

국가표절예방체제 확립을 위한 법제도 개선방안*

윤종민** · 전수범*** · 조민상****

I. 서론

우리나라는 1970년대 이후 경제성장과 더불어 국가연구역량 강화를 위하여 다양한 분야의 전문가를 양성하는 한편, 과학기술 연구개발 분야에 많은 투자를 하고 있다. 그런데, 과학기술의 연구개발 과정에서 창출되는 각종 연구개발성과물에 대한 진실성을 담보할 수 있는 연구윤리에 관한 사항은 그동안 연구자 개인의 윤리성에 대한 믿음과 신뢰를 바탕으로 자율적으로 유지되어온바, 기본적으로 연구윤리 확보 및 부정행위 방지에 대하여 제도와 정책이 적극적으로 개입하지는 않았다. 그러나 연구자의 자율양심에 따라 유지되어오던 연구윤리의 분야에서 큰 이슈가 발생함에 따라 사회적으로 연구윤리에 대한 관심이 증대되고 일부에서 논의되어 오던 연구윤리에 관련된 문제가 공론화 되면서, 연구윤리를 확보에 대한 필요성이 제기되었다.

주지하는 바와 같이, 2005년 12월 발생한 서울대학교 교수의 줄기세포 연구 논문조작 사태는 앞서 언급한 큰 이슈의 발단으로 연구윤리의 중요성과 관심을 일깨운 커다란 기폭제가 되었다. 당시 서울대학교는 2006년 1월 10일 조사위원회를 통하여 줄기세포 연구논문이 조작되었다는 조사결과를 발표하였고, 정부는 2006년 1월 11일 “국가현안조정회의”에서 연구윤리 확립 및 진실성 검증을 위한 제도적 기반 마련에 합의한 바 있다. 이후 2006년 6월 22일 “제16차 과학기술관계장관회의”에서 「연구윤리 확보를 위한 지침(안)」이 심의 되었고, 2006년 8월~2007년 2월까지 지침의 우선 적용대상 57개 연구기관(출연연30, 대학27)에 대한 자체검증시스템 구축 지원 및 점검이 이루어졌으며, 2007년 2월 8일에는 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」이 개정되었고, 동 규정이 개정되면서 추가된 제19조의2에 의하여 교육과학기술부훈령으로 「연구윤리 확보를 위한 지침」이 시행 되었다.¹⁾

그러나 그 이후부터 현재까지 표절 등 연구윤리와 관련된 문제들이 지속적으로 나타나고 있음에도 불구하고 관련정책에 대한 근본적인 개선이나 보완이 되지 않고 있으며, 나아가 관련 법령이나 제도 역시 특별한 개선노력이 이루어지지 않고 있어, 개별기관을 중심으로 한 자율적인 예방활동 외에 국가적인 차원의 거버넌스 확립은 여전히 미흡한 실정인 것으로 평가되고 있다. 이에 따라 국가표절예방체제의 효과적인 확립과 운영을 위한 종합적인 검토가 필요한 실정이다.

이에 본 연구에서는 국가표절예방체제의 효율적인 구축 및 운영과 관련한 국가의 지원정책 및 법제현황을 검토하여 그 개선방안을 살펴보고, 나아가 국가차원의 표절예방 거버넌스 확보를 위해 필요한 전담기구와 정보시스템 등의 지원체계를 구축하는 방안에 대하여 제안하고자 한다.

* 이 논문은 한국과학기술정보연구원의 연구비 지원에 의하여 수행된 “표절예방시스템 구축 및 활용을 위한 법제도 정비방안 연구”의 연구결과를 바탕으로 작성되었음.

** 윤종민, 충북대학교 법학전문대학원 교수, 043-261-3592, cmyoon@cbnu.ac.kr

*** 전수범, 충북대학교산학협력단 매니저(충북대학교 법학전문대학원 박사과정생), 043-261-3495, buster2000@cbnu.ac.kr

**** 조민상, 충북대학교 BK21 생명윤리 및 안전법제 연구사업팀 연구원, 043-261-3376, 138282@hanmail.net

1) 이승복 (2008), “연구윤리 확립과 창조적 연구”, 제2회 2008 연구윤리 포럼, 교육과학기술부 · 한국학술진흥재단, 121-123면.

II. 국가표절예방체제의 현황분석

1. 주요국가의 국가표절예방체제 현황분석

미국을 비롯한 선진국들은 우리나라에 비하여 일찍 연구윤리에 대한 규정과 시스템을 구축하기 시작하였으며, 국가별로 각 나라의 문화와 환경에 적합한 표절예방체제를 구축·발전시키고 있다. 즉, 국가는 관련 정책을 수립하여 방향을 제시하는데 그치고 각 연구주체가 표절예방체제를 구축하도록 유도하는 경우와, 국가가 정책수립과 더불어 민간에서 개발한 표절예방 정보시스템을 이용할 수 있도록 자금을 지원하거나 나아가 국가차원에서 적극적으로 표절예방 정보시스템을 구축하여 제공하는 경우도 있다. 주요국가의 표절예방체제의 구축 및 운영현황을 살펴보면 다음과 같다.

미국은 1980년대부터 연구윤리 활동을 본격적으로 추진하였고, 엄격한 연구윤리 기준을 수립하여 적용해 나가고 있다. 미국의 연구윤리는 엄격한 법 규정보다 더 엄격한 지침에 따라 운영되는 것이 특징이며, 대학의 경우 정부의 법 규정보다 더 엄격한 내부지침을 대부분 갖고 있다. 대학마다 자율적으로 연구윤리에 대한 지침과 처벌 규정을 두고 있으며,²⁾ 민간협의체(COPE, CrossRef, 대학협의체 등)를 중심으로 세부정책을 수립하고, 시스템을 도입하여 운영하고 있다.³⁾

영국은 대학간의 협력을 통해 국가적 차원에서 표절예방체제를 구축하는 방향으로 추진되었다.⁴⁾ 즉, 정부에서는 공공의 가이드라인을 제시하고 대학의 자체 정책수립 및 시스템 도입을 장려하며 민간에서는 표절관련 교육 및 시스템의 운영과 유지보수를 담당하고 있다. 또한 영국정보시스템합동위원회(JISC)가 2000년부터 표절검사프로그램의 필요성을 인지하고 영국 전체 대학에 3년간('04~'06) 무상으로 표절검사서비스(표절검사 시스템제공 및 교육진행)를 지원하는 프로젝트를 추진하였으며, 무료서비스 지원이 종료된 후에도 각 기관에서 표절예방을 위한 정보시스템의 이용을 통하여 자율적인 표절예방활동을 지속적으로 추진하고 있다.⁵⁾

일본은 내각총리대신의 특별기관인 일본학술회의에서 2006년 4월 총회를 거쳐 “과학자의 행동규범”과 “과학자의 행동규범의 자율적 실현을 위하여”의 검토·보안을 통해 연구팀이 지켜야하는 사항, 연구과정에서 준수되어야 하는 사항, 연구부정행위를 처리하는 절차를 마련하는 기준, 자기검열 시스템의 제시 등을 통해 자율적 점검체계를 마련하도록 하였다.⁶⁾ 그러나 표절예방을 위한 정보시스템의 데이터베이스구축 및 사용과 관련하여 정부의 지원은 없으며, 표절예방 정보시스템의 활용률도 저조한 상황이다.⁷⁾

중국은 교육부가 2002년 2월 발표한 “학술도덕건설을 강화하기 위한 약간의 의견”과 2004년 6월 대학의 철학 및 사회과학연구 학술규범을 바탕으로 “학술도덕규범” 및 “학술규범 및 위반처리방법” 등을 규범으로 제정하고, 교수 및 대학원생에 대한 학술윤리 준수에 대한 교육을 실시하고 있다. 즉, 국가의 표절예방체제구축은 정부주도로 진행되었고, 각 대학에서도 연구윤리 교육을 적극 실시하는 등 2009년 이후 거의 대부분의 대학에서 연구윤리조직을 제도화하여 운영하고 있다.⁸⁾

2) 배수환(2010), 한국·미국·유럽의 학술윤리 고찰, 한국시민윤리학회보 제23집 1호, 한국시민윤리학회, 217면.

3) 주원균, 신용주, 최기석(2011), 국내외 표절탐색시스템 구축 및 운영 사례조사, 2011년도 한국인터넷정보학회 추계학술발표대회 논문집 제12권2호, 한국인터넷정보학회, 212면.

4) 주원균, 신용주, 최기석, 김재수(2011), 공공분야의 논문 표절탐색을 위한 구축 방향 제안, 2011년도 한국인터넷정보학회 하계학술발표대회 논문집 제12권1호, 한국인터넷정보학회, 167면.

5) [참고자료]표절예방시스템 구축방안 연구, 한국과학기술정보연구원, 1-2면.

6) 미야가와타쿠야·김옥주(2008), 일본의 연구윤리:연구지침 위반에 대한 기관의 최근 대응사례를 중심으로, 한국생명윤리학회지 제9권 제2호(통권 제18호), 한국생명윤리학회, 39-40면.

7) 한국과학기술정보연구원(2010), 표절예방시스템 구축방안 연구, 19-22면.

2. 우리나라의 국가표절예방체제 현황분석

1) 국가표절예방체제의 주요요소

국가표절예방체제가 효율적으로 구성·활용되기 위해서는 표절예방 정책과 제도의 마련에서부터 효과적인 표절예방체제의 구축·운영을 지원하기 위한 전문기관의 육성 및 표절예방체제를 지원할 수 있는 정보시스템 구축까지의 전반적인 사항이 체계적으로 정비되어 연계되는 것이 필요하다.

먼저, 국가표절예방체제의 구축을 위한 국가차원의 정책과 제도를 정비하는 것이 필요하다. 국가표절예방체제를 구축하기 위한 정책은 국가차원에서 관련 사업을 추진하거나, 관련기관의 업무 지정 등을 통해 수행 될 수 있으며, 관련 법규의 개정을 통하여 사업의 영향력 등을 확대하는 방법 등을 활용할 수 있을 것이다. 즉, 국가차원에서 표절예방시스템을 구축하기 위하여 관련 법규를 정비하고, 이를 바탕으로 관련 정책을 수행하는 것이 바람직하다.

다음으로 국가표절예방체제의 지원을 위한 전문기관의 운영이 필요하다. 국가표절예방체제의 확립을 위해 정부는 기본적인 방향을 제시하고, 세부사항은 개별기관의 자율에 맡길 수 있지만 관련 정책이 정착되어 안정된 운영을 하기에 많은 시간이 소요될 것이다. 반면, 정부에서 국가의 정책 목표를 제시하고, 목표를 달성하기 위해 필요한 지원을 적극적으로 실시한다면 정책의 조기 정착 및 성과의 달성이 용의할 것이다. 즉, 국가의 통일된 표절예방정책을 주도적으로 추진하고 이를 위해 각 기관이 효과적으로 정책운영을 할 수 있도록 지원하고, 정책운영에 필요한 기초자료 및 시스템을 공급하는 등의 전방위적인 업무지원활동 전문기관이 매우 필요하다.

마지막으로 국가표절예방체제의 실효성확보를 위한 정보시스템의 구축이 필요하다. 국가표절예방체제의 실효성을 증대시키기 위해서 연구윤리위반을 검토할 수 있는 정보시스템은 큰 효과를 담보할 수 있을 것이다. 그러나 표절예방을 위한 정보시스템은 다량의 데이터베이스의 확보가 필연적이기에 개별 기관의 한정된 재원에서 기초데이터베이스의 수집은 제한될 수밖에 없다. 따라서 이러한 한계를 극복하고 체계적이며 종합적인 표절예방 정보시스템을 구축하는 것은 정부에서 주도적으로 수행하여 각 기관에 서비스를 제공하는 것이 효율적인 방법일 것이다. 즉, 국가는 표절예방에 활용할 수 있는 정보시스템을 구축하여 위하여 데이터베이스 관련 민간업계와의 협력을 통해 표절예방의 실효성을 담보할 수 있는 정보시스템을 구축하고, 이를 필요한 기관에 제공하는 서비스 및 시스템의 유지·보수를 지속적으로 추진하여야 한다.

2) 표절예방체제 관련제도

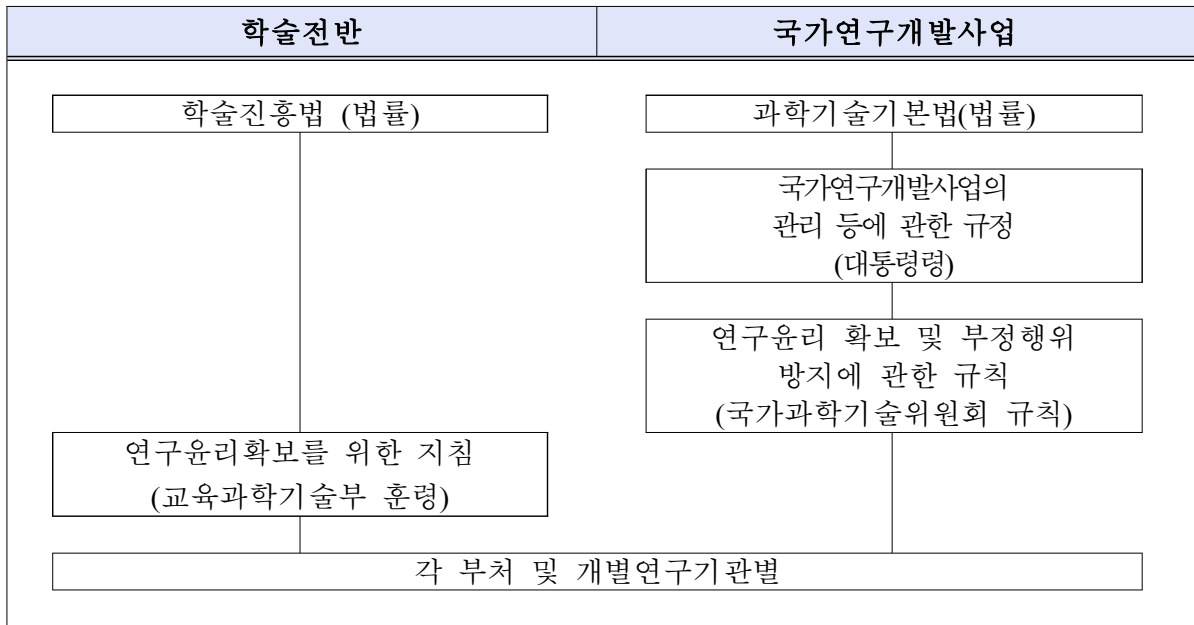
(1) 현황분석

표절예방체제와 관련된 법규는 크게 두 가지 분야로 나뉠 수 있다. 첫째, 학술진반에 관련된 분야를 규율하는 법규와 둘째, 국가연구개발사업에 관한 분야를 규율하는 법규이다.

「학술진흥법」은 제15조에서 연구자의 연구부정행위를 방지하고 연구윤리가 확보 될 수 있도록 시책을 세우고 추진하도록 명시하고 있다. 특히 교육과학기술부장관이 「연구윤리 확보를 위한 지침」을 마련하도록 하고 있으며, 본 지침에 따라 학술진흥법에 의해 연구를 수행하는 개별연구기관에서 자체 연구윤리규정을 마련하여 시행하도록 하고 있다.

8) 김홍수(2009), 중국 연구윤리의 제도화와 그 평가, 한국시민윤리학회보 제22집 2호, 한국시민윤리학회, 88-93면.

『국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정』은 『과학기술기본법』을 근거로 연구부정행위의 금지 등과 연구부정행위 검증 및 조치, 국가연구개발사업의 투명하고 공정한 추진을 위하여 연구윤리의 확보 등 연구수행의 기반에 관한 사항에 대하여 명시하고 있으며, 규정에서 위임한 사항을 정하기 위하여 국가과학기술위원회규칙으로 『연구윤리 확보 및 부정행위 방지에 관한 규칙』이 제정되었다. 또한 본 규칙에 의해 각 부처에서는 각 부처별로 추진하는 국가연구개발사업에 대한 기획·평가·관리 등의 업무를 위탁하여 수행하는 전문기관 및 사업에 참여하여 연구개발을 수행하는 기관을 적용대상으로 하여 연구윤리에 관련된 자체규정을 마련하고 있으며, 연구부정행위의 범위, 연구수행기관과 전담기관의 역할과 책임, 연구 부정행위 조사의 절차, 조사결과에 대한 후속조치와 관련된 내용을 담고 있다.



(그림 1) 우리나라의 표절예방체제 관련 법규의 체계

한편 ‘2008년 국내 연구윤리 활동실태 조사·분석’에서는 대학의 경우 71.3%, 학회의 경우 85.4%, 정부출연(연)의 경우 89.7%가 연구윤리규정을 제정하고 있는 것으로 조사되었다.⁹⁾ 즉, 개별기관의 경우에는 평균 약 82%가 연구윤리 관련 규정을 마련하여 운영하고 있다고 볼 수 있다.

(2) 문제점 도출

이처럼 우리나라는 국가차원의 연구윤리 관련 규정 및 지침을 바탕으로, 각 기관별로 자율성을 갖고 표절을 포함하는 연구윤리 관련 규정을 마련하도록 하고 있으며 이러한 규정의 체계는 적절히 구성되어 있다고 볼 수 있다.¹⁰⁾ 그러나 내용적인 부분에서는 연구윤리의 범위를 설정하고, 각 기관에서 연구윤리관련 조직을 구성할 수 있는 근거를 제시하고 있기는 하지만, 구성된 조직이 연구부정행위를 적극적으로 조사하기 보다는 신고 등에 따른 소극적 관리의 형태를 보이고 있다. 또한, 각 기관별로 연구윤리 확보를 위한 활동을 할 수 있는 근거는 마련하고 있으나, 국가차원의

9) 이인재(2008), 2008년 국내 연구윤리 활동 실태 조사·분석, 교육과학기술부, 190-191면.

10) 『연구윤리 확보 및 부정행위 방지에 관한 규칙』제8조 제1항, 『학술진흥법 시행령』제15조 제1항 및 『연구윤리확보를 위한 지침』제9조 제1항에서는 자체규정 마련 시, 기본적으로 포함되어야 할 사항을 명시하고 있으며, 그 외 추가적으로 필요한 사항의 포함하는 것을 제재하고 있지 않고 있다. 즉, 최소한의 가이드 라인을 제시하면서 자율적인 규정의 제정·운영을 유도하는 것으로 볼 수 있다.

법규에서는 이들 개별기관들이 표절 등 연구윤리 확보를 위한 업무를 효율적으로 수행하도록 하기 위한 중앙 집중적인 지원정책과 각 기관에서 운영하고 있는 연구윤리관련 조직을 효과적이고 종합적으로 지원하기 위한 전문기관의 운영 등에 관한 근거는 미흡한 것으로 판단되며, 표절예방 시스템의 실효성을 확보할 수 있는 수단인 표절검증을 위한 정보시스템의 구축 및 지원에 관한 내용도 미비한 것으로 나타났다.

3) 표절예방관련 조직운영

(1) 현황분석

국가차원의 표절예방관련 조직은 해당기관의 요청에 의해 구성되는 각 부처별 조사위원회가 있다.¹¹⁾ 조사위원회는 공통적으로 위원장을 포함하는 5인 이상의 조사위원회를 구성할 수 있고, 조사위원과 관련하여 제척·기피·회피가 가능하며, 구성된 조사위원회는 본조사를 실시하도록 하고 있으며, 조사위원회의 권한으로는 진술을 위하여 제보자, 피조사자(또는 조사대상자), 증인, 참고인의 출석을 요구할 수 있고, 조사대상자에게 자료의 제출을 요구할 수 있으며, 자료의 보전을 위하여 연구기관장의 승인을 얻어 연구부정행위 관련자에 대한 실험실 출입제한 및 관련자료의 보전을 위한 조치를 취할 수 있도록 하고 있다. 또한 연구부정행위에 관련된 자에 대하여 적절한 제재 조치가 이루어질 수 있도록 연구기관장에게 건의 할 수 있다.

개별기관차원의 표절예방관련 조직은 연구윤리위원회 또는 연구진실성위원회(이하 “연구윤리위원회 등”이라 한다.)와 연구부정행위에 대한 제보가 접수되어 연구부정행위를 조사하는 조사위원회로 구성되고 있다. 이 중, 연구윤리위원회 등의 경우는 연구윤리·진실성 관련 제도의 수립 및 운영에 관한 사항에서부터 연구진실성 검증을 위한 조사의 착수 및 조사결과에 관한 사항 등을 승인하는 기구로서 연구윤리 관련하여 전반적인 관리·운영을 하게 되는 실질적인 조직이라고 볼 수 있다. 한편, 연구윤리 활동실태 조사·분석 보고서의 통계에 따르면 2008년을 기준으로 대학은 75.7%, 학회는 63.3% 정부출연(연)은 89.7%가 연구윤리관련 위원회를 두고 있는 것으로 나타났다.¹²⁾ 이러한 연구윤리위원회의 위원은 주요기관에서 지정하는 특정인을 포함하여 9인 이내로 구성하도록 하고 있으며, 위원장은 대부분 위원 중에 호선하도록 하고 있으나 일부 기관장이 직접 임명하는 형식을 취하기도 한다. 아울러, 연구윤리위원회에서 연구부정행위 검증을 위한 예비조사 위원회 및 본조사위원회를 구성하도록 하고 있으며, 해당분야 전문가 및 외부인사가 적절히 안배 될 수 있도록 기준을 명시하고 있다.

(2) 문제점 도출

현재 표절예방체제 구축을 위한 연구윤리관련 조직은 각 부처의 조사위원회 및 개별 기관의 연구윤리위원회와 같은 조직이 설치·운영되고 있으며, 이들 위원회는 적극적인 사전 검증이 아닌 연구부정행위의 제보접수에 의해 수행되는 사후검증을 기본 운영 방향으로 하고 있다.

한편, 상기 위원회는 위원의 구성에 있어서 해당분야의 전문가에 대한 비율과 외부기관 소속의 비율에 대한 내용을 명시하고 위원회의 운영과 관련하여 조사과정에서 제척·기피·회피할 수 있도록 하는 등의 개별위원회가 공정하게 운영될 수 있도록 규정하고 있다.

그러나 개별기관에서 연구윤리 확보를 위한 정책을 수립하고 자율적으로 수행하도록 하고 있는

11) 「학술진흥법」 및 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에서 연구부정행위에 대한 검증·입증책임을 해당기관에 부여하고 있으나, 2개 기관 이상의 연구기관이 참여한 연구부정행위 또는 전문가 확보의 어려움이 있을 경우 해당기관의 요청에 따라 전문기관에서 직접 조사하도록 하고 있다.

12) 이인재(2008), 앞의 보고서, 188면.

상황에서 전반적인 조직운영체제는 잡혀 있지만 대부분 사후조치에 관련된 사항으로 사전교육 및 연구윤리 확산활동은 활발하지 않은 것으로 분석되어 이에 대한 보완이 필요하다.¹³⁾ 아울러 국가 차원에서는 위원회가 관련 기능을 효과적으로 수행할 수 있도록 하는 공공차원의 지원조직이나 기구에 대한 규정은 미흡하고 연구윤리관련 정책이 사후 조사·검증의 방법으로만 운용되고 있어 연구윤리확보에 대한 전주기적인 체계가 제대로 확보되지 못한 것으로 나타났다.

4) 표절예방관련 정보시스템

(1) 현황분석

앞서 검토한 국가표절예방체제 관련 정책 및 조직운영실태의 분석을 통하여도 알 수 있듯이 현재 우리나라에서는 국가차원에서 국가표절예방을 위한 정보시스템을 운영하고 있지 않고 있으며,¹⁴⁾¹⁵⁾ 정보시스템 구축을 지원하는 정책 또한 추진하고 있지 않다. 따라서 아래에서는 제도적으로 정보시스템의 구축 등을 지원할 근거가 마련되어 있는지 살펴보도록 한다.

「학술진흥법」제15조 및 「학술진흥법 시행령」제16조를 종합검토하면 과학기술부장관이 연구윤리 확보를 위한 시책을 세우고 추진함에 있어 대학·연구기관·학술단체에게 전담부서의 운영에 필요한 경비, 연구윤리 교육과 연구윤리 문화 확산을 위한 사업에 필요한 경비, 그 밖에 연구부정행위 방지를 위한 각종 사업에 필요한 경비의 일부 또는 전부를 지원할 수 있도록 하고 있다.

또한, 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」제31조에서는 전문기관의 장 및 연구기관의 장이 연구부정행위 방지 및 검증을 위하여 연구윤리에 관한 자체 규정을 마련·운영하고 검증절차에 따라 연구부정행위를 검증하고, 검증결과를 중앙행정기관의 장에게 통보하도록 하고 있다.

한편, 기관차원에서는 표절탐색을 위한 정보시스템을 활용하고는 있지만 일부기관에 불과하며, 주로 리포트 또는 학술논문의 유사도를 검색하는 용도로 활용되고 있을 뿐, 데이터베이스의 확보가 용이하지 않아 현재 활용도가 크지는 않은 것으로 나타났다.¹⁶⁾ 그러나, 연구윤리에 관한 사회적인 인식이 확산되고 연구결과의 검증에 대한 실효성 확보를 위하여 정보시스템의 보완은 추가적으로 필요할 것으로 생각된다.

(2) 문제점 도출

오늘날 주요 외국의 경우 국가 또는 단위기관 차원의 자율적인 표절예방활동을 효과적으로 지원하기 위하여 연구자 스스로가 자신의 연구성과물에 대한 표절여부를 사전에 확인하고 예방할

13) 연구윤리 활동실태 조사·분석 보고서에 의하면, 2008년을 기준으로 연구윤리 관련 교육을 실시하는 대학은 43.4%, 학회는 21.9%, 정부출연(연)은 86.2%이며, 표절을 예방하기 위한 글쓰기 교육을 실시하는 대학은 37.5%이고, 연구윤리확산을 위한 자체적인 활동을 하는 대학은 37.5%, 학회는 34.1%, 정부출연(연)은 58.6%이다. ; 이인재(2008), 앞의 보고서, 193-195면

14) 표절예방을 위한 정보시스템은 표절예방시스템, 유사도검색시스템 등과 같은 용어로 쓰이고 있으나 용어의 정의를 종합해 보면, 어떤 사람이 작성한 논문이나 보고서 등의 저작물이 타인의 논문이나 보고서 등의 저작물을 표절하였는지 여부를 판단하기 위하여, 기존에 작성되어있던 저작물의 데이터베이스를 구축하고 이를 활용하여 사전 또는 사후에 표절여부를 검증할 수 있는 디지털정보시스템이라고 할 수 있다. ; 윤종민외(2012), 표절예방시스템 구축 및 활용을 위한 법제도 정비방안 연구, 한국과학기술정보연구원, 14면.

15) 저작권위원회에서 “유사도검색시스템”을 활용하여 논문 및 문예창작물에 대한 유사도를 측정하고자 하였으나, 저작권 문제와 원문확보 부족 등의 이유로 현재는 운영되지 않고 있음 ; 주원균, 신용주, 최기석(2011), 앞의논문, 212면.

16) 한국과학기술정보연구원(2010), 앞의 보고서, 30면. ; [참고자료]표절예방시스템 구축방안 연구, 한국과학기술정보연구원, 4면.

수 있도록 하는 수단인 정보시스템을 구축하여 운영하고 있다.¹⁷⁾

한편, 우리나라의 경우에는 일부기관에서 독자적으로 제한적인 정보시스템을 개발하여 활용하고 있으나, 이러한 독자적으로 개발한 정보시스템은 데이터베이스의 확보 등과 같은 해결이 용이하지 않은 문제점들은 내포하고 있다.¹⁸⁾ 그럼에도 불구하고 국가차원에서 학술분야 전반에 걸친 종합적이고 체계적인 정보시스템을 개발하는 등의 지원체제는 아직 미흡한 상황이라고 할 수 있다. 앞서 보았듯이 「학술진흥법」은 대학·연구기관·학술단체에서 정보시스템구축을 연구부정행위 방지를 위한 사업으로 추진할 경우 경비를 지원할 수 있는 근거는 될 수 있지만, 국가차원에서 각 기관에서 활용할 수 있는 정보시스템을 구축할 수 있다는 내용으로 볼 수 없으며, 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에서도 전문기관의 장 및 연구기관의 장이 연구부정행위를 검증하도록 규정하고 있지만, 검증과정에서 필요한 정보시스템을 확보할 수 있도록 경비를 지원한다거나 국가차원의 정보시스템을 제공한다는 내용은 아니다. 따라서 현재 우리나라는 국가차원에서 표절검증을 위한 정보시스템을 구축하여 제공할 수 있는 법적근거가 명확하지 않은 것을 알 수 있다. 그러나 표절예방업무의 실효성을 담보할 수 있는 정보시스템의 개발이 요구되며, 이러한 정보시스템의 개발은 개별기관에서 추진하기 위해서는 데이터베이스 확보와 같은 기초적인 부분에서부터 어려움을 겪을 것이 예견되는 바, 국가차원에서 정보시스템의 구축을 담당하여 적극적으로 데이터베이스를 확충하도록 하고, 정보시스템의 유지·보수 및 서비스제공이 이루어지도록 하는 것이 바람직하다.

III. 국가표절예방체제 확립을 위한 제도 정비방안

1. 정책 및 사업추진 근거의 마련

운영실태에서 살펴보았듯이, 현재 우리나라에서는 개별 연구기관에서 연구윤리관련 조직을 구성하여, 각 기관별로 연구윤리 확보활동을 하고 있음을 알 수 있을 뿐 정부차원에서 이들을 효과적으로 지원할 국가차원의 표절예방체제 구축 및 운영에 관하여는 규정하고 있지 않다.

이러한 상황은 연구윤리확보활동에 대한 국가적인 통일성을 확보하기 어려우며, 나아가 개별기관이 정보시스템을 각각 개발하여 활용하게 되므로 비용의 중복투자가 발생하며, 기관별로 상이한 기준의 프로그램을 사용하게 되어 신뢰성 또한 떨어지게 될 수 있다. 이에 국가차원에서 표절예방체제 확립의 신뢰성·전문성 담보를 위한 정보시스템을 원활히 구축하기 위해서는 관련 시책 또는 지원사업 등을 추진할 수 있는 제도적 근거를 마련하는 것이 필요하다.

따라서 정부차원에서 표절예방시스템을 개발·구축하여 학술연구자나 관련 기관·단체들에게 서비스를 제공하는 지원시책 또는 관련 사업을 체계적이고 집중적으로 추진할 수 있는 명시적인 법적 근거를 마련할 필요가 있다.

17) 주요국의 경우에는 대학 또는 민간사업자가 중심이 되어, 관련 S/W와 데이터베이스를 개발·구축하고, 기관이나 인터넷을 통한 이용서비스에 제공하고 있다. 특히 영국의 경우에는 정부와 민간이 전략적으로 프로젝트를 실시를 통하여 영국 내 대학 중심의 표절예방 활동에 대한 기반을 마련할 수 있었으며, 미국의 경우 대부분의 기관과 대학에 연구윤리 관련 진담조직이 있고, 각 특성에 따라 협의체를 잘 구성하여 표절예방 정책 수립·표절예방 교육·시스템 도입을 효과적으로 수행하고 있다 ; 한국과학기술정보연구원(2010), 앞의 보고서, 19-22면. ; [참고자료]표절예방시스템 구축방안 연구, 한국과학기술정보연구원, 1-3면.

18) 국내에는 한글을 기반으로 하는 표절탐색을 제공할 수 있는 시스템도 없는 상황이다. ; 주원균, 신용주, 최기석(2011)의 논문에서도 이와 같은 문제점을 지적하고 있다. (주원균, 신용주, 최기석(2011), 앞의논문, 211면.)

2. 전담기관 운영 근거 마련

표절예방체제를 확립하는 방법에 있어, 개별기관의 자율성을 부여함과 더불어 정부에서는 표절 예방 및 검증관련 지원시책을 체계적·집중적으로 추진할 필요가 있다. 그러나 현재는 정부의 정책 추진을 지원하고 개별기관의 표절예방활동을 지원할 수 있는 전문기관이 없음을 앞서 살펴보았다.

그러나, 표절예방이 효과적으로 이루어지기 위해서는 전문적으로 정부와 개별기관을 지원할 조직이 필요하다. 즉, 표절예방시스템의 개발·구축 및 이용자 서비스 등을 수행하며, 표절예방시스템 관련 협의체 운영 등 정부의 표절예방 및 검증관련 지원시책을 효과적이고 지속적으로 추진하기 위해서는 관련 업무를 전문적으로 수행할 수 있는 전담기관이 필요하다.

그럼에도 불구하고, 이러한 전문기관을 지정하는 것과 더불어 전문기관의 활동을 지원할 수 있는 명확한 법적근거 없다. 따라서 표절예방시스템 구축·운영을 담당할 전담기관을 지정하고 해당 전담기관이 활동 할 수 있도록 기관의 운영을 지원하는 근거가 마련되어야 한다.

한편, 전담기관은 국가차원의 전반적인 표절예방활동을 위임받아 수행하여야 될 것이며, 표절예방과 관련하여 개별기관에서 요구하는 사항을 수렴·반영하여 제도 및 시스템의 수정·보완을 지속적으로 수행하여야 할 것이므로 특정한 역할과 조건이 요구될 필요가 있다.

먼저, 전문기관은 정부의 표절예방관련 정책의 컨트롤타워의 역할을 수행하여야 하므로 정부의 정책이 실효성을 확보할 수 있도록 적극적인 지원 및 추진활동을 적극적으로 하여야 하고, 표절예방 정보시스템을 구축·운영함과 더불어 표절예방서비스가 체계적으로 이루어 질 수 있도록 다양한 정보와 자료를 제공하는 역할을 수행하여야 하며, 표절예방 정보시스템의 데이터베이스 확보를 위해서는 다수의 기관과의 협의체 구성·활동·운영이 이루어질 수 있도록 지원활동을 제공하여야 한다.

다음으로 전문기관은 표절예방 정보시스템을 구축·운영·제공·지원하는 역할을 수행하므로 데이터베이스 및 정보유통 분야의 관리능력, 정보시스템의 개발 및 구축할 수 있는 능력, 정보시스템 활성화를 위한 협의체 구성 및 운영능력을 보유하여야 할 것이다.

3. 정보시스템의 구축 및 활용보완 근거 마련

표절예방을 위한 정보시스템은 기본적으로 연구윤리 확보를 위한 사전예방 활동을 지원하고 있으며, 경우에 따라서는 특정 학술저작물 또는 연구보고서의 표절의혹에 대하여 시스템의 사용을 통해 직접 표절여부를 점검하고 확인하는 수단으로서도 활용하는 등의 연구윤리위반을 조사하는 과정에도 적용할 수 있다.

따라서 이러한 표절예방시스템을 구축을 지원하는 근거를 명시하여 표절예방시스템을 구축하는 기관에 구축에 소요되는 예산 등의 지원을 통하여 체계적이고 안정적인 표절예방시스템이 개발·운영될 수 있도록 하는 근거의 마련이 필요하다.

한편, 연구윤리가 강조됨에도 불구하고 연구자들의 학술저작물 및 연구성과물은 연구자의 고유한 사상과 감정을 표현하는 고도의 정신활동으로 연구결과의 독창성은 연구자의 독립적이며 자율성이 존중되어야 한다는 것을 부정할 수는 없다. 이에 정책의 조기정착을 위하여 초기에는 표절예방시스템의 폭 넓은 활용을 통해 연구자 자체 검증 및 관련 기관·단체들의 시스템적인 점검을 유도할 수 있는 제도적 근거를 마련하는 것이 중요하다.

따라서 먼저, 연구자들은 학술저작물 및 연구보고서를 제출하는 경우 스스로 연구윤리 위반에 대한 자체검증을 실시하도록 하고, 대학이나 연구기관 등에서는 연구 성과의 관리 과정에서 이들 시스템의 활용이 촉진 될 수 있도록 하는 유도정책을 수립할 필요가 있다.

또한, 다양한 학문분야에 따른 각 학문의 특성을 최대한 반영하여 시스템의 정확성 및 신뢰성을 확보하기 위하여 지속적인 데이터베이스의 확보와 시스템의 안정적인 운영 및 문제점 보완이 필요하다. 따라서 이러한 활동을 위하여 전담기관에서 필요할 경우, 표절예방시스템과 관련된 정보를 요청·제공받을 수 있도록 하는 근거를 마련하여야 한다.

4. 국가표절예방체제의 구축을 위한 법제 정비 방향

1) 법제정비 추진 대상 법률의 검토

현재 국가표절예방시스템 구축 및 운영을 위한 시책을 효과적으로 추진하기 위한 제도적 근거 마련 등의 법제정비 대상 법령으로는 현행 「학술진흥법」과 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」을 검토해 볼 수 있다.

「학술진흥법」은 학술의 진흥 및 학술기반의 강화에 관한 전반적인 사항을 규율하는 법으로서, 학문분야 전반에 적용이 가능하고, 최근개정에서는 연구윤리의 확보에 관한 사항을 규정하고 있어 표절예방시스템 구축을 비롯한 국가표절예방체제를 구축하기 위한 제도적 근거를 마련함에 있어서 적절한 대상 법률로 판단된다. 한편, 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」은 주로 과학기술분야 국가연구개발사업의 기획, 추진 및 관리 등에 관한 사항을 규율하는 법으로서, 적용 대상은 제한적이나 그 사업규모 및 내용에 비추어 중요한 법령이라고 할 수 있다.

2) 하나의 법령 선택 규정 시의 장단점

표절예방체제를 구축하기 위해 근거를 마련할 수 있는 「학술진흥법」과 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」은 각각의 목적 등에 따라 장·단점을 갖고 있으므로 이를 검토하도록 한다. 먼저, 「학술진흥법」은 ①대통령령에 비하여 더욱 강한 구속력, ②학문의 모든 분야 및 과정을 포괄하는 적용범위, ③표절예방체제 구축 정책과 법의 목적이 부합, ④학술진흥법에서는 이미 연구윤리의 확보를 위한 사항을 규정하고 있는바, 해당 조문의 일부 개정을 통하여 표절예방시스템의 구축을 유도할 수 있다는 장점을 가지고 있다.

한편, ①「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에서 규정하고 전문기관과 같은 인프라의 구축이 미흡, ②학문의 모든 분야를 적용 대상으로 하고 있지만, 국가연구개발과 같이 사업의 규모가 크지 않으므로 법규와 관련 정책의 추진과정에서 실효성의 확보가 상대적으로 미흡할 것으로 예상된다는 단점을 갖고 있다.

다음으로 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」의 경우는 ①정부에서 많은 투자가 이루어지고 있으며, 지속적으로 증가하고 있는 정부투자 R&D 사업성과를 대상으로 관련 정책을 시행할 수 있어 정책의 실효성 확보가 가능, ②각 부처별로 전문기관이 잘 구성되어 있어 표절예방시스템을 구축함에 있어서도 기존의 인프라를 즉시 활용가능, ③국가연구개발사업의 규모가 확대됨에 따라서 사업의 성과물 또한 지속적으로 증가할 것으로 예견되는 바, 향후 표절예방시스템을 적용 범위 또한 함께 증가¹⁹⁾, ④기존 국가과학기술종합정보시스템의 활용 및 연계가 가능하다는 장점이 있다. 반면, ①「학술진흥법」과 달리 법령이 아닌 대통령령으로 법에 비하여 구속력이 약함, ②적용범위가 과학기술분야 연구개발에 한정, ③국가연구개발사업의 정책은 표절예방정책과의 연계가 미흡하다는 단점이 있다.

19) 국가연구개발사업의 과제수는 2006년 32,114건에서 2008년에는 37,545건으로 2010년은 39,254건으로 연평균 5.1%의 증가율을 보이고 있는바, 이는 각 과제마다 최소 1개의 보고서가 발생한다고 가정했을 때에도 성과물이 지속적으로 증가할 것이라고 추측할 수 있다.

; <http://dashboard.ntis.go.kr/stMain.jsp> (NTIS국가 R&D보드/ 최종방문일 : 2012.05.11)

<표 1> 「학술진흥법」과 「공동관리규정」의 장단점 분석²⁰⁾

구분	학술진흥법	공동관리규정
장점	<ul style="list-style-type: none"> - 법률 - 적용범위 : 학문의 모든 분야 및 과정 포괄 - 표절예방체제 구축 정책과 법률의 부합성 - 기존 범조항을 통한 시책추진 가능성 높음 	<ul style="list-style-type: none"> - 정부투자 R&D 사업성과를 대상으로 하여 정책실효성 확보 가능 - 분야별 전문기관이 잘 구성되어 있어 기존 개별 전문기관의 인프라를 즉시 활용 가능 - 국가R&D 규모 및 성과물의 지속적 확충에 따른 적용범위 확대 가능성 - 기존 정보시스템(NTIS) 활용 및 연계 가능
단점	<ul style="list-style-type: none"> - 공동관리규정에서와 같이 개별전문 기관과 같은 인프라 구축이 미흡 - 학문의 모든 분야에 적용되지만, 법규와 시책 추진의 실효성 확보 상대적 미흡 	<ul style="list-style-type: none"> - 대통령령 - 적용범위 : 과학기술분야 연구개발에 한정 - 표절예방정책과 국가R&D정책의 연계 미흡

3) 양 법령 병행 규정 시 장단점

앞서 살펴보았듯이 각각이 장단점을 보유하고 있는 상황에서 반드시 어느 한 가지를 선택하는 것보다는 비록 중첩되는 부분이 있을지라도 최종적으로 동일한 목표를 달성하기 위한 상황임을 감안하여 병행 규정 시의 장단점을 추가 검토하여 최종적으로 정책적 목적을 달성할 수 있는 최선의 방법을 도출하도록 한다.

이에 먼저 장점을 살펴보면 ①「학술진흥법」과 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」의 단점을 장점으로 보완할 수 있으며 이를 통해 장점을 더욱 극대화 가능, ②적용대상이 중첩되어 적용대상 및 규율체계의 누수현상 방지 가능하다.²¹⁾

반면, 단점으로는 「학술진흥법」으로 학문전분야를 포괄할 수 있음에도 불구하고 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」에서 중복하여 규정을 제정한다는 것을 들 수 있다. 하지만, 이러한 사안도 먼저 살펴본 장점인 적용대상의 중첩으로 인한 실효성 증대의 효과를 나타낼 수 있다.²²⁾ 즉, 병행규정 시 발생할 수 있는 단점에 비하여 장점이 더욱 유기적인 효과를 가져 올 수 있을 것이다.

이처럼 병행규정 할 경우, 장점과 더불어 단점도 발견할 수 있었으나, 병행적으로 규정할 경우 각각의 단점을 상호간에 보완하여 최종적으로는 하나의 법규에서만 규정함에 따라 발생할 수 있는 적용의 누수현상을 상호 보완하는 등 장점은 중복규정이라는 단점을 극복하고 더욱 효율적인 효과를 발휘 할 것이다. 따라서 보다 효과적인 정책추진을 위해서는 양 법규에 병행적으로 규정하는 방안을 활용하는 것이 더욱 바람직하고 할 수 있다.²³⁾

20) 윤종민의, 앞의보고서, 164면.

21) 학술진흥법이 적용범위는 넓지만 실효성 확보가 상대적으로 미흡할 것임에 반해 공동관리규정은 상대적으로 좁은 적용범위 및 사업의 특수성에 따라 실효성 확보가 용이하다.

22) 국가연구개발사업은 국가의 정책적인 투자에 따른 전략적 연구수행이므로 개인적인 연구활동에 비하여 더욱 강도 높은 표절예방이 요구된다. 즉, 국가연구개발사업의 경우는 정부가 정책적인 연구개발의 성과를 목표로 연구자에게 공적인 자금을 연구비로 지급하고 성과물을 요구하는 것으로 더욱 높은 연구윤리가 요구된다.

23) 표절예방체제 구축을 위한 개정 대상이 될 수 있는 조항을 살펴보면, 「학술진흥법」은 연구윤리 확보를 위한 전반에 관한 시책을 규정하고 있는 제15조에 대해 정부가 표절예방체제구축을 적극적으로 지원할 수 있는 근거를 마련하는 방향으로 개정할 수 있다. 「국가연구개발사업의 관리 등에 관한 규정」은 연구 부정행위의 검증 및 후속조치에 관한 사항을 규정하고 있는 제31조에 대해 국가과학기술정보시스템과 연계한 표절예방체제의 구축 및 운영근거를 마련하는 방향으로 개정할 수 있다. ; 윤종민의, 앞의보고서, 166-176면.

<표 2> 「학술진흥법」과 「공동관리규정」병행 규정시의 장점²⁴⁾

- 학술진흥법과 공동관리규정의 단점을 서로 보완하고, 장점을 적극 활용할 수 있음
- 적용대상이 중첩됨에 따라 적용대상 및 규율체계의 누수현상 보완 가능
- 국가연구개발사업의 경우, 국가의 정책적인 투자에 따른 전략적 연구수행이므로 개인적인 연구활동에 비하여 더욱 강도 높은 표절예방이 요구됨

IV. 결론

정보기술의 발달에 따라 과거에는 확인할 수 없었던 다양한 부분을 정확히 비교해 낼 수 있음에 따라 저작자의 저작물 또는 연구자의 연구성과물도 지속적으로 표절의 검토대상으로 요구되고 있다. 이는 과거의 올바르지 못했던 관행과 최근 소수의 부도덕한 저작자 또는 연구자로 인한 사회적인 불신이 증대함에 따라 발생하는 현상이라고 볼 수 있다.

그러나 이를 단순 현상으로 치부하기만 할 것이 아니라 국가적으로도 관련 정책과 제도 개선을 통하여 과거의 바람직하지 못했던 부분을 변화시켜나갈 필요가 있다.

즉, 국가차원에서 효율적인 표절예방체제를 구축함은 물론 표절예방 등 연구윤리 확보될 수 있도록 하는 촉진시책과 제도를 정비할 필요가 있다. 이를 위해 다음과 같은 법제도의 개선이 요구된다.

첫째, 국가표절예방시스템의 구축을 위한 정책적 지원 강화가 요구되며, 이를 위한 제도적 기반을 구축할 필요가 있다. 현재 우리의 법제는 국가차원의 연구윤리 관련 규정 및 지침을 바탕으로 각 기관이 자율적으로 연구윤리 관련 규정을 마련하고, 연구윤리위원회 등과 같은 기구를 구성하도록 하고 있다. 그러나 표절예방 등 연구윤리 활동을 구체적으로 지원할 수 있는 정책추진 근거가 미흡한 바, 이에 관한 제도적 근거를 마련할 필요가 있다.

둘째, 표절예방시스템의 구축을 전담할 조직의 육성·지원이 필요하다. 현재 우리나라는 연구윤리 관련 업무담당기구는 개별기관별로 위원회를 중심으로 운영되고 있어, 공공차원에서 이들 위원회의 활동을 지원하거나 체계적인 정보를 제공할 수 있는 지원조직 또는 기구가 정착되어 있지 않다고 볼 수 있다. 이에 정부의 표절예방관련 활동을 주체적으로 수행하고, 표절예방을 위한 정보시스템을 구축·운영하여 필요한 기관에 서비스를 제공하며, 표절예방관련 협의체의 활성화를 위한 지원활동을 할 수 있는 전문기관을 육성하여야 한다.

셋째, 표절예방 및 검증활동의 실효성을 제고할 수 있는 관련 정보시스템의 구축이 무엇보다 필요하다. 연구윤리에 대한 인식 확산과 더불어 일부 개별기관에서 자체적으로 표절예방 정보시스템을 구축하여 활용 중이지만, 아직 그 정확성이나 포괄성이 떨어져 활용도가 낮으며, 시스템에 활용될 데이터베이스의 확보에도 어려움이 큰 것으로 나타나고 있다. 따라서 정부가 시스템 구축을 위한 데이터베이스 등 디지털 정보자원을 개발하고, 이를 위한 유관기관의 협력체계도 강화할 필요가 있다.

마지막으로, 위와 같은 국가표절예방 관련 정책의 실효성을 제고하기 위해서는 학술진흥 및 국가연구개발 관련 법령에 표절예방시스템의 효율적인 구축과 활용을 촉진하기 위한 근거조항을 마련하여, 관련 시책이 지속적이며 체계적으로 추진될 수 있도록 하여야 한다.

24) 윤종민의, 앞의보고서, 165면.

이처럼 표절예방에 대한 전주기적 거버넌스를 형성하여 연구윤리확립을 통한 연구성과물의 신뢰성확보에서 나아가 양질의 연구성과물 확보의 선순환구조가 확보되어야 할 것이다. 이를 통해 연구자 스스로 연구과정에서 연구윤리를 준수하고, 솔선하여 연구성과물의 검증을 수행하는 등 연구윤리의식 향상과 사회전반의 발전이 이루어 질 것으로 생각된다.

참고문헌

- 김홍수 (2009), 중국 연구윤리의 제도화와 그 평가, 한국시민윤리학회보 제22집 2호, 한국시민윤리학회.
- 미야가와타쿠야김옥주 (2008), 일본의 연구윤리:연구지침 위반에 대한 기관의 최근 대응사례를 중심으로, 한국생명윤리학회지 제9권 제2호(통권 제18호), 한국생명윤리학회.
- 배수환 (2010), 한국미국유럽의 학술윤리 고찰, 한국시민윤리학회보 제23집 1호, 한국시민윤리학회.
- 윤종민의 (2012), 표절예방시스템 구축 및 활용을 위한 법제도 정비방안 연구, 한국과학기술정보연구원.
- 이승복 (2008), “연구윤리 확립과 창조적 연구”, 제2회 2008 연구윤리 포럼, 교육과학기술부 한국학술진흥재단.
- 이인재 (2008), 2008년 국내 연구윤리 활동 실태 조사·분석, 교육과학기술부.
- 주원균, 신용주, 최기석 (2011), 국내외 표절탐색시스템 구축 및 운영 사례조사, 2011년도 한국인터넷정보학회 추계학술발표대회 논문집 제12권2호, 한국인터넷정보학회.
- 주원균, 신용주, 최기석, 김재수 (2011), 공공분야의 논문 표절탐색을 위한 구축 방향 제안, 2011년도 한국인터넷정보학회 하계학술발표대회 논문집 제12권1호, 한국인터넷정보학회.
- 한국과학기술정보연구원 (2010), 표절예방시스템 구축방안 연구.
- Carol M. Bast & Linda B. Samuels (2008), “Plagiarism And Legal Scholarship in the Age of Information Sharing”, The Need for Intellectual Honesty, 57 Cath. U. L. Rev 777.
- Christian Collberg & Stephen Kobourov, (2005) :Self-Plagiarism in Computer Science: 48 COMM. ACM 88.
<http://dashboard.ntis.go.kr/stMain.jsp> (NTIS국가 R&D보드).