가하여 제시하고 있다. 또한 본과제의 특성상 범규정에 대한 연구가 중요함으로 표준제안, 법제도, 정책반영의 성과지표도 활용되고 있다.

특허의 경우에도 양적특허의 성과지표로 특허출원 및 등록 건수를 중요하게 다루고 있지만 질적인 측면에서 특허의 중요성도 부각되고 있다. 유경진(2016)에 따르면 자율주행 연구개발 사업의 경우 특허의 질적인 측면을 고려해야 분쟁의 소지를 줄일 수 있다는 점을 강조하고 있다.<sup>7)</sup>

<표 2> 국16과제의 성과지표

1		2		3	
3급	3급	국내특허		국외특허	
출원	등록				
출원	등록	출원	등록	출원	등록
4	5	6	7	8	9
차량	시제품	SW	현장	사업화	홍보
			시험 및 검증		
10	11	12	13		
표준	법제도	정책	논문		
제안		반영			
			비SCI	SCI	

위와 같이 과제별로 기본적인 성과지표이외에 연구개발의 특징을 고려하여 전문기관과 주관기관이 협의하여 성과지표를 추가로 제시하고 있다. 그리고 연구개발혁신법이 도입되면서 기존에 연차별 평가 방법에서 단계별 평가방법으로 전환되었다. 이러한 단계별 평가는 연구개발에 참여하는 기관들의 행정상 및 연구의 지속성 등을 고려하는 정부의 의지가 반영된 것으로 판단된다.

이러한 연구개발 과제의 성과지표의 기준이 되는 규정이 연구성과평가법이며 정식 명칭

6) 미국, EU, 일본의 지역에서 출원 또는 등록된 특허

7) 유경진, "ICT 특허분쟁, 다음은 자율주행이다.", 「Issue Monitor」, 삼정KPMG 연구원, 2016, pp.25~26.

은 ”국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한법률“<sup>8)</sup>이다.

## 2. 연구성과평가법과 성과지표

이 법은 2021년 12월 전부 개정하고 2022년 6월 시행되었다. 제1장 총칙의 제3조에서 ”성과평가 및 성과관리의 기본원칙“을 규정하고 있다. 이 조항에서 정부는 성과평가를 실시할 때 전문성과 공정성을 확보하여 신뢰성을 높여야 하는 규정이 있으며 또한 연구성과의 특허동향, 기술동향 및 표준화 등을 반영 여부를 검토해야 한다.

이러한 연구성과평가법에서 제시하고 있는 가이드라인에 따라서 각 사업 및 과제별로 성과지표를 제시하고 이를 관리하고 있다. 본 연구의 사례인 국16과제의 경우에도 연구성과평가법에서 특별히 언급하고 있는 특허동향을 고려하여 3극특허, 국내특허, 해외특허로 구분하여 성과지표를 제시하고 있다.

해외특허의 경우 특허출원도 중요한 성과지표이긴 하지만 특허의 등록이 더 중요한 성과지표이다. 따라서 해외특허에서 특허등록을 하기까지에는 많은 시간과 비용이 소요되는 것이 사실이다. 특히 3극 특허는 더 까다로운 과정을 거치기 때문에 성과목표 달성시점까지의 고려가 필요할 것으로 판단된다. 물론 국가연구개발혁신법에서 연차평가대신 단계평가를 실시하고 있기 때문에 조금의 여유는 있지만 3극특허 달성은 다른 특허와는 다른 비중을 가지는 것임에 틀림이 없다. 따라서 3극특허와 국내특허를 같은 비중으로 다루고 있는 것은 개선의 여지가 보인다.

또한 특허에서 중요한 논쟁의 소지가 있는 부분은 향후 기술료 징수에서 나타나기 시작한다. 기술료 징수에 따른 논쟁에 대한 부분은 권성훈(2021년)의 연구에서 잘 나타나 있으며, 정부연구개발 사업과 관련된 향후 납부의 복잡성으로 인한 논쟁의 소지를 잘 다루고 있다.<sup>9)</sup> 따라서 특허의 양적성과지표를 달성한 후에 향후 질적 성과지표로 기술료 등의 징수가 특허와 연관지어 고려해야 할 사항으로 판단된다.

특허가 영리기관 참여 시 중요한 성과지표라고 한다면, 비영리 기관 특히 대학의 참여 시 중요한 성과지표가 논문이다. 논문의 양적 성과지표는 SCI논문과 비SCI 논문으로 구분하여 성과지표를 측정하고 있다. 3극특허와 마찬가지로 SCI논문 게재시에 시간상의 문제로 인하여 단계별 평가에서도 성과인정에 대한 부분이 논쟁이 될 가능성이 존재한다. 이러한 성과제출과 인정시점에서의 차이에 대한 부분을 해소하기 위하여 “ 게재확정 예정”에 대한 부분을 성과로 제출하여 보완하고 있다.

8) 국가연구개발사업 등의 성과평가 및 성과관리에 관한 법률 제1조 “이 법은 정부가 추진하는 과학기술분야의 연구개발 활동을 성과 중심으로 평가하고 평가결과를 환류하며 연구성과를 효율적으로 관리·활용함으로써 연구개발투자의 효과성 및 책임성을 향상시키는 것을 목적으로 한다”.

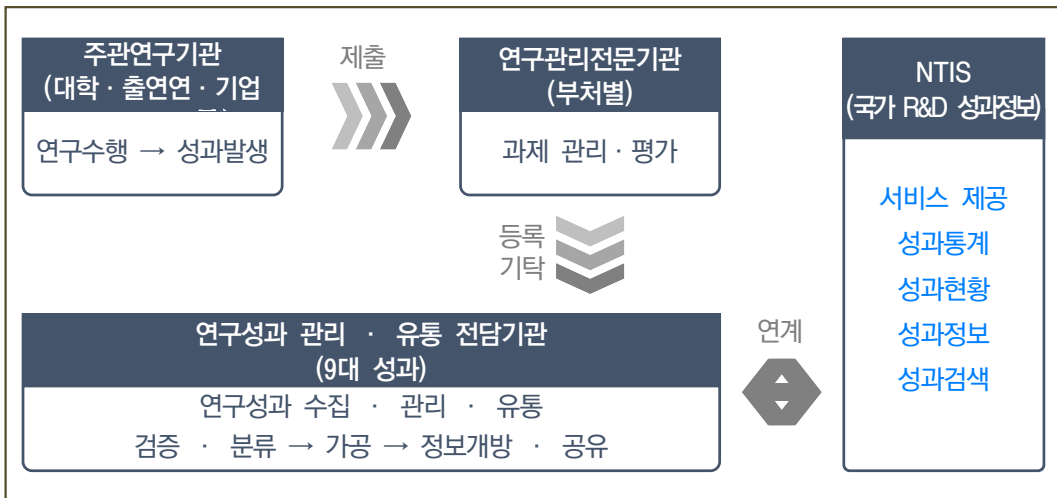
9) 권성훈, “연구개발의 납부제도의 변화와 주요 쟁점”, 『이슈와 논점』 제1810호, 국회입법조사처, 2021, p.1~4.

### Ⅲ. 성과지표 관리의 이슈와 ADR

#### 1. 연구개발 성과관리 체계

연구개발의 성과관리는 각 부처의 전문기관이 사업의 전반적인 성과관리를 하고 있다. 본 연구의 사례인 국 16과제는 "자율주행기술개발사업" 중에 국토교통부와 연관된 과제로 국토교통과학기술진흥원이 전문기관으로 성과관리를 담당하고 있다.

〈그림1〉 연구성과 주체별 역할과 절차



출처: 과학기술정보통신부, 「제4차 연구성과 관리·활용 기본계획」, 2020.

<그림1>의 절차도를 보면 매우 단순하게 역할과 절차가 제시되고 있지만 실제로는 매우 복잡한 과정으로 연구성과가 제출되고 있다. 특히 주관연구기관의 역할이 매우 중요하다.<sup>10)</sup>

주관기관은 각 연구개발 참여기관의 성과관리를 하면서 이를 취합하여야 하는 의무가 주어진다. 본 연구의 사례인 국16과제의 경우 과제의 특성상 주행, 충돌, 법제도의 3가지 연구개발이 합해져 하나의 과제가 된 사례로 연구개발 참여기관이 14개에 달한다. 14개의 참여기관의 성과목표가 1가지가 아니라 <표2>에서 본 것과 같이 13가지의 성과지표로 나타나는데, 이를 제대로 관리한다는 것은 매우 어려운 일이라 판단된다.

주관기관이 연구개발 성과관리만 전담한다면 가능할 수도 있지만 주관기관도 고유의 연

10) 과학기술정보통신부, 「제4차 연구성과관리 및 활용 기본계획」, 2020, pp.25-27.

구개발 사업을 수행하면서 동시에 14개 기관의 13가지 성과지표를 모두 관리하는 것은 향후 성과의 양적 및 질적 목표 달성에 긍정적인 영향을 미치지 어렵다고 할 수 있다. 본 과제는 이러한 특성을 고려하여 전문기관과 주관기관이 협의하여 성과관리 참여기관을 두어 효율적인 방향으로 성과관리 체계가 이루어지고 있음을 보여주고 있다.

이러한 국16과제의 성과관리 예시처럼 효율적인 체계하에서 전문기관에 단계별로 연구 성과 보고서를 작성하고 이를 전담기관이 검토하는 체계를 가지고 있다. 물론 전담기관도 1개의 과제를 관리하는 것이 아니라 자율주행연구개발 사업에서는 많은 과제를 동시에 관리해야 하기 때문에 각각의 참여기관을 직접적으로 관리하기는 매우 어렵다.

따라서 이러한 연구개발 성과관리의 체계하에서는 각 참여기관이 성과지표를 관리하고 이를 주관기관에 보고함으로써, 양적 및 질적 성과지표를 스스로 관리하여야 한다. 이러한 성과관리 체계에서 보면 비영리 기관 특히 대학이나 연구기관 등은 산학협력단이나 행정적 지원부서의 도움으로 성과를 관리하고 있거나 또한 대학처럼 많은 연구개발 경험에 따른 연구책임자의 우수성으로 인하여 연구개발 성과를 잘 관리하는 것으로 볼 수 있다.

그러나 연구개발에 참여하는 영리기관 즉 기업의 경우에는 이러한 지원조직의 부재와 연구책임자의 경험 부족 등으로 인하여 연구개발 성과에 대한 법적 인식이 부족한 경우도 나타나고 있다. 물론 기업의 특성상 성과목표를 달성하고자 하는 의지가 높아 단계 평가 내 성과지표는 달성하지만, 향후 성과지표 평가 시 논쟁의 여지가 다시 발생할 가능성이 존재한다.

## 2. 성과관리의 주요이슈와 ADR제도 활용방안

### (1) ADR 의의

오늘날 우리사회는 정신적인 관념과 정보통신기술이 융합하여 고도로 발달됨으로 인하여 초연결사회(Hyper-connected Society)로 진입하고 있는데, 초연결사회는 “사회를 구성하는 상당부분의 영역이나 요소들이 인터넷을 비롯한 다양한 커뮤니케이션 매체를 통하여 즉시로 연결되는 사회”라고 말할 수 있다. 이 때에 연결되는 것은 인간 대 인간의 영역인 인격적인 면은 물론 통신망 등 사물영역인 비인격적인 부분을 포함한다.<sup>11)</sup> 이러한 디지털 경제 및 제4차 산업혁명 속에서도 세계 각국간의 무역량은 점점 증가하고 있다.

우리나라는 지난 몇 년 동안 1조달러를 넘는 무역고를 기록하여 세계 무역 6대국의 위상을 보이고 있는데 그에 따른 분쟁도 늘어나고 있다. 분쟁이 발생하는 경우 이를 적절히 해결하는 것이 정부기관이나 기업들의 운영 및 성장에 있어서 매우 중요한 요소이다. 분

11) 김용길, “국제분쟁 해결수단으로서 싱가포르 조정협약의 주요 쟁점”, 『중재연구』 제32권 제1호, 한국중재학회, 2022, p.4.

쟁이나 갈등이 발생하여 이를 일반적으로 해결하는 방법으로는 재판상 해결이나 재판 외의 해결방법 등이 있다.

재판상으로 해결하는 방법은 오랫동안 소송이 대폭적으로 증가함에 따라 재판의 지연 문제 및 과중한 소송비용의 부담 등으로 그 이용에 제한이 있게 되자, 이러한 소송을 대체하여 분쟁을 해결하고자 하는 대체적 분쟁해결 방안(Alternative Dispute Resolution; ADR)이 대두되고 있다.<sup>12)</sup>

이러한 ADR은 우리나라는 물론 미국을 비롯한 독일, 영국, 중국, 일본, 싱가포르 등 전 세계적으로도 많이 이용되고 있는데, 재판 외의 해결방안인 ADR은 당사자간에 협상 및 조정이나 중재 등이 있으며<sup>13)</sup> 최근에는 미국의 영향으로 국제조정이<sup>14)</sup>대두되었다.

## (2) ADR제도

오늘날 분쟁의 대부분은 국내외에 걸쳐서 매우 복잡하고 다양해졌으며 아울러 분쟁해결 절차에 있어서도 관련 당사자들의 분쟁 해결방법이나 그 해결에 대한 욕구가 다양해져서 기존의 사법절차만으로는 제반 분쟁을 모두 원만하게 해결하기는 쉽지 않다. 즉 각국간 무역교류가 빈번하게 이루어지고 나날이 새로운 정보와 기술이 급변하는 환경에서는 소송 제도만으로 분쟁을 해결하기에는 많은 어려움이 있다고 하겠다.<sup>15)</sup> 따라서 전문적이고 첨단적인 기술분야나 외국과의 교류 등 일반인이 쉽게 이해하거나 다룰 수 없는 분야에서 발생하는 분쟁을 해결하는 데에는 그 해당분야에서 오랫동안 경험한 원칙과 룰을 잘 알고 있는 전문가들이 분쟁의 원인을 보다 쉽게 빨리 파악하고 적용함으로써 분쟁을 조기에 해결할 수 있는 것이다.

세계 굴지의 기업들이 치열한 경쟁으로 하드 기술과 소프트 기술은 급속한 발전을 이루고 있는데, 그에 따라 신제품의 출현 속도나 상품의 수명주기가 짧아져서 분쟁으로 인한 재판이 끝나기도 전에 기술이나 상품이 시장에서 사라지는 경우도 있어서 분쟁을 신속하게 해결하는 것이 필요하다.<sup>16)</sup> 또한 분쟁을 해결한다고 해도 그에 소요되는 막대한 시간과 비용도 무시할 수 없다. 우리의 주변에서 흔히 일어나는 소규모 전자상거래에서 발

12) 김용길, “자동차분쟁에 있어서 중재절차에 관한 고찰”, 『중재연구』 제30권 제4호, 한국중재학회, 2020, p.72.

13) 김용길, “중국의 조정제도에 관한 고찰”, 『중재연구』 제30권 제1호, 한국중재학회, 2020, p.114.

14) 김용길, 전제 “국제분쟁 해결수단으로서 싱가포르 조정협약의 주요 쟁점”, pp.4~5; 국제거래에 있어서도 마찬가지로 미국의 영향으로 당사자간의 분쟁을 조정(mediation)을 통하여 효율적이고 합리적으로 해결하고자 하는 움직임이 널리 확산되어 왔다. 이러한 조정은 그 절차에 따라 마련된 당사자간 합의가 효과적으로 집행되는 것이 매우 중요하다. 이러한 조정이 국제간에도 효용이 되도록 하기 위하여 유엔 국제상거래법위원회(United Nations Commission on International Trade Law; UNCITRAL)는 국제간 협약을 2018년 7월에 새롭게 마련되었는데 당사자 사이에 국적이 다른 국제적 성격을 갖는 조정이 미국을 중심으로 발전됨에 따라 조정에 대하여 집행력을 부여하는 방안이 마련되었다.

15) 김용길, “지식재산권분쟁의 재판외 해결제도에 관한 연구-조정과 중재를 중심으로-”, 『중재연구』 제19권 제1호, 한국중재학회, 2009, p.70.

16) 윤선희, “ADR에서의 지적재산권분쟁”, 『중재연구』 제13권 제1호, 2003, 128면.



생하는 문제를 가지고 국제소송을 진행하는 경우는 거의 없을 것이다. 그렇다고 분쟁을 포기할 수도 없기 때문에 이러한 분쟁들은 조정이나 중재 등 ADR에 맡기는 것이 편리하다. 즉 재판에 의한 분쟁해결은 각국의 역사적, 문화적인 고유의 특성을 가지고 있으므로, 고도의 기술 및 정보통신 등과 관련한 분쟁에는 적합하지 않는 면이 있다.

중재제도 등 ADR은 많은 비용과 시간을 소비하지 않고, 해당분야에서 오랜 경험을 축적한 전문기술, 법률적인 사항, 국제적인 비즈니스 환경 등을 종합적으로 판단하여 합리적인 결론에 이를 수 있는 있기 때문에 분쟁당사자들에게 더 이익이 될 수 있을 것이다.

이러한 ADR에는 중재, 조정 등이 있다. 첫째, 중재는 사인(私人)인 분쟁당사자간의 합의에 의하여 사법(私法)상의 법률관계에 관하여 이미 발생하였거나 또는 앞으로 발생할 분쟁의 전부 또는 일부를 사인인 제3자를 중재인으로 선정하여 그 중재인의 판정에 복종하는 제도이다. 중재는 각국마다 중재기관이나 그 절차규칙이 제도적으로 잘 정비되어 있는데 중재진행절차에는 상설중재기관이 수행하는 기관중재 또는 '제도중재'(institutional arbitration)와 비상설적인 상태에서 필요에 따라 개별적인 절차규칙 등이 정하여지는 임시중재(ad hoc arbitration)가 있다.

중재제도의 발달사를 살펴보면 임시중재에서 제도중재로 발달하였다. 임시중재는 당사자가 중재인 및 중재장소 선정, 심문준비, 중재기일에 관한 각종 통지 등 중재진행에 필요한 사항을 모두 중재계약에 정하여 두어야 한다. 제도중재는<sup>17)</sup> 시대가 발전하고 분쟁형태가 전문적이고 복잡하게 되면서 상사 중재, 건설중재, 해운중재 등으로 전문화하면서 발전하여 왔다.

중재제도를 이용하려면 반드시 양당사자간에 중재합의가 있어야 한다. 중재합의가 있는 사건을 법원에 제소하면 소의 이익이 없는 것으로 각하된다.<sup>18)</sup> 중재판정은 당사자간에 있어서 법원의 확정판결과 동일한 효력이 있으며, 이 판정에 대한 통상적인 불복절차는 존재하지 않는다. 즉 중재판정에 대한 상소제도가 없으며, 법원에의 항소도 허용되지 않는다. 중재판정에 중재법이 정하고 있는 판정취소의 사유가 존재하는 경우에는 법원에 판정취소의 소(특별불복 절차)를 제기할 수 있다.

둘째는 조정(調停)이다. 조정(Conciliation, Mediation)은 제3자인 분쟁조정위원회나 법관이 독자적으로 분쟁해결을 위한 타협방안을 마련하여 분쟁당사자의 수락을 권고하는 절차를 말한다. 당사자가 화해성립을 위한 조정안을 수락하면 조정은 성립되고, 이를 거부하면 조정이 성립되지 않는다. 따라서 조정은 해결방안에 대한 거부의 자유가 최종단계에서 인

17) 제도중재는 중재사건이 대량화되어 감에 따라 처리의 신속화, 효율화를 증대시키기 위하여 중재인 명부를 비 치하고 중재절차규칙을 제정해 두는 방법으로 중재해결절차를 정형화 내지 요식화시키는 경향이 있어 중재가 갖는 사적자치의 범위를 약간 제한하는 결과를 발생시키기도 한다. 이런 시각에서 보면 제도중재는 사적 재판기구에 의한 중재의 성격을 띄게 되어 국가 재판기구에 의한 민사재판에 접근하는 면도 없지 않다. 松浦 馨·青山善充編, 現代仲裁法論點, 有斐閣, 1998, 16~17면.

18) 이상정, "ADR을 통한 지적재산권분쟁 해결의 현황과 과제", 「비교사법」 제13권 제1호, 2006, 178면.

정되는 자주적 해결방식이다.<sup>19)</sup> 조정이 성립하면 그 효력은 민법상의 화해(민법 제731조)와 같아 강제집행을 할 수 없으나 경우에 따라서는 재판상 화해와 같은 효력을 갖기도 한다.

셋째, 중재와 조정 이외의 기타 분쟁해결 방법은 화해와 알선 등이 있다. 화해는 당사자간의 직접적 자주적 교섭을 통해 상호 양보함으로써 분쟁을 해결하는 방식이다. 즉 화해는 민법상 계약의 일종으로 분쟁의 당사자가 서로 자신의 주장을 상호 양보하여 분쟁을 종지할 것을 약정하는 행위이다. 알선은 알선인인 제3자가 당사자들의 분쟁해결에 협력하고, 당사자간의 자주적 해결에 의해 합의를 이루도록 지원하고 조력하는 절차를 말한다. 알선에 의하여 성립한 화해는 조정의 효력과 같다. 상담이나 알선은 분쟁해결의 초기 단계에서 주로 이용되는 것이며, 중재나 조정에 들어가기 전에 알선을 행하는 경우도 있다.

### (3) 성과관리의 주요이슈와 ADR 활용방안

전문기관과 주판기관의 많은 노력에도 불구하고 참여기관에서의 연구성과평가에 관한 규정에 대한 이해도 부족으로 인해 향후 연구개발 성과의 결과물이 양적성으로 인정되지 않거나 질적성과평가에서 낮은 평가를 받는 경우 이러한 부분을 효율적으로 해결할 방안이 필요할 것으로 판단된다.

2000년대에 들어오면서 연구개발 성과에 대한 연구자에 대한 제재의 강도가 매우 높아지고 있지만 2021년 연구개발혁신법 이전에는 연구자에 대한 보호제도는 미흡하였다. 연구개발혁신법에서 새롭게 연구자권익보호위원회 신설이 이루어져 연구자에 대한 보호제도가 마련되었다.<sup>20)</sup>

<그림2>의 절차는 연구개발혁신법 제33조(제재처분의 절차 및 재검토요청 등)에 근거하여 절차가 이루어진다. 실제의 절차를 구체적으로 살펴보면 1단계는 해당 부처 또는 전문기관이 제재대상자에게 사전통지를 하게 된다. 2단계는 제재대상자는 사전통지를 받은 후 20일 이내에 재검토 의견을 요청하면서 해당부처나 전문기관이 아닌 연구자권익보호위원회에 심의요청을 할 수 있다. 3단계 위원회는 의사결정을 하여 30일 이내에 소관부처 또는 전문기관에 사전통지에 대한 재결정을 소관부처에 통지한다.

이러한 제3자에 의한 연구자 권익보호는 성과관리 및 성과평가에서 발전적인 부분으로 평가받지만 위원회의 심의 결과가 법적으로 효력을 발휘하여 반드시 해당부처나 전문기관이 따라야 하는 것은 아니다. 따라서 연구개발에 참여하는 기관들 특히 성과지표에 대한 정확한 규정 인지 부족으로 인해 발생하는 부분의 논쟁을 해소하기 위해서 보완적인 논쟁에 관한 조정 제도가 필요하다.

19) 이상정, 전계논문, 168면.

20) 한국과학기술기획평가원, “국가연구개발사업 제재처부 가이드라인”, 2021, p.2~3.

〈그림2〉 연구자 제재처분 절차의 변화



출처 : 한국과학기술기획평가원, “국가연구개발사업 제재처부 가이드라인”, 2021

이러한 논쟁을 해소하기 위해서 당사자의 자율성을 전제로 한 대체적분쟁해결제도를 활용하는 방안을 마련해 보는 것이 좋을 듯하다. 김봉철(2019)은 전통적인 분쟁해결절차인 소송을 통해서도 다양한 사회에서의 문제해결이 어렵다는 연구 결론을 제시하였으며 이를 해결하기 위해서 행정형 대체적분쟁해결제도(Alternative Dispute Resolution:ADR)를 도입 하자는 연구결과를 제시하였다.<sup>21)</sup>

연구개발 사업은 매우 다양하며 또한 이에 따른 성과지표도 다양하고 그 평가도 매우 복잡하다. 연구자권익보호위원회가 ADR 제도와 유사하게 보이지만 그 절차나 처리방법에서는 차이가 나타나고 있다. 연구자권익보호위원회는 제재 당사자가 1시간 미만의 시간동안 위원회에서 설명하고 결론을 내린다는 측면에서 형식적인 부분이 다소 있다고 판단된다.

ADR제도가 소송에서 발생할 수 있는 시간적, 비용적 부분을 해소하고 연구자권익위원회의 효율성을 높일 수 있도록 적용된다면 연구자의 부정확한 성과관리 규정에 대한 인식으로 인해 발생할 수 있는 향후 연구자와 전문기관 또는 주관기관과의 마찰을 최대한 줄일 수 있을 것으로 판단된다.

21) 김봉철, “우리나라의 행정형 ADR 개선 방안에 대한 연구”, 「연구총서」 2019-12, 사법정책연구원, 2019, p.15~16.

#### IV. 결론

정부는 매년 정부 R&D 예산규모를 계속 증가시켜오고 왔는데 이러한 연구개발비 증가로 인하여 다양한 정부 연구개발이 이루어져 오고 있다. 정부의 연구개발 확대에 따라 부처별로 성과지표를 다양하게 제시하고 있지만 실제로는 연구개발혁신법에 근거하여 공통적인 연구개발 양적 성과지표와 연구과제별 특징을 고려하여 연구개발 성과지표를 추가하여 제시하고 있다.

연구개발 과제의 예시로 제시된 본 성과지표들의 복잡성과 양적 및 질적 성과관리의 어려움이 존재함을 알 수 있다. 특히 해외특허의 등록 또는 SCI 논문게재의 시기 등에 대한 성과지표 달성의 어려움이 존재한다.

이러한 어려움을 인래 발생할 수 있는 참여기관의 연구자의 연구성과평가 시 분쟁의 소지를 줄이기 위해서 정부는 연구자권익위원회를 2021년 연구개발혁신법의 규정에 신설하여 운영하고 있다. 연구자자 해당부처나 전문기관에 제재에 대한 이의 신청을 하지 않고 제3자에게 제출하는 것은 매우 발전적인 제도로 평가된다.

하지만 여전히 연구자평가위원회의 효율성을 높이기 위한 제도적 장치가 부족한 것이 현실이다. 따라서 이러한 위원회의 효율성과 실효성을 높이기 위해서 성숙된 ADR제도를 접목시킨다면 연구개발의 성과지표 평가 분쟁을 줄이고 연구개발의 성과를 더 높일 수 있을 것이다.

## 참고문헌

- 권성훈, “연구개발의 납부제도의 변화와 주요 쟁점”, 「이슈와 논점」, 제1810호, 국회입법조사처, 2021.
- 과학기술정보통신부, “제4차 연구성과관리 및 활용 기본계획”, 2020.12, 2020.
- 한국과학기술기획평가원, “국가연구개발사업 제재처부 가이드라인”, 2021.
- 국회 법제사법위원회, ‘조정산업 진흥에 관한 법률안(의안번호 제16179호)에 대한 검토보고서’, 2019.
- 김갑유·임수현·김홍중·김준우 외, 「중재실무강의」, 박영사, 2016.
- 김봉철, “우리나라의 행정형 ADR 개선 방안에 대한 연구”, 「연구총서」 2019-12, 사법정책연구원, 2019.
- 김세규, “행정소송에서 사실상 조정·화해의 법적 근거와 관련된 재논의”, 「토지공법연구」 제64집, 2014
- 김 연, “법원이 관여하지 않는 특별조정절차의 검토”, 「민사소송」 제14권 제1호, 2010.
- 김은빈 외 2인, “자율주행차의 대중화와 제조물하자에 관한 중재가능성”, 「중재연구」, 제30권 4호, 한국중재학회, 2021.
- 김용길, “知識財産權紛爭의 裁判外 解決制度에 관한 研究 -調停과 仲裁를 中心으로”, 「중재연구」 제19권 제1호, 한국중재학회, 2009.
- 김용길, “중국의 조정제도에 관한 고찰”, 「중재연구」 제30권 제1호, 한국중재학회, 2020.
- 김용길, “한국의 조정산업 활성화 및 입법 제정의 필요성”, 한국조정산업 활성화 어떻게 할 것인가?, 국회 세미나 자료, 국회의원회관, 2018.5.23.
- 김철현, “ 국가연구개발혁신법 시행에 따른 연구간접비 지원정책 제언”, 「이슈진단 및 분석」, 2021년 가을호, 2021.
- 목영준·최승재, 「상사중재법」, 박영사, 2018.
- 박노형·이로리, 유럽의 대체적 분쟁해결(ADR)제도에 관한 연구, 법제처, 2008
- 박노형, 국제상사조정체제-싱가포르 조정협약을 중심으로, 박영사, 2021,
- 박준모, “행정형 조정절차에 있어 조정성립의 효력에 관한 입법론적 방향성과 기준의제시”, 「현안분석」, 국회입법조사처 제97호, 2019.12.
- 박철규, 대체적 분쟁해결 총론, 도서출판 오래, 2016.
- 석광현, “국제재판관할과 외국판결의 승인 및 집행”, 「국제사법연구」 제20권 제1호, 2014.
- 석광현, “국제분쟁해결의 맥락에서 본 국제상사중재”, 「법학」 제55권 제2호, 서울대학교법학연구소, 2014.

- 손경한, “분쟁해결합의에 관한 일반적 고찰”, 『法曹』 제675권, 2012.
- 신희택·김세진, “국제투자중재와 공공정책”, 서울대학교 출판부, 2014.
- 신희택, “국제투자협정상 투자자의 정의와 정책적 고려사항”, 통상법률 제133호, 법무부 국제법무과 2017.
- 유경진, “ICT 특허분쟁, 다음은 자율주행이다.”, 『Issue Monitor』, 삼정KPMG 연구원, 2016.
- 유병욱, “국제상사조정제도의 활용에 관한 연구-조정에 관한 싱가포르협약을 중심으로-”, 『무역상무연구』 제84호, 한국무역상무학회, 2019.
- 유병현, “재판상 화해 간주 효력의 기판력과 그 범위 - 대법원 2015. 1. 22. 선고, 2012다 204365 전원합의체 판결을 중심으로 -”, 『민사소송』 제20권 제2호, 2016.
- 이로리, “‘Mediation’과 ‘Conciliation’의 개념에 관한 비교법적 연구”, 『중재연구』 제19권제 2호, 2009.
- 이병철, “국가R&D사업 연구성과 활용체계 분석”, 『사업평가』, 국외예산정책처, 2021.
- 이양·김용길, “중국의 2021년 중재법 개정안과 그 시사점”, 『중재연구』 제31권제4호, 한국 중재학회, 2021.
- 이재민, “국제 조정을 통한 합의서 집행협약의 도입과 법적 쟁점”, 『비교사법』, 2018.
- 이호원, 중재법연구, 박영사, 2021.
- 이효영, 디지털 무역협정의 ‘정당한 공공정책 목적(LPPO)’ 예외의 의미와 쟁점, 『국제경제 법연구』, 2021.
- 임상혁, “법원의 ADR”, 『민사소송』 제12권 제2호, 2008.
- 임성우, 국제중재, 박영사, 2016.
- 장은희·황지현, “조정에 의한 무역분쟁의 해결방안 고찰”, 『무역학회지』, 2018.
- 전상수, “국제상사분쟁의 조정에 관한 싱가포르 협약의 주요 내용과 입법과제”, 『국회입법 조사처보』, 2019
- 정용균. “미국의조정-중재(Med-Arb)제도에 관한 연구.” 『중재연구』 제2권 제1호, 2014.
- 조국현, “제4차 산업혁명 시대에 있어서 우리나라 조정산업의 진흥을 위한연구-미국의사 법중재 및 조정서(JAMS)와 미국 중재협회(AAA)를 중심으로.” 『법학연구』 제59권 제3호, 부산대학교 법학연구소, 2018.
- 조수혜, “민사조정법에 의한 조정절차의 공정성과 당사자의 절차적 지위의 보장”, 『민사소송』 제19권 제1호, 2014.
- 주인, “민사조정 활성화와 사적자치”, 『중재연구』 제13권 제2호, 2004.
- 함영주 외 4인, “ADR기본법 제정방향 및 현행 ADR기구의 합리적 운영방안”, 법무부용역 보고서, 2015.
- 호문혁, “판결과 ADR의 정립에 관한 연구”, 『법학』 제53권 제1호, 서울대학교법학연구소, 2013.

## ABSTRACT

### A Study on Using Possibility of ADR about Outcom Based on National Research and Development Innovation Act

Kim, Bonghoon

Since Research and Development has been expanded by government, It is very important to evaluate the outcome of Research and Development. Government have levied the penalty of researchers who misused research funding as time goes on. However, there is no protect law for the research before 2021. Government put new committee for the researchers to judge whether their action is legal or illegal based of Innovation Act 2021.

Due to the various outcome index of research and development, many firms which is paticipating the research and development have been confused the outcome index. Also, It is difficult for government agencies for management to evaluate the outcome.

Even if the committee is trying to solve dispute between researchers and the government agencies, it is not enough to solve it. Therefore, we need to consider Alternative Dispute Resolution(ADR), because the ADR has been developped detail skills for long time.

**Key Words** : Research & Development, Innovation Act, Index of Outcome, Alternative Dispute Resolution, Autonomous Vehicle