Journal of the Korea Institute of Information and Communication Engineering

한국정보통신학회논문지(J. Korea Inst. Inf. Commun. Eng.) Vol. 19, No. 9: 2180~2188 Sep. 2015

스마트 환경에서 대학생들의 표절과 저작권 침해 실태 및 대응 방안

김태희¹ · 강문설^{2*}

Plagiarism and Copyright Infringement Status and Countermeasures of Undergraduate Students in Smart Environments

Tae-Hee Kim¹ · Moon-Seol Kang^{2*}

¹Department of Information Security, Dongshin University, Jeollanamdo 58245, Korea

요 약

타인의 저작물 일부 또는 전부를 마치 자기의 창작물인 것처럼 몰래 사용하는 표절과 스마트 환경에서 다양한 형태로 발생하고 있는 저작권 침해 행위는 우리나라가 문화 선진국으로 도약하기 위해 최우선적으로 해결해야 할 과제로 부상하고 있다. 본 논문에서는 스마트 환경에서 다양한 스마트 기기들을 가장 많이 이용하고 있는 대학생들을 대상으로 표절과 저작권 침해 실태를 조사하여 분석하고, 표절과 저작권 침해를 예방하기 위한 기본적인 교육 방안을고찰하였다. 대학생들의 표절과 저작권에 대한 인식이 매우 낮고, 초중등학교를 거쳐 대학생활을 하는 과정에서 진행되어 온 표절과 저작권 침해 실태도 매우 심각한 것으로 나타났다. 이러한 문제를 해결하기 위해 본 논문에서 제안한대응 방안을 통해 표절과 저작권 침해에 대한 인식의 개선과 각종 부작용의 예방이 가능할 것으로 확인되었다.

ABSTRACT

Plagiarism in which people use other people's works partially or in entirety as if they are their own and infringement on copyrights that frequently occur in various forms under smart device environment are becoming one of the crucial problems that need to be solved for Korea to become an advanced nation. This paper investigates and analyzes how college students, the heaviest user of smart devices under various smart device environment, are committing plagiarism and copyright infringement and suggest a basic education plan to prevent plagiarism and copyright infringement. College students have a very low awareness of plagiarism and copyrights and the level of violation associated with plagiarism and copyrights infringement they commit from elementary school to college were found to be at a serious level. It was demonstrated that the solution suggested in this paper to solve these problems would be effective in enhancing the awareness of the bad effect of plagiarism and copyrights infringement along with their side effects.

키워드 : 표절, 저작권 침해, 인용, 인터넷 윤리, 스마트 환경

Key word: plagiarism, copyright infringement, citation, internet ethics, smart environment

Received 03 July 2015, Revised 23 July 2015, Accepted 03 August 2015

* Corresponding Author Moon-Seol Kang(E-mail:mskang@gwangju.ac.kr, Tel:+82-62-670-2565) Department of Computer Engineering, Gwangju University, Gwangju 61743, Korea

Open Access http://dx.doi.org/10.6109/jkiice.2015.19.9.2180

print ISSN: 2234-4772 online ISSN: 2288-4165

©This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License(http://creativecommons.org/li-censes/by-nc/3.0/) which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. Copyright © The Korea Institute of Information and Communication Engineering.

^{2*}Department of Computer Engineering, Gwangju University, Gwangju 61743, Korea

Ⅰ. 서 론

우리나라에서 표절 문제는 논문을 쓰는 교수, 연구원 등 학자, 곡을 만드는 작사가와 작곡가, 소설가나 시인 등에만 한정된 것이 아니다. 유ㆍ청소년 시절부터 대수롭지 않게 불법 복제된 영화, 게임, 음악 등의 디지털 콘텐츠를 다운받아 즐기고 대학에 들어가서는 불법 복사된 교재를 사용하고, 과제물 작성 과정에서 표절하거나인용 표시를 누락하면서 국민 대다수가 집단적 표절 불감증에 빠져 있는 것이 우리의 현실이다.

특히, 유·무선 인터넷, 스마트폰, 모바일 기기, 소셜 네트워크 서비스(SNS) 등의 보급과 이용률이 상대적으로 높아 스마트 환경을 선도하고 있는 우리나라가 문화선진국으로 도약하기 위해 최우선적으로 해결해야 할과제는 저작권 보호 체계의 확립 및 실천이다. 국내에서 저작물 표절과 불법 유통은 도를 넘어선 지 오래이며, 지난 2014년 음악, 영화, 방송, 출판, 게임 등 저작권 콘텐츠 불법복제물 유통량에 불법복제물 유통가격을 적용하여 산출한 시장규모가 3,628억 원으로 2013년 (3,728억 원) 대비 2.7%가 감소한 것으로 나타났으나, 이러한 불법 복제물로 인해 침해받는 합법저작물 시장의 규모는 약2조 3천억 원으로 추정하였다[1].

한편, 우리나라 대학생 대부분이 과제물 작성 중 다른 자료를 무단으로 사용해 본 경험이 있으며, 10명 중 6명꼴(56%)로 과제물을 표절한 행위에 대해 죄의식을 느끼지 못하고 있는 것으로 조사되었다. 또한 스스로 표절 경험이 없다고 생각하는 대학생 중 절반은 표절에 대한 인식 없이 표절하고 있을 가능성이 있는 것으로 나타났다. 이는 대학생들 대부분이 올바른 자료 인용 방법과 참고문헌 작성법에 대한 관련 교육을 받지 못한 상태에서 글을 쓰다 보니, 표절에 대한 심각성이나 문제의식을 느끼지 못한다는 것은 어쩌면 당연한 일일지도 모른 것이므로 글을 쓰는 개인의 주체적인 노력과표절을 예방하기 위한 사회적 차원에서의 문화조성이무엇보다시급한 시점이라고 할 수 있다[2].

본 논문에서는 스마트 환경에서 다양한 유형의 스마트 기기를 가장 많이 이용하는 대학생들을 대상으로 표절과 인용에 대한 인식, 과제물 작성 과정에서 표절 여부와 이유, 표절과 저작권 침해의 관계에 대한 실태를 조사하여 분석하고, 표절과 저작권 침해를 예방하기 위한 다섯 가지의 교육 방법을 이용하여 교육을 실시하고

효과를 분석하였다. 분석 결과에 따르면 대학생들의 표절과 인용 개념에 대한 인식이 매우 낮게 나타났고, 표절 행위에 대한 죄의식을 느끼지 못하고 있는 것으로확인되었다. 또한, 초·중등학교를 거쳐 대학생활을 하는 과정에서 진행되어 온 표절이 저작권 침해에 해당할수 있다는 인식도 매우 심각한 것으로 나타났다.

이러한 문제를 해결하기 위해 본 논문에서는 제시한 다섯 가지의 유형의 표절과 저작권 침해를 예방하기 위 한 교육을 실시하고 효과를 분석한 결과, 제안한 대응 방안을 활용하여 표절과 저작권 침해에 대한 인식의 개 선과 각종 부작용의 예방이 가능할 것으로 확인되었다.

본 논문의 구성은 다음과 같다. 2장에서는 표절과 인용, 표절과 저작권 침해에 대한 관련 연구를 살펴보고, 3장에서는 연구 대상 및 방법을 설명한다. 4장에서는 표절과 저작권 침해 실태에 대한 분석 결과와 논문에서 제안한 대응 방안을 설명하고, 5장에서는 결론 및 향후연구방향을 기술한다.

Ⅱ. 관련연구

2.1. 표절과 인용에 대한 인식

대학생들이 논문이나 과제물을 작성하는 과정에서 성실하게 자신의 의견을 논리적으로 기술하는 학생들 이 있는 반면, 인터넷에서 내려 받은 자료를 출처 없이 그대로 짜깁기하는 학생들이 많이 있다. 특히, 평소 과 제를 작성할 때 다른 자료의 내용을 인용하는 부분에 대하여 인용 문구와 직접 작성한 문구를 구분하지 못하 는 것으로 확인되었다[3].

오은주[4]는 대학생들의 정보윤리 의식을 측정하고 표절 실태를 파악하여 교육과정에서 정보윤리 의식을 함양할 수 있는 방법을 제시하였다. 대학생들의 높은 정보윤리 의식에도 불구하고 과제 표절 실태는 심각한 상태였으며, 과제 표절 이유는 과제의 양이 너무 많으나 시간이 없는 경우와 과제에 대한 피드백이 없기 때문이라는 것을 확인하였다. 조민서[5]는 교수 600여명을 대상으로 대학사회에 만연한 표절 불감증 실태를 조사하여 대안을 고찰하였다. 대학사회에 표절 불감증이 만연하고 있고, 제대로 된 검증시스템이 없으므로 적절한 대책 마련이 시급하다는 결론을 도출하였다. 정소연외[6]는 표절을 하는 주체인 대학생들의 표절 실태를 알

아보고, 현재 대학에서 취하고 있는 표절 대응책의 한 계점을 보완할 방안으로 표절 검사 시스템을 제안하였 다. 실험보고서 작성 시 표절한 경험이 있는 학생이 82%로 나타났고, 현재의 표절 대응책의 효과가 거의 없 거나 전혀 없다고 생각하고 있었다. 이혜영 외[7]는 대 학생들의 인용 및 표절에 관한 인식을 고찰하였으며, 인용 교육의 필요성과 중요성은 인식하고 있었으나 과 제 작성 시 인용법을 거의 적용하지 않고 있었다. 따라 서 인용 및 표절 프로그램 개설뿐만 아니라 도서관 이 용 교육을 통해서 인용 및 표절, 인용법에 관한 교육을 실시할 필요가 있음을 확인하였다. 정병기[8]는 대학생 글쓰기 부정행위의 유형과 실태들을 살펴보고, 부정행 위 만연의 원인을 교육 구조상 원인과 교육과정상 원인 으로 나누어 고찰한 후 각 원인별로 개선방안을 제시하 였다. 황성근[9]은 대학사회에서 연구윤리 문제가 논란 이 되고 있는 시점에서 대학생들의 글쓰기와 표절 문제 를 고찰하고, 대학생들이 학문을 시작하는 시점에서부 터 학습윤리의 기초가 되는 글쓰기 윤리교육을 보다 철 저히 할 필요가 있을 뿐만 아니라 그것이 토대가 되어 참된 지식의 생산이 가능하도록 교육이 필요하다는 것 을 확인하였다.

2.2. 표절과 저작권 침해 관련 연구

창작과 표절, 모방의 경계선이 분명하지 않지만, 정도를 벗어난 표절과 저작권 침해는 창작 의욕을 꺾을뿐만 아니라 우리 사회의 윤리관을 무너뜨리게 된다.한편, 표절과 저작권 침해에 대한 비판과 지적은 많았지만 적용할 기준이나 규정이 명확하지 않은 탓에 분명한 판단이 쉽지 않았지만, '연구윤리지침'을 개정하여표절이나 저작권 침해, 부당한 논문저자 표시 등에 대한 기준을 마련하여 적용되기 시작하고 있다[10].

심윤조 외[11]는 디지털 콘텐츠(음악, 방송, 영화, 책, 만화)에 대한 소비자의 저작권 침해 태도와 행동의 관 계를 중심으로 고찰하고, 저작권 침해 태도와 행동에 대한 이해를 통해 궁극적으로 침해 행동의 예측력을 높 이고 그에 따른 실질적인 저작권 침해를 예방하기 위한 대안을 제시하였다. 이명숙 외[12]는 대학생들의 저작 권에 대한 인식정도를 살펴보고 대학생들이 수업 현장 이나 실생활에서 직면할 수 있는 저작권의 일반적인 사 례를 추출하고, 규칙기반 시스템의 규칙 지식베이스에 저장하고 모바일 앱으로 구현하여 활용하게 하였다. 윤

미선 외[13]는 인터넷 윤리 자격시험의 고찰을 통해 인 터넷 윤리의 다양한 범주(저작권 침해)에 걸쳐 교육 성 취에 영향을 주는 변인들을 분석하고 인터넷 윤리를 강 화하기 위한 적용 방안을 제시하였다. 강성희[14]는 대 학의 인터넷 윤리 교육 전후의 저작권 침해에 대한 학 습자의 인지·정의·행동 영역별 변화를 비교하고 분 석하여 인터넷 윤리 교육의 동기화, 효과적인 교수 학 습 방법의 개발 및 활용, 교육환경의 개선 등의 대안을 제시하였다. 이성식[15]은 대학생들의 인터넷 저작권 침해 행위의 원인을 파악하기 위한 노력으로 중화이론 을 검증하고 중화의 작용을 중심으로 다른 이론들과 논 쟁을 고찰함. 중화가 인터넷 저작권침해 행위에 있어서 중요한 설명요인임을 제시하였다. 유상미[16]는 e-저작 권 침해 일탈행위를 유발하는 원인을 규명하고, e-저작 권 침해를 예방하기 위해서는 익명상황에서 규범을 지 키는 것을 훈련할 수 있는 적절한 교육적 기회를 제공 할 필요가 있음을 제안하였다.

Ⅲ. 연구 대상 및 방법

3.1. 연구 대상

본 논문에서는 유·무선 인터넷, 소셜 네트워크 서비스(SNS), 스마트 기기 등을 가장 활발하게 이용하고 있는 대학생들을 표 1과 같이 세 개의 그룹으로 나누어 표절과 인용의 개념, 인용 절차에 대한 인식, 표절과 저작권 침해의 관련성, 그리고 표절과 저작권 침해를 예방하기 위한 교육 방안에 대하여 2015년 1학기 기말고사직전인 15주차에 G 대학 재학생들을 대상으로 설문조사를 실시하여 분석하였다.

3.2. 연구 도구

본 논문에서는 표절과 인용의 개념, 표절과 인용의 구별, 인용 방법과 절차, 표절과 저작권 침해의 관계, 표절과 저작권 침해의 관계, 표절과 저작권 침해 실태, 표절·인용·저작권에 대한 교육의 필요성, 교육 방법 및 효과를 분석하고 대응 방안을 도출하기 위한 설문지를 만들어 활용하였다. 설문지는 표절과 저작권 침해 실태를 파악하여 대응 방안을 도출할 수 있도록 표절과 인용에 대한 인식을 조사하여 발표한 사례[2,3,5,10]에 소개된 문항들을 참조하여 연구목적에 적합하도록 작성하였다.

표 1. 연구 대상 Table. 1 subject of research

	Count	Remark
Group A	120	The concept of plagiarism and citation (method), whether the infringement related to formal education that you have received unconfirmed student
Group B	40	Students trained for the infringement of copyright in the "Internet ethics" course 9 weeks
Group C	40	Plagiarism, citing copyright infringement for online and offline lectures, case studies and presentations, and students of the 'copyright in life, trained over the course of quizzes 16 weeks

3.3. 연구 절차

연구 대상을 세 개의 그룹으로 나누어 동일한 설문지 를 이용하여 표절과 인용의 개념 및 구별 여부, 표절과 인용의 실태, 저작권 침해에 대한 인식 정도, 표절과 저 작권 침해를 예방하기 위한 대응방안을 조사하여 분석 하였다. A그룹은 표절과 저작권 침해와 관련된 사전 교 육을 실시하지 않은 일반 교양과목 수강생들에게 표절 과 저작권 침해에 대한 인식 정도와 실태를 조사하였다. B 그룹은 2015학년도 1학기에 진행된 "인터넷 윤리" 교과목을 통하여 10주차에 저작권에 대한 교육(이론, 언론에 보도된 저작권 관련 동영상 뉴스, 50분 분량의 동영상)과 퀴즈를 실시하고, 표절과 저작권 침해에 대 한 인식 정도와 실태를 조사하였다. C 그룹은 2015학년 도 1학기에 진행된 "생활 속의 저작권" 교과목을 통하 여 16주에 걸쳐 표절과 저작권에 대한 강의, 언론에 보 도된 관련 뉴스와 동영상(3회 각각 50분 분량) 시청, 한 국저작권위원회의 e-러닝 수강(대학생을 위한 저작권, 15시간), 사례 조사 및 발표, 동영상 퀴즈(4회), 중간고 사 및 기말고사를 실시하고, 표절과 저작권 침해에 대 한 인식 정도와 실태를 조사하였다.

3.4. 자료 분석

표절과 인용의 개념, 인용 방법과 절차, 표절과 저작권 침해의 관계, 표절과 저작권 침해 실태, 표절·인용·저작권에 대한 교육의 필요성, 교육 방법 및 효과를 분석하기 위해 실시된 설문조사에서 수집된 데이터는 엑셀(Excel)의 통계 함수(기술 통계값)와 데이터 분석(가설

검정, 분산분석 등) 기능을 이용하여 세 개 그룹간의 차이를 분석하였으며, 유의수준은 α=0.05로 설정하였다.

Ⅳ. 분석 결과 및 대응 방안

4.1. 조사대상자의 인구통계학적 특성

조사대상자의 일반적인 특성을 살펴보면, 표 2에서 볼 수 있듯이 전체 대상자 200명 중 성별에 있어 여학생 (108명, 54,0%)이 남학생(92명, 46.0%) 보다 많았으며, 학년에서는 2학년(65명, 32.5%), 3학년(55명, 27.5%), 1학년(47명, 23.5%), 4학년(33명, 16.5%) 순으로 2~3학년이 많았고, 계열에서는 인문사회계열(71명, 35.5%), 공학계열(56명, 28.0%), 자연과학계열(54명, 27.0%), 예체능계열(19명, 9.5%) 순으로 표집이 이루어졌다. 이러한 표집의 구성은 G 대학의 계열별 전공 및 학생 수, 남녀 대학생의 비율과 거의 비슷하게 나타났다.

표 2. 조사대상자의 인구통계학적 특성 Table. 2 characteristics of subjects

	Se	ex		Gra	ade		Department			Total		
Group	M	F	1	2	3	4	Hum.	Nat.	Eng.	Ent.	N	%
A	51	69	32	44	25	19	56	33	26	5	120	60.0
В	21	19	9	13	12	6	9	13	12	6	40	20.0
С	20	20	6	8	18	8	6	8	18	8	40	20.0
Total	92	108	47	65	55	33	71	54	56	19	200	100
%	46.0	54.0	23.5	32.5	27.5	16.5	35.5	27.0	28.0	9.5	200	100

4.2. 표절과 인용의 인지 실태 분석

표절과 인용의 개념, 표절과 인용의 구별 여부에 대한 기술 통계치는 표 3과 같다. "표절의 개념을 어느 정도 알고 있습니까?", "인용의 개념을 어느 정도 알고 있습니까?"라는 5점 척도 질문(1: 잘 알고 있다. 5: 전혀모른다.)에 대해 각각 56.5%(113명)/60.5%(121명)가 "모르겠다."라고 응답하였으나 A 그룹은 64.2%(77명)/70.0%(84명), B 그룹은 60.0%(24명)/57.5%(23명), C 그룹은 30.0%(12명)/35.0%(14명)가 "모르겠다."라고 응답하여 그룹 간에 차이가 많은 것으로 확인되었다. 또한 "표절과 인용을 구별할 수 있습니까?"라는 질문에 59.0%(118명)가 "구별할 수 없다."라고 응답하였고, 그룹 간의 차이도 많은 것으로 확인되었다.

표 3. 표절과 인용 개념의 이해

Table. 3 understanding the concept of plagiarism and citation

	Plagiarism Quotation			ation	Distinction between P & C				
Group	M	SD	M	SD	Yes	No	Total		
A	3.14	1.05	3.18	1.01	32(26.7%)	88(73.3%)	120		
В	2.53	0.78	2.55	0.85	13(32.5%)	27(67.5%)	40		
С	2.12	0.71	2.41	0.59	37(92.5%)	3(7.5%)	40		
Total	2.82	1.03	2.90	0.97	82(41.0%)	118(59.0%)	120		

표 4. 표절의 개념에 대한 분석결과

Table. 4 analysis result for plagiarism concept

Source of variation	SS	df	MS	F ratio	P-value	F crit
Between Groups	36.61	2	18.31	20.7067	6.88E-09	3.0418
Within Groups	174.17	197	0.88			
Total	210.78	199				

표절 및 인용 개념의 이해 정도에 대한 그룹 간 차이를 검증하기 위해 실시한 분산분석 결과는 표 4 및 표 5 와 같다. 분산분석 결과를 살펴보면 표절의 개념에 대한 이해 정도(F=20.7067, P < 0.01)와 인용의 개념에 대한 이해 정도(F=14.7830, P < 0.01)에서 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 나타났다. 표절 및 인용에 대한 교육이나 학습을 수행하지 않은 그룹에서 표절과인용의 개념에 대한 이해 정도가 낮다(A 그룹 < B 그룹 < C 그룹)는 것을 알 수 있다.

표 5. 인용의 개념에 대한 분석결과

Table. 5 analysis result for citation concept

Source of variation	SS	df	MS	F ratio	P-value	F crit
Between Groups	24.53	2	12.27	14.783	1.04E-06	3.1753
Within Groups	163.47	197	0.83			
Total	188	199				

4.3. 표절과 저작권 침해의 실태 분석

대학생들이 주로 스마트 기기를 이용하여 학습하는 환경에서 표절과 저작권 침해 실태를 조사하여 분석한 결과는 표 6과 같다. 응답한 대학생들의 72.5%(145명) 가 한 번 이상 표절을 해 본 경험이 있지만, 이러한 표절 행위에 대해 33.0%(66명)만이 죄의식을 느끼고 있어, 대학생들의 표절에 대한 인식이 매우 심각한 상태임을 알수 있었다.

표 6. 표절과 저작권 침해 실태

Table. 6 plagiarism and copyright infringement status

	Plagiarism experience		Guilty of plagiarism		Copying	materials	Plagiarism Increases	
Group	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No
A	84(70.0)	36(30.0)	32(26.7)	88(73.3)	61(50.8)	59(49.2)	97(80.8)	23(19.2)
В	33(82.5)	7(17.5)	10(25.0)	30(75.0)	24(60.0)	16(40.0)	31(77.5)	9(22.5)
C	28(70.0)	12(30.0)	24(60.0)	16(40.0)	24(60.0)	16(40.0)	38(95.0)	2(5.0)
Total	145(72.5)	55(27.5)	66(33.0)	134(67.0)	109(54.5)	91(45.5)	166(83.0)	34(17.0)

표 7. 표절 행위의 죄의식에 대한 분석 결과

Table. 7 analysis result of the guilt of plagiarism

	A+B	C
Mean	3.063	2.350
Base of dispersion	1	1
Number of observations	160	40
Hypotheses mean difference	0	
z Statistic	4.030509	
P(Z<=z) Tailed	0.000028	
z Dismissed Tailed	1.644854	
P(Z<=z) Two-sided	0.000056	
z Dismissed Two-sided	1.959964	

표절한 행위에 대해 느끼는 죄의식에 대한 그룹 간의 인식에도 차이(A 그룹 26.7%, B 그룹 25.0%, C 그룹 60.0%)가 있는 것으로 나타났다. 표절한 행위에 대해 느끼는 죄의식에 대한 그룹 간(표절과 저작권 침해 에 대한 교육 여부) 차이를 검증하기 위하여 z-검정을 실시한 결과는 표 7과 같다. 분석 결과를 살펴보면 단측 검정과 양측 검정에서 모두 p-값이 유의수준 1%보다 작으로 교육을 받은 그룹(C 그룹)과 받지 않은 그룹(A+B 그룹)에 따라 유의미하게 차이가 나타났다. 즉, 표절과저작권 침해에 대한 교육을 받은 학생들이 받지 않은 학생들보다 죄의식을 높게 인식하고 있는 것으로 분석되었다. 한편, 표절 과정에서 이용하는 자료, 표절을 하는 이유에 대한 통계는 표 7, 표 8과 같다.

표 8. 표절 과정에서 이용하는 자료

Table. 8 data used in process of plagiarism

Mainly using data on plagiarism	A	В	С	Total
Data sought by Internet search	75	37	24	136
Articles and literature of related topics	7	0	2	9
Data in the report Distributor	4	0	4	8
Friends and seniors who like filling materials	1	0	4	5
Journal articles or materials related topics	8	0	0	8
Other (including none)	25	3	6	34
Total	120	40	40	200

표 9. 표절을 하는 이유

Table. 9 the reason for plagiarism

The most important reason for plagiarism	A	В	С	Total
Difficult to write	26	15	4	45
Internet information is easily searchable	63	19	20	102
To receive a good evaluation	12	4	12	28
Insufficient time when writing	6	0	2	8
I think the secret to Own	0	0	2	2
Other (including none)	13	2	0	15
Total	120	40	40	200

스마트 환경이 보편화됨에 따라 인터넷이나 스마트 폰을 이용하여 자료를 편리하고 쉽게 검색하여 표절하는 것으로 나타났다. 대학 강의에 사용하는 교재를 복사 및 제본하여 사용한 경험이 있는 학생들이 54.5% (109명)로 조사되어, 대학생들의 표절 및 저작권 침해행위가 심각한 수준임을 확인할 수 있었다. 그리고 교재를 복사 및 제본하여 사용한 경험이 있다고 응답한학생들(109명)은 '가격이 저렴해서(59.6%, 65명)', '교수님이 복사하라고 해서(22.9%, 25명)', '수업시간에 교재를 사용하는 일이 별로 없을 것 같아서(14.7%, 16명)' 등을 교재 복사 및 제본의 이유로 선택하였다. 한편, 대부분의 대학생들(83.0%, 166명)이 인터넷, 스마트폰 등스마트 환경이 빠르게 구축되면 표절 행위가 더 쉽고, 더 많이 일어난다고 생각하고 있는 것으로 나타났다.

4.4. 표절, 인용과 저작권 침해 관계의 인지 정도

표절, 인용, 교재의 복사 및 제본 등이 저작권 침해에 해당한다는 사실을 알고 있는지 살펴보기 위하여 '표절하는 행위는 저작권 침해에 해당한다.', '인용 표시를 처리하면 저작권 침해에 해당하지 않는다.', '교재를 복사 및 제본하여 사용하면 저작권 침해 행위에 해당한다.' 라는 질문에 대한 분석 결과를 표 10에 요약하여 정리하였다.

표 10. 표절, 인용과 저작권 침해의 관계 Table. 10 relations with citation and plagiarism and copyright infringement

/	Plagiarism and copyright		Citing and	copyright	Copy and copyright		
Group	Yes	No	Yes	No	Yes	No	
A	49(40.8)	71(59.2)	42(35.0)	78(65.0)	82(68.3)	38(31.7)	
В	21(52.5)	19(47.5)	19(47.5)	21(52.5)	27(67.5)	13(32.5)	
С	33(82.5)	7(17.5)	32(80.0)	8(20.0)	37(92.5)	3(7.5)	
Total	103(51.5)	97(48.5)	93(46.5)	107(53.5)	147(73.5)	53(26.5)	

'표절이나 인용 표시를 처리해도 저작권 침해에 해당한다.'라고 인식하고 있는 대학생들이 많지 않은 것으로 나타났으나 '교재를 복사 및 제본하여 사용하면 저작권 침해에 해당한다.'라고 인식하고 있는 학생들은 상대적으로 많은 것으로 확인되었다.

표 11. 표절, 인용과 저작권 침해의 관계 분석 결과 Table. 11 analysis result of relations with citation and plagiarism and copyright infringement

	Plagiarism	ı vs. ©	Citing v	s. ©
	A+B	С	A+B	С
Mean	1.644	1.150	1.363	1.850
Base of dispersion	1	1	1	1
Number of observations	160	40	160	40
Hypotheses mean difference	0		0	
z Statistic	2.79307		-2.75772	
P(Z<=z) Tailed	0.00261		0.00291	
z Dismissed Tailed	1.64485		1.64485	
P(Z<=z) Two-sided	0.00522		0.00582	
z Dismissed Two-sided	1.95996		1.95996	

표절이 저작권 침해 행위인지, 인용 표시를 처리해도 저작권 침해에 해당하는지의 관계에 대한 인식이 그룹 간(표절과 저작권 침해 에 대한 교육 여부)에 차이가 있는지를 검증하기 위하여 실시한 z-검정 결과는 표 11과 같다. 분석 결과를 살펴보면 단측 검정과 양측 검정에서 모두 p-값이 유의수준 1%보다 작으로 표절과 저작권 침해에 대한 교육을 받은 그룹(C 그룹)과 받지 않은 그룹(A+B 그룹) 간에 유의미하게 차이가 나타났다. 즉, 표절과 저작권 침해에 대한 교육을 받은 학생들이 받지 않은 학생들보다 표절하거나 인용 표시를 처리해도 저작권 침해에 해당될 수 있다는 것을 정확하게 인식하고 있는 것으로 분석되었다.

4.5. 표절과 저작권 침해의 예방을 위한 대응 방안

'인용 및 참고문헌 작성에 관한 교육을 받아 본 적이 있습니까?', '표절의 기준, 표절 및 인용의 저작권 침해의 관계에 관한 교육을 받아 본 적이 있습니까?', '대학에서 표절과 인용, 저작권 침해에 대한 교육이 필요하다고 생각합니까?', 그리고, '표절과 인용, 저작권 관련 내용을 강의하는 교양교과목을 개설한다면 수강하시겠습니까?'라는 질문에 대한 분석 결과를 표 12에 요약하여 정리하였다.

표 12. 표절과 저작권 침해의 예방을 위한 교육의 필요성 Table. 12 the need for education for the prevention of plagiarism and copyright infringement

	Citatio biblios	ns and graphy			- /1		Whethe	r taking rses
Group	Yes	No	Yes	No	Yes	No	Yes	No
A	25(20.8)	95(79.2)	27(22.5)	93(77.5)	96(80.0)	24(20.0)	30(25.0)	90(75.0)
В	12(30.0)	28(70.0)	13(32.5)	27(67.5)	35(87.5)	5(12.5)	12(30.0)	28(70.0)
С	32(80.0)	8(20.0)	37(92.5)	3(7.5)	39(97.5)	1(2.5)	36(90.0)	4(10.0)
Total	69(34.5)	131(65.5)	77(38.5)	123(61.5)	170(85.0)	30(15.0)	78(39.0)	122(61.0)

분석 결과에 따르면 인용과 참고 문헌 작성, 표절의 기준, 표절 및 인용의 저작권 침해 관계에 대한 교육을 받은 대학생들이 30.0% 미만인 것으로 나타났다. 그리고 대학에서 표절과 인용, 저작권에 대한 교육에 대해서는 85.0%이상이 필요하고 응답하였지만, 이들 내용을 공부하기 위한 교과목을 수강하겠다고 응답한 학생들은 30.0% 미만인 것으로 나타났다.

그러나 '생활 속의 저작권'을 수강한 C 그룹에서는 85% 이상이 인용과 참고 문헌 작성, 표절의 기준, 표절 및 인용의 저작권 침해와 관련된 교육이 대학에서 필요하고 응답하였고, 관련 교과목을 개설하여 운영하면 90% 이상이 수강하겠다고 응답하여, 이러한 내용을 공부한 학생들이 표절과 저작권 침해 관련 교육이 필요하다고 생각하고 있는 것을 확인하였다.

표 13. 표절과 저작권 침해의 예방을 위한 교육 방법 Table. 13 training method for the prevention of plagiarism and copyright infringement

Training Methods	A	В	С	Total
Plagiarism and copyright infringement case studies and presentations	36	8	6	50
Plagiarism and copyright infringement movies listening and discussion	41	24	12	77
E-learning (copyright education for college students)	7	3	4	14
Mobile app(copyright education using a smartphone)	5	1	8	14
Letter, and copyright-related subjects course	31	4	10	45
Total	120	40	40	200

표절, 인용과 저작권 침해의 관계를 이해하기 위한 교육 방법으로 제시한 방법들 중 교육의 효과가 높다고 생각되는 교육 방법에 대한 분석 결과는 표 13과 같다.

분석결과에 따르면 동영상(뉴스 포함) 청취 및 토론, 사례조사 및 발표, 관련 교과목 수강 순으로 교육 효과가 높다고 생각하고 있으며, 예상과는 다르게 모바일 앱이나 이러닝은 교육 효과가 낮은 것으로 생각하고 있는 것으로 확인되었다.

표절에 따른 저작권 침해 문제를 예방하기 위한 대응 방안을 도출하고 설문조사를 통하여 검증한 결과를 그 림 1과 같이 도식화하였다. 본 논문에서는 대학에서 학 생들에게 표절과 인용의 개념, 인용 표시와 참고문헌 작성, 그리고 이들이 저작권 침해와 어떤 관계가 있는 가를 교육할 수 있는 체계를 마련하여 시행해야 한다는 것을 제안하였다.



그림 1. 표절과 저작권 침해 문제를 예방하기 위한 대응 방안 Fig. 1 countermeasures to prevent plagiarism and copyright infringement issues

그리고 이러한 교육 체계가 구축되어 환경의 변화에 따른 교육 목표와 내용을 설정하고, 효과적인 교육 방법을 적용하여 교육을 실시하며, 교육 결과에 대한 평가를 실시하고 개선 방향을 도출하여 피드백을 실시하는 등 교과목을 체계적으로 운영하면 표절에 따른 저작권 침해 문제를 예방하는 교육 효과를 기대할 수 있다는 것도 확인하였다.

Ⅴ. 결 론

우리 사회의 윤리관을 무너뜨리는 도둑질이라고 말하는 표절에 따른 저작권 침해 문제는 저작자들의 창작열을 저하시키는 등 우리 사회가 부담하는 비용이 매우클 수밖에 없으며, 법적으로 저작권을 지키는 것도 중요하지만, 양심과 윤리관을 정립시킬 수 있는 노력들이우선되어야할 시점이다.

본 논문에서는 대학생들을 대상으로 표절과 인용에 대한 인식, 과제물이나 논문 작성 과정에서 표절 경험 과 그 이유, 표절과 저작권 침해 실태를 조사하여 분석 하고, 표절과 저작권 침해를 예방하기 위한 대응 방안 을 제안하여 교육을 실시하고 효과를 분석하였다. 분석 결과에 따르면 표절과 인용, 저작권 침해에 대한 인식 이 매우 낮고, 많은 대학생들이 표절과 저작권을 침해 한 경험이 있는 것으로 확인되었다. 첫째, 대학생들이 표절과 인용의 개념, 인용 및 참고문헌 표시 방법, 저작 권 침해에 대한 인지 및 자각 정도가 매우 낮게 나타났 고, 교육 및 학습을 실시한 그룹과 그렇지 않은 그룹 사 이에 뚜렷한 차이가 있는 것으로 확인되었다. 둘째, 대 부분의 대학생들이 논문이나 과제물 작성 과정에서 표 절과 저작권 침해를 경험하였고, 표절이나 저작권 침해 에 대한 죄의식도 낮은 것으로 나타났다. 그러나 관련 교육을 받은 그룹에서는 표절이나 저작권 침해에 대한 죄의식이 높은 것으로 확인되었다. 셋째, 대학생들이 표절과 인용의 개념, 인용 및 참고문헌 표시 방법, 저작 권 침해와 관련된 교육의 필요성에 공감하고 있는 것으 로 확인되었다. 넷째, 표절과 저작권 침해에 대한 교육 효과를 높이기 위한 교육 방법으로는 동영상 청취 및 토론, 사례 조사 및 발표, 교과목 수강 등을 선호하였고, 이러닝이나 모바일 앱을 이용한 교육은 기피한 것으로 확인되었다.

요약하면, 표절과 인용의 개념, 인용 표시 및 참고문 헌 작성, 저작권 침해 등을 스스로 인지하고 예방 및 실 천할 수 있는 교육 및 정책적 대안을 수립하여 교육 현 장에서 실천이 절실하게 필요한 것으로 확인되었다.

ACKNOWLEDGMENTS

This Study was conducted by research funds from Gwangju University in 2015.

REFERENCES

- Copyright Protection Center, 2015 Annual Report on Copyright Protection, http://www.cleancopyright.or.kr/in formation/report.php, 2015. 06.
- [2] Suhyun Baek, Six out of every ten university students, "not guilty of plagiarism problem.", Daily UNN(http://news.

- unn.net/news/articleView.html?idxno=122797), 2014.04.
- [3] Junyoung Choi, Students, self-plagiarism 'generous', celebrities plagiarism is 'strict' Munhwailbo (http://www.munhwa.com/news/view.html?no=20130423MW15060272 0079), 2013.04
- [4] Eunjoo Oh, Exploring the Information Ethics and Plagiarism of University Students, *Journal of Creativity and Problem Solving* Vol.09, No.02, pp.163~184, 2013.12.
- [5] Minseo Cho, Creative imitation, even if there is no "creative plagiarism", The Asia Economy Daily (http://www. asiae. co.kr/news/view.htm?idxno=2013070904540700461). 2013.07.
- [6] Soyeon Jung, A Study on the Condition of Students' Plagiarism and the Effect of Prevention and Exposure of Plagiarism Check System, *Thought and Expression* Vol.04, No.01, pp.157~182, 2011.05.
- [7] Heyyoung Rhee, Taewoo Nam, A Study on Undergraduates' Citation Use and Plagiarism Awareness, *Journal of the Korean Society for Library and Information Science* Vol.44, No.3, pp.175~198, 2010.09.
- [8] Byungkee Jung, Writing Misconduct of Students and Plan for Research Ethics Education, *Thought and Expression* Vol.01, No.01, pp.267~294, 2008.11.
- [9] Seongkeun Hwang, The Problem about the Plagiarism and the Writing Ethics of Student, *Thought and Expression* Vol.01, No.01, pp.231~265, 2008.11.
- [10] Jeonga Choi, 58% of college students, "I saw it plagiarism", "celebrity plagiarism, deal strictly", Dong-A Ilbo(http://news.donga.com/3/all/20130423/54636455/2), 2013.04.
- [11] Yoojo Shim, Jungsung Yeo, Consumers' Digital Piracy: The Attitude-Behavior Relationship and Determinants, *Consumer Policy and Education Review* Vol.10, No.03, pp.1~32, 2014.09.
- [12] Myungsuk Lee, Suyoung Pi, A Study on the Copyright Education using Mobile Web: Focusing on SNS, The *Journal of Korean Association of Computer Education* Vol.17, No.04, pp.59~67, 2014.07.
- [13] Misun Yoon, Bora Kim, youngbin Moon, Myungjoo Kim, Jungho Park, Variable Analysis on University Students' Ethical Utilization of the Internet shown in Internet Ethics Qualification(IEQ), The Journal of Korean association of computer education Vol.16, No.3, pp.71 ~78, 2013.03.
- [14] Sunghee Kang, A Comparison of Knowledge, Affectivity and Behavior between Before and After Internet Ethics Education (Focusing on the Copyright Infringement), The Journal of Korean association of computer education

- Vol.16, No.1, pp.43 ~50, 2013.01.
- [15] Seongiks Lee, Testing Neutralization and Other Theories for Internet Digital Piracy, Korean Journal of Sociology Vol.46, No.05, pp.211~232, 2012.10.
- [16] Sangmi Yoo, Miryang Kim, Analysis on a Structural Equation Model of e-Piracy Causes, *Journal of Korean* Society for Internet Information Vol.12, No.04, pp.145 ~ 156, 2011.04.



김태희(Tae-Hee Kim)

1999년 전남대학교 대학원 전산학과 이학박사 1997년 ~ 현재 동신대학교 공과대학 정보보안학과 부교수 ※ 관심분야 : 소프트웨어공학, 데이터베이스보안, 정보보안윤리



강문설(Moon-Seol Kang)

1994년 전남대학교 대학원 전산학과 이학박사 1994년 ~ 현재 광주대학교 공과대학 컴퓨터공학과 교수 ※ 관심분야 : 소프트웨어공학, 컴포넌트기술, 컴퓨터교육, 인터넷 윤리