

정보 윤리 의사결정에 관한 실증적 연구

-S/W 불법복제를 중심으로

김광용(숭실대 경영학부 교수), gygim@saint.soongsil.ac.kr, Tel : 820-0597

정수용(숭실대 대학원 경영학과), dragoons@shinbiro.com, Tel : 820-0305

요약 본 연구는 정보윤리 의사결정에 관한 연구로 소프트웨어 불법복제의 요인을 규명하는 것을 목적으로 하고 있다. 인터넷 서베이를 통해 자료를 입수하였고, 분석한 결과 인터넷을 통한 불법복제물의 유통이 확대되고 있는 것으로 나타났다. 또한 나이가 많고, 고학력일수록 불법복제 의도는 높은 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 선행연구와는 다른 결과를 보여 주고 있어 이에 대한 연구가 필요하다고 할 수 있다. 마지막으로 불법복제에 미치는 요인이 무엇인지 밝히고자 실시한 요인분석과 회귀분석의 결과, 요인은 태도, 사회적 규범, 행동의 용이성, 상황적 변수로 나타났으며, 회귀분석결과 불법복제 의도에 태도가 가장 중요한 요인으로 선정되었으며, 상황적 요인이 유의적인 결과를 보였다.

I. 서론

본 연구는 정보윤리 의사결정에 관한 연구로 소프트웨어 불법복제의 요인을 규명하는 것을 목적으로 하고 있다. 정보기술의 발달은 많은 윤리적 의사결정문제를 야기시키고 있으며, 특히 소프트웨어 불법복제는 윤리적인 측면이나, 경제적인 측면에서 중요한 연구의 대상이 되고 있다.

소프트웨어 불법복제에 관한 연구는 여러 인구통계적 특성을 바탕으로 한 소프트웨어 불법복제의 행태를 파악하고자 하는 연구, 윤리적 의사결정(Ethical Decision Making)이라는 측면에서 바라 본 불법복제의 원인에 관한 연구, 사회적 교환이론(Social Exchange Theory)의 관점에서의 연구, 소프트웨어의 가격, 품질, 처벌 등의 상황적 변수(Situational Factor)가 소프트웨어 불법복제에 어떠한 영향을 미치는가에 관한 연구 등으로 나누어 볼 수 있다. 이러한 연구들은 각기 다른 연구들로 인식이 될지도 모르지만, 서로 상호관련성이 존재하고 있다. 즉, 상황적 변수에 관한 연구는 사회적 교환이론과 관련성이 있으며, 상황적 변수는 윤리적 의사결정의 계획된 행동모형의 행동의 용이성과 상호 관련성이 있다.

이에 본 연구에서는 소프트웨어 불법복제를 정보윤리 의사결정의 문제로 규정하고, 계획된 행동모형(Theory of Planned Behavior) 즉, 개인적인 태도(Attitude), 사회적 규범(Social Norm), 행동의 용이성(Perceived Behavior Control)이 불법복제 의도(Intention)에 어떠한 영향을 미치는지를 검증하고, 나아가 상황적 변수(Situational Factors)가 정보윤리 의사결정에 어떠한 영향을 미치는지를 연구하고자 한다.

II. 문헌연구

1. 정보 기술과 윤리적 의사결정

오늘날 정보기술의 발달과 함께 윤리적 의사결정 문제에 관한 관심이 고조되고 있다. [5] [6] [7] [8] Ogburn(1966)은 정보기술의 진보가 빠르면 빠를수록, 정보기술활용에 관한 윤리적 지침의 개발이 늦으면 늦을수록 필연적인 논쟁이 일어나게 되고 이를 문화적 지체(cultural lag)라고 표현하였다. 이러한 문화적 지체는 정보기술의 발달과정상 필연적으로 일어나는 현상이라 할 수 있으나, 이에 대한 윤리적 지침이 마련되지 않는다면 사회적 분쟁 또는 와해를 초래 할 수 있어 정보기술과 관련한 윤리적 의사결정에 관한 연구의 필요성을 제시하였다.

정보기술과 관련한 윤리적 의사결정을 전통적인 윤리적 의사결정의 범주에 포함을 시켜야 하는지, 아니면 새로운 윤리적 의사결정 문제로 귀결시켜야 하는지에 관한 의견은 분분하다. Cordeiro(1997)는 정보기술이 윤리적 의사결정의 이슈를 직접적으로 변화시킨 것이 아니라 단지 보다 분석적이고 복잡한 적용일 뿐이라고 하였다. 한편 Johnson(1994)은 정보윤리의사결정에 관련한 이슈는 전혀 새롭거나 또는 전통적인 것이 아니라 새로움과 전통적인 것이 혼합된 이슈로 인식 할 것을 주장하였다. 즉, 지적재산권(Intellectual property rights)의 경우 정보기술과 관련한 이슈이기도 하지만 전통적인 소유권(property rights)과도 관련되어 있어, 정보 윤리 의사결정과 관련한 이슈는 전통적인 이슈와 관련되어 있으면서 나름대로 독특한 특성을 내포하고 있다는 것이다.

이와 함께 정보 윤리 의사결정에 관한 이슈들은 여러 가지로 제시되고 있는데, Cordeiro(1997)는 컴퓨터 범죄, 컴퓨터에 대한 지나친 의존, 삶의 질적 하락, 생명공학기술의 개발과 관련한 것이 있으며, Marshall(1999)은 사생활, 전자상거래, 기초설비에 대한 통제, 유전공학과 관련한 이슈들이 있다고 하였다. 한편 Mason(1986)은 소유권(S/W 불법복제), 사생활(privacy), 정보에 대한 정확성, 접근성이 있으며, 특히 지적재산과 관련한 윤리적 의사결정에 관한 이슈를 다루었다. Susan(1996)은 컴퓨터 남용 또는 의도에 대한 윤리적 규범의 효과를 연구하였는데, 컴퓨터 사기, 불법복제 등을 그 범주에 포함시켰다.

그러나, 정보윤리 의사결정에 관한 이슈들은 제시되고 있으나, 이를 실증분석 한 문헌은 미약한 실정이다. 이와 관련하여 Laudon(1995)은 정보윤리 의사결정과 관련한 문헌들은 전통적이거나 또는 현대적인 이론에 바탕을 두고 있지 않으며, 사회적 문제를 꼬집어 즉각적인 반응의 결과들로서 잘못 조직화되어 있으며, 개인에 초점이 있으며, 규범론적(normative)이지도 인도론적(prescriptive)이지도 않아 정보윤리 의사결정에 관한 연구의 어려움이 있다고 하였다. 이러한 상황에서 정보윤리 의사결정에 관한 실증연구의 대부분은 S/W 불법복제를 대상으로 하고 있는데, 경제적인 면에서 중요한 이슈임과 동시에 다른 윤리적 의사결정 문제의 표본수집보다 용이하기 때문이라 생각된다.

2. S/W 불법복제에 관한 연구

S/W 불법복제에 관한 선행연구는 크게 4개의 흐름으로 진행되어 왔다. 첫째는 여러 인구통계적 특성을 바탕으로 한 S/W 불법복제의 행태를 파악하고자 하는 연구이며, 둘째는 윤리적 의사결정(Ethical Decision Making)이라는 측면에서 S/W 불법복제를 바라보고 불법복제의 원인을 규명하려는 연구이며, 셋째는 S/W 불법복제자가 불법복제를 윤리적 문제(moral problem)로 인식할 때 윤리적 의사결정의 범위(domain)로 볼 수 있음을 지적하고 사회적 교환이론(Social Exchange Theory)의 관점에서 바라보아야 한다는 연구가 있으며, 네 번째는 S/W의 가격, 처벌의 강도, 단속의 위험 등의 상황적 변수(Situational Factor)가 S/W 불법복제에 어떠한 영향을 미치는 가에 관한 연구이다. 이와 함께 일부에서는 불법복제를 방지하기 위한 효과적인 방안에 관한 연구도 이루어지고 있다 [7].

본 연구에서는 S/W 불법복제를 정보 윤리적 의사결정의 한 범주로 보고, 윤리적 의사결정 모형에 있어 상황적 변수가 어떠한 역할을 하는지 규명하고자 하는 탐색적 연구라 할 수 있다. 특히, 윤리적 의사결정의 대표적인 모형인 계획된 행동이론(the Theory of Planned Behavior)을 중심으로 상황적 변수(정부의 규제 및 단속, 교육, 홍보, S/W 품질측면)가 불법복제의 의도(Intention)를 설명하는 요인으로 작용하는지를 실증분석 하고자 한다.

2-1. 인구통계적 특성에 따른 연구

인구통계적 특성에 따른 불법복제에 관한 연구는 어떠한 사람이 불법복제를 하는가에 중심을 둔 연구로서, Harrington(1989)은 나이가 어릴수록, 사회적 지위가 낮을 수록, 교육 수준이 낮을 수록 불법복제를 할 가능성이 커진다고 하였다. Ronald et al(1996)은 대학생과 대학원생을 대상으로 설문조사 한 결과 남성일수록, 나이가 많을수록, 컴퓨터의 사용기간이 길수록 불법복제의 빈도가 많다고 하였는데, 남성의 불법복제 빈도가 여성보다 많은 것은 남성이 여성보다 위험추구형(risk taker)이 많고, 컴퓨터의 사용은 남성적인 활동이기 때문이라 설명하였다. 또한 선행연구와 달리 나이가 많은 사람일수록 불법복제의 빈도가 높은 것은 컴퓨터의 사용과 무관하지 않음을 주장하였다. 또한 Simpson et al(1994) 성별에 따라 불법복제의 경향에 있어 통계적으로 유의한 차이가 있음을 실증분석을 통해 증명하였으며, 특히 종교에 따라 불법복제의 경향(propensity)이 유의적인 차이가 있음을 보여 종교는 경향에 잠재적인 변수일 가능성이 크다고 하였다. Loch(1996)과 Logsdon et al (1994)은 선행연구를 통해 나이와 성별에 따라 불법복제의 행동 또는 의도에 차이가 있음을 밝히고, 이 두 변수를 통제변수(control variables)로 이용하였다.

그러나, Oz(1990)은 나이, 성별에 따른 불법복제와 같은 비윤리적 행동에 대한 의도에는 통계적으로 유의한 차이가 없다고 하였으며, Davis et al(1991), Tsalikis et al(1990) 또한 성별에 따라서 윤리적 신념에 차이가 없다고 하였다. 이상과 같이 서로 상충된 결과를 보이므로 인구통계적 차이에 따른 불법복제자의 행태를 파악하려는 연구는 많은 실증연구를 필요로 한다고 할 수 있다. 특히 대부분의 연구는 실증분석의 표본이 학교의 학생들을 대상으로 하고 있어 그 적용범위는 매우 제한 적이라 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 표본을 학생을 포함한 일반인을 대상으로 구성하여 인구통계적 특성에 따라 불법복제의 의도에 차이가 있는지 검증하고자 한다.

2-2. 사회적 교환이론에 따른 연구

S/W 불법복제를 윤리적 의사결정의 범주에서 원인을 규명하기 위해서는 불법복제자가 불법복제를 윤리적 문제로 인식하고 있다는 가정을 하고 있음을 지적하고, S/W를 빌려주는 사람과 불법복제자 간에 서로의 이익이 부합해야 교환이 일어난다는 것이 사회적 교환이론이다. 따라서 이러한 교환에 대한 공정성의 인식이 불법복제를 설명하는 중요한 요소라 지적하고 있다. 특히 사회적 교환이론 중 공정성이론(Equity Theory)은 이러한 교환을 잘 설명하고 있는데, 불법복제에 참여하는 두 교환자가 서로의 투입(input)에 비해 성과(output)가 더 크다고 인식할 때 거래가 성립한다는 것이다. 이러한 공정성 이론은 윤리적 의사결정의 영역에서의 가정을 필요로 하지 않고, 개인은 성과를 최대화 할 수 있는 행동을 한다는데 근간을 두고 있어 불법복제를 설명하는데 보다 유용하다고 한다. Oz(1990)은 불법복제를 불법복제 행동에 대한 그 자체의 옳고, 잘못됨을 설명하는 것보다 투입과 성과를 고려하는 것이 보다 적합하다고 주장하였다.

Glass et al(1996)은 공정성 이론에 바탕을 두고, 투입과 성과에 대한 5가지 상황에 대해 불법복제의 의도를 실증분석 한 결과, 유의한 영향이 있다고 하였다. 이와 함께 S/W가 고가일수록 다른 사람에게 S/W를 빌려줄려는 의도가 낮아진다고 하였다. 따라서 윤리적인 교육은 불법복제방지를 위한 정책에 효과적이지 못할 수 있으며, S/W의 가격을 인상함으로써 불법복제를 줄일 수 있음을

제안하였다.

2-3. 윤리적 의사결정에 관한 연구

윤리적 의사결정 관점은 S/W 불법복제를 비윤리적 행동으로 규정하고, 이러한 행동을 하게되는 모형을 정립하려는 연구라 할 수 있다. 이러한 윤리적 의사결정에서 바라본 불법복제에 관한 연구는 크게 윤리적 인식수준에 따른 불법복제의 차이에 관한 연구와 Ajzen & Fishbein(1975)의 논리적행동이론(Theory of Reasoned Action : TRA), Ajzen(1991)의 계획된행동이론(Theory of Planned Behavior : TPB)으로 불법복제를 설명하려는 연구로 구분 할 수 있다.

윤리적 인식수준에 관한 연구로 Simpson et al(1994)은 불법복제에 관한 윤리적 인식은 불법복제 경향에 유의적인 영향을 미치지 않는다고 주장하고, 불법복제가 비윤리적이라는 인식이 바뀌어도 불법복제 행동을 줄어들지 않는다고 하였다. 이와 관련하여 Cohen et al(1992)은 단지 윤리교육만으로는 행동에 효과적이지 않다고 하였다. Logsdon et al(1994)은 윤리적 수준이 높으면 높을수록 불법복제를 할 가능성이 적을 것이라는 가설을 세우고 이를 검증하였으나, 통계적으로 유의한 결과를 얻지는 못했다. 이러한 결과는 S/W 불법복제를 윤리적인 문제로 인식을 하고 있지 않기 때문이라 설명하고, 불법복제로 인한 사회적 악영향 등의 홍보를 통해 개인적 수준에서의 윤리적 강도를 높일 것을 주장하였다.

Ajzen & Fishbein(1975)이 TRA를 주장한 이후 많은 분야에서 연구가 이루어져 왔다. 최근 TRA에 행동의 용이성(Perceived Behavior Control : PBC)이 Ajzen(1991)에 의해 추가된 이후 TRA 보다는 TPB가 보다 높은 유용성이 있다는 연구들이 많이 발표되고 있다. Chang(1998)은 비윤리적 행동에 있어 TRA와 TPB 중 어느 것이 더 적합한지 구조방정식(structural equation modeling)을 통해 실증연구를 하였는데, TPB가 보다 우수한 모형적합도를 보였다고 하였다. 그는 이에 사회적 규범(subjective norm)은 태도(attitude)에 직접적인 영향을 주고 의도(Intention)에는 간접적인 영향을 준다고 하였으며, PBC가 태도보다 의도에 더 큰 영향을 주는 변수라고 하였다. Loch & Conger(1996)는 TRA에 자아(self-image), 소원함(deindividuation), 컴퓨터 지식(Computer literacy)을 추가하여 컴퓨터 이용과 관련한 비윤리적 의사결정의 요인에 관한 연구를 하였는데, TRA는 윤리적 의사결정을 충분히 설명하지 못하고 있다고 하였다.

2-4. 상황적 변수에 따른 연구

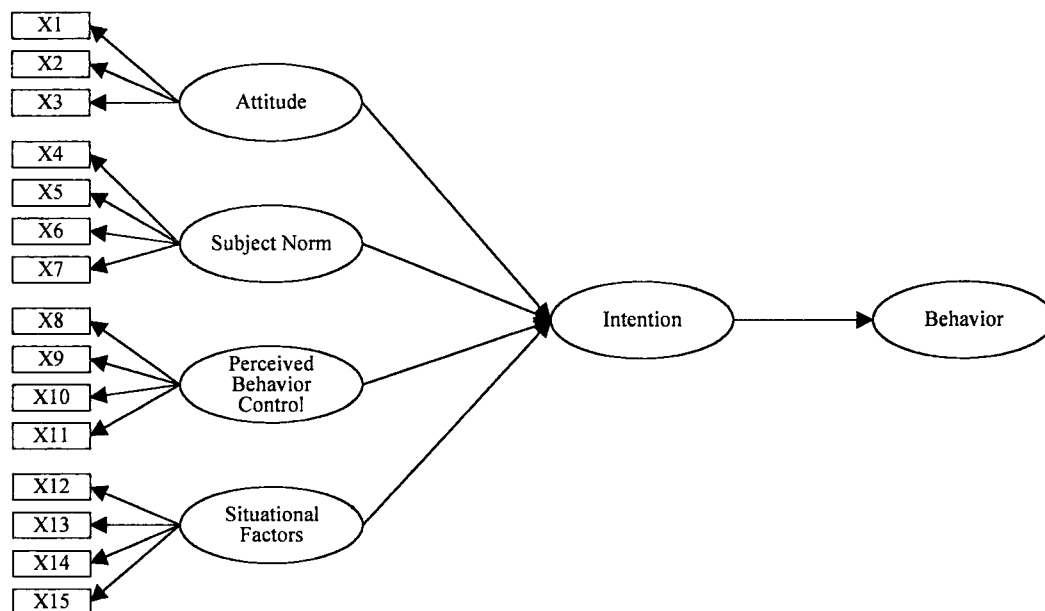
상황적 변수에 따른 불법복제에 관한 연구는 S/W의 구입용이성, 가격, 처벌의 위험 등과 같은 상황적 요인이 불법복제에 어떠한 영향을 미치는가에 관한 연구라 할 수 있다. Harrington(1989)은 높은 S/W의 가격, 낮은 단속위험, 낮은 처벌강도 일수록 높은 불법복제를 유발한다고 하였으며, Simpson et al(1994)은 S/W 구입장소에 대한 지식, 주문에 따른 지연 등의 상황적 변수가 윤리적 의사결정의 프로세스(process)에 영향을 미친다고 하였다. 또한 공정성이론으로 불법복제를 설명한 Glass & Wood(1996)은 양의 사회적 성과, 부채에 대한 상환 등의 상황적 변수를 이용하여 공정성 이론을 검증하였는데, 제시한 상황적 변수는 의도에 유의적인 영향이 있다고 하였다.

2-5. 정보윤리 의사결정 모형

이상을 종합할 때 S/W 불법복제에 관한 연구는 서로 연관성을 띄면서 발전해 왔다고 할 수 있다. 즉, 윤리적 의사결정의 측면에서 바라본 불법복제에 관한 연구에 있어 PBC는 상황적 변수로 볼 수도 있다. 즉, Simpson et al(1994)이 제시한 상황적 변수인 구입장소에 대한 지식은 TBP모형의 PBC에 해당한다고 볼 수 있다. 또한 상황적 변수는 사회적 교환이론과도 관련성이 있다고 할 수 있다. Glass & Wood(1996)의 연구에서처럼 공정성이론을 통한 불법복제의 원인을 규명하

기 위한 연구에서 사용한 변수는 양 또는 음의 성과, 가격 등으로 상황적 변수였다.

따라서 정보 윤리 의사결정은 단일의 요인 또는 연구의 흐름으로 이어지기보다는 복합적으로 추진되어야 할 것이다. 이에 본 연구는 아래 그림과 같은 정보윤리 의사결정 모형을 제시하고자 한다. 【그림-1】에서 보는 바와 같이 태도(attitude), 사회적 규범(subject norm), 행동의 용이성(perceived behavior control), 의도(Intention)로 구성된 TPB모형에 상황적 요소(situational factors)가 추가된 형태를 띄고 있으며, 궁극적으로 상황적 요인을 고려한 확장된 TPB모형을 제시하고 이를 검증하는 것이 본 연구의 주된 목표이다.



【그림-1】 정보윤리 의사결정 모형

III. 소프트웨어 불법복제에 관한 실증분석

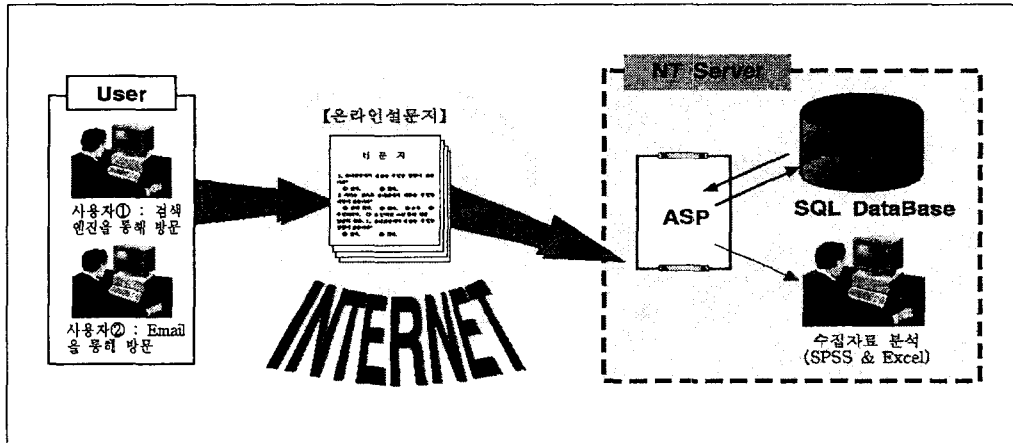
1. 인터넷 서베이를 이용한 소프트웨어 불법복제 조사 및 설문구성

1-1. 인터넷 서베이

S/W 불법복제에 관한 연구의 대부분의 실증연구는 학생들을 대상으로 하여 그 적용범위가 제한적이라 할 수 있다. 본 연구에서는 표본의 제한점을 극복하고 S/W를 사용하는 사람을 대상으로 자료를 추출하기 위해 인터넷 서베이를 이용하였다.

온라인 설문조사는 현실세계가 아닌 인터넷이라는 가상공간에서 이루어지는 설문조사로서 기존의 설문지가 Hypertext라는 인터넷의 강점을 지니고 웹 페이지의 형태로 가상공간에 위치시킴으로써, 전세계의 인터넷을 이용하는 모든 사람들을 대상으로 공개되어 있는 설문조사방법이다. 이러한 인터넷 서베이는 시간의 제약을 기존 설문방법보다 적게 받으며, 저렴하고, 설문회수가 용이하며, 인터뷰를 통하지 않고도 응답자와 상호작용이 가능하다는 장점이 있다. 반면에 인터넷 사용인구의 제약으로 인한 표본의 대표성에 관한 문제, Self-Selection Bias등의 단점을 내포하고 있다. 그러나, 현재는 인터넷 사용인구가 일반인을 모두 대표할 수 없지만, 인터넷 보급의 확산으로

이러한 대표성의 문제는 줄어들 것으로 기대하고 있다. 특히 본 연구의 설문대상은 인터넷 사용자들로서, 이들 집단은 S/W를 많이 사용하는 집단으로 간주 할 수 있음을 감안할 때 표본의 대표성 문제는 그리 크지 않을 것으로 생각된다. 설문지의 작동원리를 그림으로 제시하면 아래의 【그림 2】과 같다.



【그림 2】 인터넷 서버 작동원리 [103]

1-2. 설문구성

S/W 불법복제의 원인을 다각도로 분석하기 위해 윤리적 의사결정이라는 측면에서의 불법복제 요인에 관한 항목, S/W 불법복제 유형에 관한 항목과 S/W 불법복제 방지를 위한 대응방안에 관한 항목 등으로 설문지를 구성하였다. 윤리적 의사결정이라는 측면에서 바라본 S/W불법복제에 관한 항목은 기존 연구에서 측정되어온 개인의 태도(Attitude), 사회적 규범(Subject Norm), 행동의 용이성(Perceived Behavioral Control), 의도(Intention)와 S/W의 가격, 품질, 서비스 등과 정부의 단속, 법률, 교육, 홍보 등과 같은 상황적 요소(Situational factor)로 구성되어 있다.

S/W 불법복제의 유형에 관한 질문으로는 목적에 입각한 불법복제 유형과 S/W의 종류에 따른 불법복제 유형으로 나누어 불법복제의 목적, 용도, 경로, 종류 등에 관한 항목으로 구성하였다. 불법복제 방지를 위한 대응방안에 관한 항목으로는 현재 수행가능한 대응방안을 중심으로 정부의 규제 및 단속, S/W품질측면, 교육, 홍보로 구성하였다. 이와 함께 정부 및 S/W 개발업체 등이 시행하고 있는 대응정책들에 대한 인식의 정도를 묻는 항목들과 분석에 필요한 인구통계적 정보에 관한 항목을 추가하였다.

2. 자료수집 및 표본구성

인터넷 사용자나 전자우편 사용자는 기타 다른 사용자보다 S/W를 자주 사용하는 집단으로 S/W 불법복제에 보다 정확한 응답을 기대할 것으로 판단되어 이를 모집단으로 규정하였다. 표본의 추출은 전자우편 검색엔진을 이용하여 인터넷 사용자의 전자우편 주소 검색을 통해 총 42,087개를 수집하였으며, 주소가 확인되지 않은 2,916개를 제외한 39,171를 최종표본으로 선정하였다. 설문조사 기간은 9월 28일부터 10월 9일 까지 12일간 실시하였으며, 4,572(회수율 9.2%)명이 설문에 응하였다. 【표-1】은 표본의 인구특성을 나타내고 있는 것으로 1997년 KRNIC이 실시한 국내 인터

넷 이용실태와 비교해볼 때 남/여의 비율에 있어 여성의 비율이 증가하고 있음을 볼 수 있다.

구 분		빈 도	백 분 율
성 별	남	3191	71.7
	여	1257	28.3
나 이	20세이하	471	10.6
	21-25세	1457	32.6
	26-30세	1573	35.2
	31-35세	541	12.1
	36-40세	248	5.6
	40세이상	174	3.9
학 력	중,고등	259	5.8
	대학재학	1543	34.5
	대학원재학	296	6.6
	고졸	300	6.7
	대졸	1718	38.4
	대학원이상	361	8.1
월평균 소득	100만원이하	2451	56.7
	101-150만원	880	20.4
	151-200만원	513	11.9
	201-300만원	351	8.1
	301-400만원	80	1.9
	400만원이상	44	1
직 업	학생	1938	44
	교직	82	1.9
	연구,개발	418	9.5
	일반사무	795	18.1
	언론	13	0.3
	전문직	456	10.4
	판매/서비스	92	2.1
	일반회사원	271	6.2
	자영업	114	2.6
	기타	222	5

【표-1】 표본의 구성

3. 불법복제에 관한 전반적 결과

3-1. 불법복제품의 입수 경로

불법복제품의 입수경로는 주변 동료가 31%로 가장 높으며, PC통신 또는 인터넷이 30%를 차지하는 것으로 나타나고 있다. 김광용 & 김명섭(1998)의 결과와 비교해 볼 때, 통신 또는 인터넷을 통한 불법복제가 24.9%였으나, 통신 및 인터넷의 확산과 더불어 5%이상이 늘어난 것으로 조사되었다. 특히 PC통신 및 인터넷을 통한 불법복제에 있어 FTP(24%), WWW(47.5%)로 나타나 이에 대한 대응방안의 마련이 시급히 필요함을 시사해준다.

	동료	여러사람 공유	PC통신	인터넷	전자상가	S/W 전문점	컴퓨터 구입시	초과 설치	기타
빈도	2987	808	1090	1707	596	149	1634	342	134
%	31.6%	8.6%	11.5%	18.1%	6.3%	1.6%	17.3%	3.6%	1.4%

【표-2】 불법복제 유통 경로

	E-Mail	News Group	FTP	WWW	기타
빈도	647	257	1057	2083	344
%	14.7%	5.9%	24.1%	47.5%	7.8%

【표-3】 인터넷 및 PC통신의 경로

3-2. 불법복제 대응에 관한 인식도 분석

현재 수행되고 있는 S/W불법복제 방지대책에 관한 전반적인 인식도를 보면 【표-4】와 같다. 먼저 교육적인 측면에 있어 처벌내용을 잘 모르는 것으로 나타나고 있으며, S/W산업이 국가경제에 미치는 영향에 대해서도 낮은 인식의 정도를 보이고 있다. 정품사용운동 및 불법복제 방지 홍보에 대해서는 중간정도의 인식을 하고 있는 것으로 나타나고 있으며, 정부의 강력한 단속, 처벌의 강도, 지속적·정기적인 단속, 광범위한 단속 등에 대해서는 전반적으로 긍정적인 인식을 하고 있는 것으로 나타나고 있다. 또한, S/W의 가격 및 서비스, 품질에 대해서는 만족 또는 인식의 정도가 높게 나타나고 있다.

	교육	홍보	단속, 규제	S/W 품질
N	4542	4511	4467	4508
Mean	3.67	4.38	4.55	5.07
Std.Deviation	1.23	1.22	1.09	1.04

【표-4】 불법복제 대응에 관한 인식도

IV. 정보 윤리적 의사결정에 관한 실증연구

1. 인구통계적 차이분석

기존 연구에서 윤리적 의사결정의 인구통계적 특성을 파악하는 연구들에서 아직 공통된 결론은 내리지 못하고 있으며, 특히 Simpson et al(1994)은 종교에 따른 불법복제 경향에 유의적인 차이가 있다고 지적하였다. 따라서 국내는 다른 국가와 다른 문화적 특성, 종교를 지니고 있어 인구통계적인 정보에 따른 집단별 차이를 연구하는 것은 그 의미가 있다 할 수 있다. 집단별 차이검증의 종속변수는 불법복제의 의도이며, 분석방법은 T-Test와 ANOVA를 이용하였다. 이상의 결과로 볼 때 나이가 많고, 고학력일수록 불법복제 의도는 높은 것으로 나타나 기존 연구와는 다른 연구 결과를 보임에 따라 추가적인 연구가 필요할 것으로 보인다.

2. 정보 윤리 의사결정모형에 관한 분석

윤리적 의사결정의 측면에서 바라본 S/W의 불법복제의 동인을 살펴보기 위해 개인의 태도, 사회적규범, 행동의 용이성과 대응방안의 상황적 요인이 불법복제의 태도에 어떠한 영향을 미치는가를 조사하였다. 먼저, 이들 요인과 관련된 15개 항목을 요인분석 한 결과는 【표-5】와 같으며, 보는 바와 같이 4개의 요인(태도, 사회적 규범, 행동의 용이성, 상황적 요인)으로 형성되었다. 4개의 요인에 대한 내적 일관성을 측정하기 위해 신뢰도 분석을 하였는데, 태도요인을 제외한 3개 요인의 Cronbach's alpha가 0.6이상을 나타내어 요인이 동질적인 문항들로 구성되었다고 볼 수 있다.

	Component			
	행동의 용이성	상황적 요인	사회적 규범	태도
언제든지 복제 소프트웨어를 입수할 수 있다	0.901	-0.026	0.117	0.028
장소를 알고 있다	0.879	-0.078	0.041	0.038
나에게 불법복제는 쉽다	0.822	-0.064	0.116	0.026
사람을 알고 있다	0.802	-0.004	0.089	0.052
만일 인식이 바뀐다면	-0.063	0.866	-0.043	-0.09
처벌이 강화된다면,,	-0.091	0.827	0.008	-0.13
만일 산업에 영향을 잘 안다면,,	-0.078	0.804	-0.065	-0.094
만일 가격 및 품질이 좋아진다면	0.039	0.682	0.094	0.029
불법복제를 비난하지 않는 것 같다	0.104	-0.001	0.838	0.117
대부분의 사람들은 복제해서 사용	0.158	0.009	0.8	0.053
불법복제를 정보공유라 생각하는 것 같다	0.065	0.041	0.732	0.136
주위 동료들은 불법복제를 나쁜 행위라고 생각하지 않는다	0.025	-0.025	0.676	0.054
댓가 없이 빌려주는 것은 나쁘지 않다	0.037	-0.081	0.171	0.824
단기 사용의 불법복제는 나쁘지 않다	0.082	-0.078	0.165	0.809
불법복제는 바람직하지 못하다	0.006	0.437	0.014	-0.445
Reliability Coefficients(Alpha)	0.8801	0.8212	0.7714	0.5832

【표 5】 요인분석 결과

추출된 4개의 요인이 불법복제 의도(Intention)에 어떠한 영향을 미치는지 알아보기 위해 의도를 종속변수로 하고, 4개 요인의 요인점수(factor score)를 이용하여 다중회귀분석(multiple regression analysis)을 하였다.

회귀분석의 결과 $R^{2\alpha}$ 0.323으로 32.3%의 설명력을 나타내고 있으며, 이의 결과도 유의한 것으로 나타났다. 4개의 요인은 모두 의도를 설명하는 유의한 변수로 나타났으며, 개인적인 태도가 가장 중요한 변수로 나타났으며, 사회적 규범과 상황적 요인, 행동의 용이성의 순으로 중요한 변수인 것으로 나타났다. 따라서 정보윤리 의사결정 특히 소프트웨어 불법복제를 근절하기 위해서는 개인의 불법복제에 대한 태도를 변화해야 하는 것이 무엇보다도 중요하다고 할 수 있다.

	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
(Constant)	3.587	0.019		191.925	0.000
행동의 용이성	0.187	0.019	0.127	10.030	0.000
상황적 요인	-0.372	0.019	-0.252	-19.855	0.000
사회적 규범	0.379	0.019	0.257	20.278	0.000
태도	0.621	0.019	0.421	33.245	0.000

【표-6】 회귀분석 결과

V. 결론 및 향후 연구 방향

본 연구는 정보윤리 의사결정에 관한 연구로 소프트웨어 불법복제의 요인을 규명하는 것을 목적으로 하고 있다. 인터넷 서베이를 통해 자료를 입수하였고, 분석한 결과 인터넷을 통한 불법복제

물의 유통이 확대되고 있는 것으로 나타났다. 나이가 많고, 고학력일수록 불법복제 의도는 높은 것으로 나타났는데, 이러한 결과는 선행연구와는 다른 결과를 보여 주고 있어 이에 대한 연구가 필요하다고 할 수 있다. 마지막으로 불법복제에 미치는 요인이 무엇인지 밝히고자 실시한 요인분석과 회귀분석의 결과, 요인은 태도, 사회적 규범, 행동의 용이성, 상황적 변수로 나타났다. 회귀기 분석을 통해 나타난 결과는 태도가 가장 중요히 의도에 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 상황적 요인 또한 유의한 값을 나타내었다. 그러나, Chang(1998)의 연구에서처럼 사회적 규범은 의도에 직접적인 요인이라기 보다는 태도에 직접적인 영향을 주는 요인이며, 의도에는 간접적인 영향을 준다는 연구결과처럼 경로분석을 통한 추가적인 분석이 요구된다고 할 수 있다. 따라서 향후 구조 방정식을 이용한 TPB 모형에서의 상황적 변수의 유용성 검증에 실시함과 동시에 4개의 상황적 변수에 대한 상대적 기여도를 평가하여 불법복제 방지를 위한 효과적인 방안을 제시하고자 한다.

본 연구는 표본의 대표성 문제에 관한 한계점을 가지고 있다. 인터넷 서베이를 통한 자료의 획득으로 대표성이 확보되었다고 보기는 무리가 있어 이의 결과를 일반화하기에는 그 한계점이 있다고 할 것이다.

참 고 문 헌

- [1] 김광용, 김기수, “인터넷 설문조사를 활용한 사이버 쇼핑몰 디자인에 관한 연구“, 경영정보학연구, 제9권, 제3호, 1999, pp.134-150.
- [2] 김광용, 김명섭, “소프트웨어 불법복제의 원인과 정책적 시사점“, 98 추계 경영정보학회, 1998.
- [3] 김광용, 서병선, 이성섭, “소프트웨어 불법복제의 현황과 정책적 시사점“, 프로그램심의조정위원회, 1998,
- [4] 김광용, 이성섭, 서병선, “S/W산업 저작권 보호의 경제적 효과“, 프로그램심의조정위원회, 1998.
- [5] Susan J. Harrington., “The Effect of Codes of Ethics and Personal Denial of Responsibility on Computer Abuse Judgements and Intentions“, *MIS Quarterly*, September, 1996, pp.257-278.
- [6] Kenneth C. Laudon, “Ethical Concepts and information technology“, *Comm ACM*, Vol. 38. no. 12, 1995, pp.33-39.
- [7] Mason, Richard O., “Four Ethical Issues of the Information Age“, *MIS Quarterly*, Mar, 1986,
- [8] William P. Cordeiro, “Suggested Management Responses to Ethical Issues Raised by Technological Change“, *Journal of Business Ethics*, 16, 1997, pp.183-190.
- [9] Ronald R. Sims., Hsing K. Cheng and Hildy Teegen., “Toward a profile of Student Software Pirates“, *Journal of Business Ethics*, 15, 1996, pp. 839-849.
- [10] Richard S. Glass & Wallace A. Wood., “Situational Determinants of Software Piracy: An Equity Theory Perspective“, *Journal of Business Ethics*, 15, 1996, pp. 1189-1198.

- [11] Jeanne M. Logsdon., Judith Kenner Thompson and Richard A. Reid., " Software Piracy; Is Related to Level of Moral Judgment?", *Journal of Business Ethics*, 13, 1994, pp.849-857.
- [12] Donna M. Randall & Annetta M. Gibson., "Ethical Decision Making in the Medical Profession : An Application of the Theory of Planned Behavior", *Journal of Business Ethics*, 10, 1991, pp.111-122.
- [13] Penny M. Simpson., Debasish Banerjee and Claude L. Simpson, Jr., "Softlifting : A Model of Motivating Factors", *Journal of Business Ethics*, 13, 1994, pp. 431-438.
- [14] Johnson, D.G, *Computer Ethics* 2d ed. Englewood Cliffs, NJ : Prentice-Hall, 1994.
- [15] Debasish Banerjee, "Modeling IT Ethics : A Study in Situational Ethics", *MIS Quarterly*, march, 1998, pp. 31-60.
- [16] Ram D. Gopal & G. Lawrence Sanders., "International Software Piracy : Analysis of Key Issues and Impacts", *Information Systems Research*, Vol. 9, No. 4, 1998, pp.380-397
- [17] Man Kit Chang, " Predicting Unethical Behavior : A Comparison of the Theory of Reasoned Action and the Theory of Planned Behavior", *Journal of Business Ethics*, 17, 1998, pp.1825-1834.