형사정책연구 Korean Criminological Review
제24권 제2호(통권 제94호, 2013 · 여름호)

소셜네트워크 서비스(SNS)상에서의 불법행동과 그 원인으로 사회자본과 그 쟁점: 트위터와 페이스북의 비교*

이 성 식**

국 | 문 | 요 | 약

이 연구는 소셜네트워크 서비스에서의 불법행동의 양상, 그리고 소셜네트워크 서비스에서의 불법행동의 가능성은 인터넷게시판에서보다 낮은지, 그리고 소셜네트워크 서비스에서 트위터와 페이스북간에는 불법행동에 차이가 있는지를 알아본다. 여기서는 그 이유를 사회자본의 개념으로 설명할 수 있을지, 그리고 그 한계점과 그 대안으로서 집합효율성과 하위문화의 설명력 및 기존 범죄이론들의 적용 가능성 등은 어떤지를 살펴보고자 했다. 서울시 763명의 대학생을 대상으로 실시한 본 연구에서는 소셜네트워크 서비스에서보다 인터넷게시판에서, 그리고 페이스북보다는 트위터에서 익명성 때문에, 그리고 그로 인해 사회자본이나 집합효율성보다는 법위반에 호의적인 하위문화로 인해 불법행동이 더 일어난다는 결과를 제시했다. 아울러 기존의 범죄이론의 설명요인들 중에서는 비행친구와의 접촉과 도덕적 신념이 독립적으로 불법행동을 잘 설명하는 것으로 나타났다.

❖ 주제어 : 소셜네트워크 서비스, 페이스북, 트위터, 사회자본, 하위문화

I. 서론

오늘날 웹 2.0기반의 소셜미디어라 불리는 새로운 커뮤니케이션 양식이 우리사회에 등장하여 영향을 미치고 있다. 소위 SNS라 불리는 트위터와 페이스북과 같은 소셜네트워크 서비스는 기존의 인터넷과는 달리 이용자가 중심이 되어 서로의 상호

* 이 논문은 2012년도 정부재원(교육과학기술부 인문사회기초연구사업-중견연구자지원사업)으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음(NRF-20121A5A2A01016048)
** 숭실대학교 정보사회학과 교수

작용과 네트워크를 통해 사회관계를 구축하고 정보를 생산하는 것으로, 개방, 소통과 정보공유, 참여 등으로 특징된다(설진아, 2011; 김대호 외., 2012). 이 분야는 최근 들어 다양한 영역에 적용되어 연구되기 시작했는데, 국내 연구를 중심으로 보면 소셜미디어의 사회자본과의 연관성(심홍진, 황유선, 2010; 최영, 박성현, 2011), 사회운동과 사회참여(금희조, 2010), 정치적 의사소통(류정호, 이동훈, 2011), 그리고 정신건강(금희조, 2011; 전신현, 2012) 등과의 연관성에 이르기까지 그 영역은 다양하며, 아마도 이 분야의 관심은 앞으로 더 많은 영역에서 전개될 것이다.

이 연구는 소셜네트워크의 새로운 장에서 일어나는 여러 영역과 주제 중 하나로 불법행동에 주목하고자 한다. SNS상에서는 명예훼손과 유언비어, 스토킹, 사생활침해, 저작권침해 등 다양한 범죄가 일어나고 있고, 앞으로도 주요 사회문제의 이슈가 될 것으로 보는데, 그러나 아직 이 분야의 연구는 국내외적으로 시도된 바 없다. 이 연구에서는 소셜네트워크 서비스상에서의 불법행동을 다룸에 있어 다음과 같은 주제와 관심에 주목하고자 한다.

첫째는 소셜네트워크 서비스상에서는 얼마만큼의 불법행동이 일어나는가에 관한 것이다. 그동안 몇몇의 사건들이 보도되기는 했지만 그 실태가 어느 정도인지에 관한 연구는 없었다. 여기서는 소셜네트워크 서비스상에서는 기존의 인터넷에서보다 그 불법행동의 가능성이 높은지 혹은 낮은지를 파악하려고 한다. 또한 소셜네트워크 서비스에서 불법행동이 일어난다면 그 양상은 무엇인지, 그것은 기존 인터넷범죄에서와 비교해 볼 때 어떤 특정 유형의 혹은 새로운 불법행동이 일어나는지를 알아볼 것이다.

둘째는 소셜네트워크 서비스상에 불법행동이 기존 인터넷에서와 달리 높거나 혹은 낮다면 그 이유는 무엇 때문인지 그 이유를 밝히려고 한다. 이 연구에서는 소셜네트워크 서비스상에서의 그 불법행동의 가능성은 기존 인터넷사이트와 비교해 볼 때 상대적으로 낮을 것이라 보는데, 여기서는 그 이유 중 하나로 사회자본이라는 개념에서 찾고자 한다. 기존 연구에서는 소셜네트워크 서비스의 새로운 변화를 사회자본 개념과 연관짓는 논의가 많은데(Ellison et al., 2007; 심홍진, 황유선, 2010; 최영, 박성현, 2011), 사회자본은 기존 불법행동과 범죄연구에서 논의되어 왔던 개념이자 요인이기도 하기 때문이다(신동준, 2010). 이 연구에서는 과연 소셜네트워크

서비스상에서는 사회자본의 정도가 높아 불법행동의 가능성이 낮은지를 살펴볼 것이다.

셋째, 이 연구에서는 무엇보다 대표적인 소셜네트워크 서비스라 할 수 있는 트위터와 페이스북에서의 불법행동에서도 그 정도에 차이가 있는지를 살펴보고자 하며, 이 역시 그 차이는 무엇 때문인지를 그 구조적 특성 및 사회자본 개념을 통해 설명하려고 한다. 트위터와 페이스북은 여러 특성에서 뿐만 아니라 특히 교량형의 연결망과 결속형의 연결망으로 각기 구별되어 왔는데(이재신, 2012), 이 또한 사회자본 개념과 밀접한 연관이 있기 때문이다.

넷째, 사회자본과 불법행동과의 관계에 대한 기존의 논의나 쟁점에 비추어 봤을 때 그 설명에 있어 한계 및 대안은 무엇인지도 함께 고려할 것이다. 여기서는 그 한계를 살펴보고(신동준, 2010), 그 대안으로 집합효율성 및 하위문화에서 그 원인을 찾고, 따라서 앞서 기존 인터넷과 소셜네트워크 서비스에서의 불법행동의 차이 및 트위터와 페이스북에서의 불법행동의 차이를 사회자본이외에 그와 같은 요인들을 통해 검증할 것이다.

다섯째, 소셜네트워크 서비스상의 불법행동의 원인을 사회자본과 같은 소셜네트워크 서비스상의 특성에서만 찾는 것은 충분치 못하다. 따라서 여기서는 기존의 범죄이론의 설명요인들, 예컨대 행위자의 개인성향으로서 낮은 자기통제력, 비행친구와의 차별접촉 및 도덕적 신념 등 행위자 특성을 다루고 그 영향력을 함께 알아보고자 한다. 이는 보다 충분한 설명을 위해 단순히 기존 주요 요인들을 적용하는 것이외에도 소셜네트워크 서비스는 기존 인터넷환경과는 달리 현실에서의 관계들이 확장되는 형태여서 기존 오프라인 연구에서 사용되었던 현실 기반요인들이 잘 적용될 수 있을 것이라는 기대가 있기 때문이다.

이처럼 이 연구는 새로운 미디어이자 이용매체로서 소셜네트워크 서비스에서의 불법행동의 실태와 양상을 알아보는 것이외에, 소셜네트워크 서비스에서 불법행동의 가능성이 높은지 혹은 낮은지, 그 이유는 무엇인지, 그리고 이 연구에서 무엇보다 주목하는 것은 트위터와 페이스북간에는 불법행동의 가능성에 차이가 있는지, 그 이유는 무엇인지를 사회자본의 개념을 중심으로 파악하고자 하며, 이때 그 한계와 쟁점, 아울러 기존 범죄이론들의 적용 가능성은 무엇인지 등을 다루고 그 대책방

안을 찾는 것에 목적을 두고 있다.

II. 이론적 논의

1. 소셜네트워크 서비스와 사회자본: 트위터와 페이스북

최근 사람들간의 대인관계망을 형성하고 확장시키는 매체로서 소셜네트워크 서비스(SNS)가 크게 성장하고 있다. 기존 인터넷이나 매스미디어는 이용자가 정보를 수용하는 입장에 있었다면, 소셜네트워크 서비스는 개인이 이용자 중심이 되어 이슈를 만들고 전파하며, 자발적으로 참여하고, 서로 연결하고 인맥을 형성, 확장하며, 지식과 정보를 공유하는 등의 특징을 갖는다. 소셜네트워크 서비스는 웹 2.0을 기반으로 개방, 참여, 대화, 커뮤니티, 연결성 등의 특징을 갖는다. 즉 개방을 통해 인터넷사용자들의 참여를 이끌고, 쌍방향의 대화와 커뮤니케이션으로 대화를 나누고 상호관계를 형성하며, 특정 주제에 관심을 갖는 사람들이 서로 연결하여 자신의 의견을 적극적으로 제시하고, 정보, 생각들을 서로 공유하는 공간이라고 할 수 있다(설진아, 2011).

그것은 소셜미디어로 표현되기도 하지만 그러나 개인들의 상호작용을 통해 정보를 생산한다는 소셜미디어와는 달리 소셜네트워크 서비스는 사회적 관계라는 그 이상의 의미를 갖고 있다. 트위터와 페이스북, 미투데이 등이 대표적인 SNS라 할 수 있는데, 이는 과거의 미니홈피나 싸이월드와 달리 주로 친구나 가족의 인맥관리보다는 새로운 사람과의 확대된 관계에서의 소통과 정보교류를 특징으로 한다. 이와 같은 소셜네트워크 서비스는 우리의 일상에 많은 변화를 가져왔고, 긍정적 영향이 크다. 그 중 대표적인 영향의 하나가 소셜네트워크 서비스가 사람들간의 관계를 증진시킴으로 사회자본을 형성하게 한다는 점이다. 기존 인터넷 연구에서는 인터넷이용이 사회자본 형성에 긍정적인지, 아니면 부정적인지에 대한 논란이 있었다(Kraut et al., 1998; Shah et al., 2001; Best and Krueger, 2006). 하지만 소셜네트워크 서비스의 경우는 기존 인터넷사용의 경우보다도 그것이 새로운 사람과의 연계를 확장

해줄 뿐만 아니라 기존의 관계를 유지, 강화하는 등 관계중심의 목적으로 사용되기 때문에 사회자본을 보다 증진시킨다고 주장된다(Ellison et al., 2007; Steinfield et al., 2008; 최영, 박성현, 2011).

사회자본이란 아직 명확히 정의내려지지 않지만 Bourdieu(1986)에 따르면 지속적인 관계의 연결망을 통해 얻을 수 있는 자원으로, Coleman(1988)은 개인들간의 관계 속에 배태된 자원으로, 그리고 Putnam(2000)은 네트워크, 규범, 신뢰와 같은 사회조직의 요소들이라고 정의내려, 연구자에 따라 그 정의가 다르지만 사람들간의 관계로서의 자원이라는 공통점을 갖는다. 사회자본의 논의는 복잡하지만 그 관심의 하나는 사회네트워크 혹은 연결망이라는 개념이다. 사회자본을 사회네트워크 혹은 연결망으로 봐야 할지 사람들의 관계를 통해 얻을 수 있는 실질적 사회적 자원이자 유대, 신뢰관계로 봐야 할지 논란이 있지만, 그것을 사회네트워크 혹은 연결망을 중심으로 본다면 그것이 개방적인지 혹은 폐쇄적인지, 그 연결망이 강한지, 약한 연결망인지, 그리고 Putnam(200)의 논의에서 보면 사회자본의 네트워크가 교량형인지, 결속형인지로 구분되어 논의될 수 있다.

소셜네트워크 서비스에는 교량형과 결속형 네트워크 모두가 존재한다. 교량형은 보다 확대된 네트워크를 기반으로 새로운 사람들과의 약한 유대에 영향을 주는 사회자본 네트워크이다. 반면 결속형은 가족이나 친한 친구들 사이를 중심으로 이루어지는 네트워크로 강한 유대를 특징으로 한다. 전자가 보다 개방적이고 정보의 교환을 중시하는 형태라면, 후자는 폐쇄적이지만 정서적 교환을 중시한다고 볼 수 있다. 여기서는 여러 소셜네트워크 유형 중에서도 대표적 형태인 트위터와 페이스북에 주목하기로 하는데, 이 둘은 교량형과 결속형의 네트워크 특성을 모두 갖지만 그 정도에서 차이가 있을 수 있어 트위터가 신속한 메시지 전달, 보다 확대된 교량형과 개방형의 형태라면 페이스북은 친지들과의 교류 및 새로운 관계의 형성 등 상대적으로 결속형의 특징을 더 갖는다고 구분지울 수 있다(최영, 박성현, 2011; 이재신, 2012).

이로 인해 트위터와 페이스북은 실제 사회자본에서도 차이가 있을 수 있다. 사회자본을 구성원들의 실질적 관계, 즉 신뢰와 유대로 본다면 트위터의 교량형의 확장된 네트워크에서는 가까운 친지보다는 다양한 사람들과의 정보추구와 사회이슈에

의 참여 등을 특징으로 하고 약한 유대의 특성을 갖지만, 페이스북 등의 관계지향의 결속형 소셜네트워크는 가까운 친지와의 유대를 더욱 유지, 강화하는 것에 특징이 있어 그 신뢰와 유대관계가 더 강할 것이라 볼 수 있다(심홍진, 황유선, 2010). 그렇다면 트위터와 페이스북에서의 사회자본의 정도는 이처럼 과연 다른가? 그 이유는 무엇 때문인가? 그리고 사회네트워크, 신뢰와 유대 정도가 불법행동에 영향을 준다면 그 이론적 근거는 무엇인가? 그 사회자본의 정도의 차이로 인해 과연 트위터와 페이스북에서 불법행동의 정도가 서로 다를 것인가? 이것이 이 연구에서 살펴볼 내용이다.

2. 소셜네트워크 서비스로서 트위터와 페이스북의 차이, 불법행동의 가능성

트위터와 페이스북은 가장 대표적인 소셜네트워크 서비스이다. 트위터는 간단한 내용을 실시간으로 포스팅하여 일상적인 단문메시지를 전달하고 공유하는 형태이다. 트위터와 페이스북은 표현방식에서 차이가 있어, 트위터는 단문방식의 텍스트중심이지만, 페이스북은 글자수에 제한이 없고 텍스트이외에 사진 등 표현방식이 다양하다. 즉 트위터는 페이스북보다 정보가 단문형태라서 단순하고 정보내용이 충분치 못하다. 이러한 이유로 상대적으로 트위터가 사회단서가 부족할 수 있고, 사회현존감에서 페이스북과 차이가 있을 수 있다. 더구나 페이스북과는 달리 트위터는 상대적으로 서로 알지 못하는 익명의 상황에서 자신의 생각을 표현할 수 있다는 점에서 차이를 보인다. 트위터는 팔로잉-팔로우어 시스템으로 관계맺기 방식이 누군가를 추종하는 방식이다. 즉 트위터는 쌍방향의 관계의 대화라기보다는 한명이 중심이 되고 추종자들이 그를 따르는 단방향성 구조이다. 트위터는 사용자의 사전 허락없이 일방적으로 관계를 형성할 수 있다. 그러한 점에서 트위터에서는 서로가 상호성이 낮고 알지 못하는 익명의 관계일 수 있다. 트위터는 자신을 추종하는 팔로우에게 메시지를 주면 그는 또 다른 사람에게 전달하는 식으로 서로 모르는 사이에서 전파되지만 페이스북은 아는 사람과의 소통이 중심인 서로 신분이 확인된 상태에서의 관계소통을 특징으로 하는 점에서 차이를 보인다. 물론 페이스북에서도 그 관계가 친구의 친구의 관계로 확대되어 모르는 사이일 수도 있지만 그 관계는 트위터와

비교에서 상대적으로 친밀하다 할 수 있다.

그런데 이와 같은 트위터와 페이스북의 관계맺기 및 표현방식의 구조적 특성은 불법행동의 차이와 연관될 수 있다. 표현방식, 사회단서의 부족이나 익명성은 그동안 사이버범죄의 주요 원인 중 하나로 주목받았다(Kiesler et al., 1984; Postmes and Spears, 1998; 이성식, 2004). 그 상황에서는 탈억제되어 충동조절이 어렵고, 상대를 덜 인지하게 되고 자기중심적이며, 그럼으로 자신의 불법행동에 대해 나쁘지 않다는 태도를 갖기도 하고, 또 발각의 가능성이 낮기 때문이다. 트위터는 단문의 형식으로 사회단서가 부족하고, 또 실명보다는 익명의 서로 모르는 관계에서 소통이 이루어질 수 있기 때문에 페이스북에서보다 불법행동의 가능성이 더 높을 수 있다. 더구나 트위터와 페이스북은 사회네트워크의 구조적 특성에서도 차이를 보인다. 우선 네트워크의 크기와 형태를 볼 때 개방적이고 확대된 네트워크인 트위터는 페이스북보다는 네트워크 크기가 크다. 그리고 트위터에서는 구성원들의 관계가 보다 넓은 범위의 모르는 사이인 경우가 많다. 그로 인해 사회네트워크의 연결망에서 차이를 가져올 수 있는데, 트위터는 확대된 교량형 네트워크의 형태를 띄지만, 페이스북은 신분이 확인된 상태에서 서로 친분이 있는 아는 사이의 관계가 많고, 상대적으로 폐쇄적이면서 결속형 네트워크 형태를 갖는다. 아울러 트위터와 페이스북은 실제 사회자본으로서 구성원들간의 신뢰와 유대에서 차이가 있을 수 있게 되고, 결국 그러한 구조적 특성, 사회네트워크 혹은 연결망 특성, 신뢰/유대의 차이로 인해 페이스북에서보다 트위터에서 불법행동의 가능성이 높을 수 있다.

그 이론적 근거로 Shaw와 McKay(1942)의 사회해체이론에서는 사회구조적으로 해체된 지역, 즉 도심의 빈곤하고, 이동율이 높으며, 인종의 다양성이 높은 구조적 특성의 지역은 지역유대와 결속력이 낮기 때문에 범죄율이 높다는 주장을 했다. 즉 그 지역은 구성원들의 유대가 약해 범죄를 통제할 수 없기 때문에 범죄율이 높다고 보았다(Sampson and Groves, 1989; Bursik and Grasmick, 1993). 이러한 주장대로라면 트위터의 경우 페이스북과 표현방식에서도 차이가 있고 그 네트워크 크기가 크고 서로 알지 못하는 관계라는 구조적 특성상 결속형보다는 교량형의 네트워크 특성을 갖고, 확대된 네트워크에서 교류의 폭을 확장시킬 수는 있을지 몰라도 결속력과 유대/신뢰가 상대적으로 낮기 때문에 불법행동이 통제되지 못하고 그 가능성

은 더 클 것으로 볼 수 있다. 그 반면 페이스북에서는 그 구조적 특성으로 인해 이용자 구성원들간의 네트워크가 결속형이고 유대가 높아 불법행동이 통제됨으로 인해 불법행동의 가능성은 상대적으로 더 낮다고 볼 수 있다. 하지만 이와 같은 사회자본의 특성과 관련한 개념들이 과연 범죄나 불법행동을 잘 설명할 수 있을지의 논란과 의문이 제기될 수 있다.

3. 사회자본과 불법행동의 관계 그리고 비판과 대안

사회해체이론의 논의에 따라 사회구조적으로 해체된 지역(빈곤, 높은 이동율, 인종의 다양성 등)이 네트워크와 유대가 낮기 때문에 범죄율이 높다는 통제론적 시각의 체계이론의 주장은 비판을 받기 시작했다(Bursik and Grasmick, 1993). 하위문화/차별접촉이론 시각의 논의에 따르면 갱과 같은 경우 강한 네트워크, 결속력이 오히려 범죄를 유발할 수 있기 때문이다(Wilson, 1996). 실제로 초기의 주장과 달리 강한 유대와 결속력이 필연적으로 낮은 범죄율로 이어지지는 않는다는 연구결과가 있다. 예를 들어 Bellair의 연구(1997)에서는 지역주민들간에 상호작용활동 빈도가 낮을수록 범죄율이 낮다는 결과를 보여 약한 유대가 오히려 범죄율을 낮춘다는 것을 제시했다. 사회자본을 기존 논의에서처럼 네트워크와 신뢰/유대로 간주하게 되는 경우 그것으로 필연적으로 범죄를 낮추지 못하는 것은 강한 유대의 한계, 그리고 오히려 약한 유대의 중요성 때문이다. 이처럼 사회자본이라는 개념이 범죄설명에 기여하는 바는 적다(신동준, 2010). 그러한 이유로 최근에는 사회자본보다는 집합효율성이라는 개념을 더 선호한다.

집합효율성이란 사회자본의 신뢰/유대 개념을 포함하지만 그 이외에도 사회통제를 위한 기대감으로서의 비공식적 통제력을 포함한다(Sampson et al., 1997). 즉 어떤 지역이 구성원들간에 신뢰/유대가 높은지이외에 범죄에 실제로 통제력을 가하는지가 중요하고 그러한 지역에서 범죄율이 낮다고 본다. 실제로 이와 같은 집합효율성은 범죄설명에 중요한 요인이 된다는 것이 밝혀져 왔고(Sampson and Raudenbush, 1999; Morenoff et al., 2001; Gibson et al., 2002), 그것은 온라인에서도 적용이 가능하여 이용자들이 주로 사용하는 인터넷사이트에서의 집합효율성이 높고 낮음

이 사이버언어폭력에 영향을 준다는 국내 연구결과가 있다(이성식, 황지영, 2008). 따라서 사회자본의 네트워크 유형으로서 그것이 교량형이냐 결속형이냐 하는 것은 소셜네트워크 서비스상의 불법행동을 설명하기에는 충분치 못하며, 또 단순히 신뢰와 유대의 측면으로서의 사회자본 개념으로도 부족하다. 그대신 소셜네트워크 서비스상에 집합효율성의 정도에 따라 불법행동이 달라진다고 보는 것이 보다 타당한데, 여기서는 신뢰/유대이외에 비공식적 통제력을 구분하고 이를 모두 불법행동의 설명요인으로 사용하기로 한다.

더욱이 오프라인에서 뿐만 아니라(Anderson, 1999) 인터넷공간에 친불법적 하위문화의 정도가 얼마인가는 불법행동을 설명하는 주요 요인이 될 수 있다(Tompsen, 1996; 이성식, 2004, 2012). 실제로 인터넷이용공간에서는 사회자본이나 집합효율성과 같은 통제적 요인이외에 불법행동을 학습하고 유발하는 환경적 요인 또한 중요하다고 할 수 있어 통제론적 시각의 개념만으로는 트위터와 페이스북의 불법행동의 차이를 설명하기에 한계가 있을 수 있다. 이처럼 트위터는 페이스북보다 익명의 그리고 더 확대된 네트워크에서 서로 알지 못하는 사람간에 다양한 가치가 혼재하고 갈등하는 가운데 법위반에 호의적인 하위문화의 존재 가능성이 높다고 할 수 있는데, 그 이유로 불법행동의 가능성이 더 높다고 볼 수 있다.

이처럼 이 연구에서는 소셜네트워크 서비스상의 불법행동을 설명하기 위해 소설네트워크 서비스의 불법행동관련 특성으로 사회자본이외에도 집합효율성 및 하위문화의 영향력에 주목하기로 한다. 사회자본은 그 개념이 불분명하여 여기서는 사회자본의 사회네트워크로서 교량형과 결속형 연결망 그리고 실질적 사회자본이라 할 수 있는 신뢰/유대를 모두 사용하기로 하며, 이때 신뢰/유대는 집합효율성의 요소이기도 한데, 보다 중요하게는 실질적으로 불법행동을 통제 혹은 유발하는 요인으로서 또 다른 집합효율성의 비공식적 통제력과 그리고 하위문화의 영향력에 보다 주목하기로 한다.

III. 연구가설과 연구방법

1. 연구가설

이 연구에서는 소셜네트워크 서비스상에서의 불법행동을 알아보고 소셜네트워크 서비스상에서는 기존 인터넷의 대표적 형태라 할 수 있는 인터넷게시판에서보다 과연 불법행동의 가능성이 낮은지를 살펴볼 것이다. 아울러 소셜네트워크 서비스내에서 트위터와 페이스북에서는 불법행동의 정도가 차이가 있어, 과연 페이스북에서보다 트위터에서 불법행동이 더 많이 발생하게 되는지도 살펴보기로 한다. 이 연구에서는 앞에서의 논의를 기초로 다음과 같은 연구가설을 제시하기로 한다.

첫째, 소셜네트워크 서비스상에서는 인터넷게시판에서보다 불법행동의 가능성이 낮을 것이다.

둘째, 소셜네트워크 서비스내에서 트위터와 페이스북에서 불법행동의 정도는 다를 것이며, 페이스북에서보다 트위터에서 더 많이 발생하게 될 것이다.

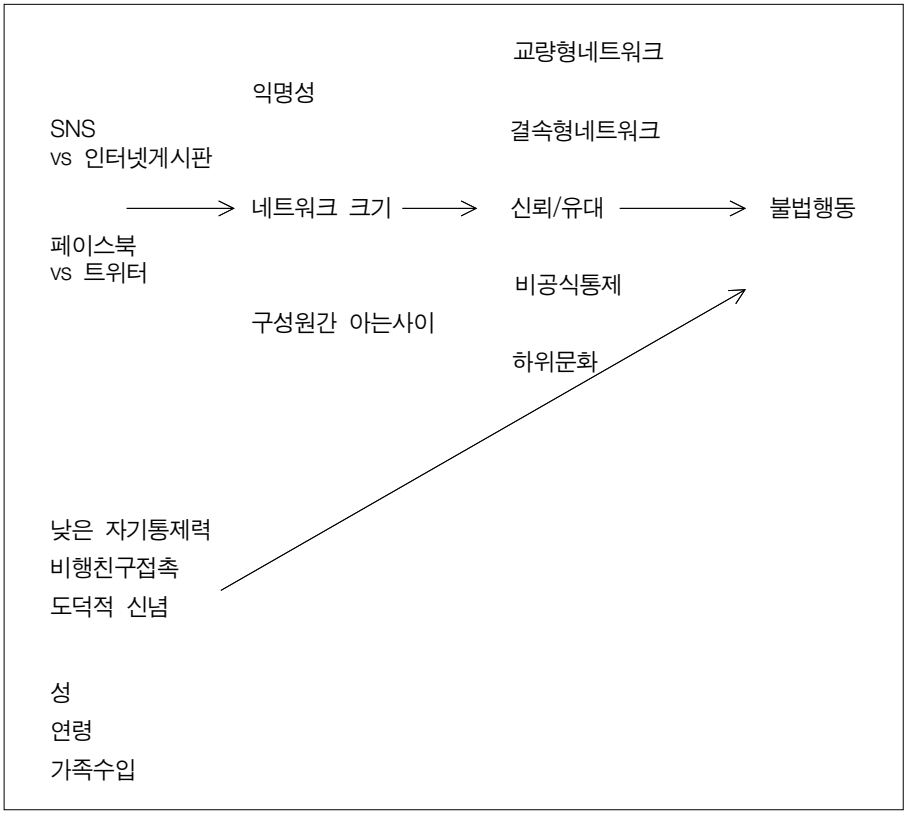
셋째, 여기서는 위의 첫 번째와 두 번째 가설의 이유로 그 차이를 설명하기 위해 여러 요인을 제시해 보는데, 우선 그 구조적 특성의 차이를 고려할 것이다. 즉 소셜네트워크 서비스와 인터넷게시판은, 그리고 트위터와 페이스북은 표현방식이나 익명성, 네트워크 크기, 구성원들간의 아는 사이의 관계 등의 구조적 특성으로 인해 불법행동에 차이가 있을 것으로 예측한다. 아울러 보다 중요하게는 그 구조적 특성으로부터 영향을 받는 사회자본 등의 요인으로 인해 그것이 중요한 설명요인으로 작용할 것이라고 보는데, 여기서는 사회자본 요인으로 사회네트워크로서 교량형과 결속형의 네트워크 특성 및 신뢰/유대이외에 집합효율성의 비공식적 통제력과 그리고 하위문화정도를 제시하고 이 요인들에서 차이가 있음으로 인해 그것이 소셜네트워크 서비스와 인터넷게시판, 그리고 트위터와 페이스북간의 불법행동의 차이를 설명할 것인지를 살펴보고자 한다.

본 연구의 모형은 <그림 1>에서 보듯이 이 연구에서는 이용공간의 구조적 특성으로 익명성, 네트워크 크기, 구성원들의 아는 사이의 여부를 다루기로 하는데, 기존 연구들에 근거해 볼 때(Morenoff et al., 2001; Gibson et al., 2002; Ferguson

and Mindle, 2007; Browning et al., 2008) 그러한 구조적 특성이 사회네트워크 및 신뢰/유대, 비공식적 통제력과 하위문화에 영향을 줄 것이라고 본다. 그리고 소셜네트워크 서비스에서보다 인터넷게시판에서, 그리고 페이스북보다 트위터에서 익명의 정도가 높은 반면 네트워크의 크기가 상대적으로 크고 개방형의 확대된 네트워크에서 서로가 아는 사이일 가능성이 적어 결속형 네트워크의 정도는 낮고 대신 교량형 네트워크의 성격을 가지며, 이용자간에 신뢰/유대 및 비공식적 통제력 정도가 낮고, 불법에 호의적인 하위문화 정도가 높아 결과적으로 불법행동의 가능성은 높을 것이라고 예측한다.

그렇지만 소셜네트워크 서비스상의 특성만으로 그곳에서 일어나는 불법행동을 설명하는 것은 한계가 있다. 실제로 기존 비행 및 범죄 연구에서 개인성향으로서 낮은 자기통제력(Gottfredson and Hirschi, 1990)이나 차별접촉의 환경적 요인(Sutherland, 1947) 등이 주요 요인으로 제시되어 왔고 사이버공간에서도 주요 요인으로 밝혀지고 있기 때문이다(이성식, 2011). 또한 사회통제이론(Hirschi, 1969)에서 제시하는 도덕적 신념이나 윤리의식도 그 영향력이 강하다는 것이 제시되고 있다(Joinson, 2003). 이는 이러한 요인들이 사이버범죄 연구에 잘 적용되어 왔고 그래서 보다 충분한 설명을 위한 것이기도 하지만 실제로 소셜네트워크 서비스는 기존 인터넷환경과는 달리 현실에서의 관계들이 확장되는 형태여서 이러한 현실 기반 요인들이 잘 적용될 수 있을 것이라는 기대가 있기 때문이다. 이처럼 이 연구에서는 네 번째 가설로 기존의 불법행동의 주요 요인들로 낮은 자기통제력, 비행친구와의 차별접촉, 도덕적 신념과 같은 행위자 특성이 소셜네트워크 특성과는 독립적으로 불법행동을 잘 설명하는지를 살펴볼 것이다.

본 연구의 모형은 다음 그림과 같으며 이 구조적 모형을 분석하기로 한다.



〈그림 1〉 소셜네트워크 서비스상에서의 불법행동 설명을 위한 구조적 모형

2. 연구방법과 측정

이 연구는 대학생들을 대상으로 조사를 실시하기로 한다. 소셜네트워크 서비스의 경우 중, 고등 청소년의 이용률은 아직 적고 상대적으로 청년층이나 성인의 이용률이 높은데 성인에 대한 조사는 그 대표성을 확보하기에 조사의 어려움이 있어 그것이 용이한 대학생을 표본으로 선정하기로 한다. 온라인상의 SNS 이용자를 조사대상으로 하게 되는 경우 비교대상으로 인터넷게시판 주 이용층을 확보하기의 어려움

이외에 일정 트위터 혹은 페이스북상의 조사대상자가 편향적으로 과다 표집하게 될 가능성이 높아 이 연구에서는 오프라인상에서 대학교를 선정하고 학교를 방문하는 방식의 조사를 실시하기로 한다. 이 조사를 위해 서울시 한강을 중심으로 동서남북 지역별로 두 개의 학교를 배정하는 방식으로 총 8개의 학교를 선정했으며, 각 학교에서는 자연/이공계와 인문사회/경상계 학생이 절반씩 표집되도록 했다. 2012년 6월25일부터 7월 9일까지 각 학교 100여명씩 총 800명을 대상으로 설문조사를 실시했으며 불성실한 응답 37부를 제외한 763부가 최종적으로 본 연구에서 사용되었다.

대학생들이 사용하는 소셜네트워크 서비스는 트위터 및 페이스북 등 그것을 복합적으로 사용하고, 또한 인터넷게시판도 사용할 수 있다. 하지만 이 연구에서는 트워터와 페이스북에서의, 그리고 소셜네트워크 서비스와 인터넷게시판에서의 불법행동의 비교와 그 차이를 다루려는 목적이 있기 때문에 조사대상자에게 소셜네트워크 서비스(SNS)를 사용하는지 그리고 주로 사용하는 소셜네트워크 서비스가 무엇인지를 질문하고, 그것을 통해 트위터인 사용자와 페이스북인 사용자를 구분하기로 한다. 그리고 그러한 SNS사용자는 주로 사용하는 트위터와 페이스북 각각의 SNS에서의, 그리고 SNS를 사용하지 않는 자에게는 SNS가 아닌 인터넷게시판에서의 불법행동 경험을 응답하도록 했다. 아울러 본 연구의 주요 변인에 해당되는 각각 주 이용서비스에서의 구조적 특성과 교량형 및 결속형 네트워크, 신뢰/유대, 비공식적 통제력, 하위문화의 정도 등도 해당 주 이용 SNS 혹은 인터넷게시판에서의 그곳에서의 그 변인들에 대한 질문에 응답하도록 하였다.

본 연구에서 다룰 주요 변인에 대한 측정을 위해서, 구조적 특성요인 중 우선 표현방식으로서 익명성은 주 사용 해당 SNS와 그것을 사용하지 않는 경우에는 인터넷게시판에서 “주로 내 실명을 사용하기보다는 나를 알지 못하는 다른 아이디명을 사용한다” 등 세 문항을 사용하고 5점 척도에 응답하도록 한다(alpha=.900).

네트워크 특성으로 네트워크 크기는 마찬가지로 해당 SNS에서 교류하는 사람들의 수로, 예컨대 트위터의 경우 팔로어와 팔로우의 숫자, 그리고 페이스북은 네트워크상의 이용자의 숫자 등 SNS상에서 교류하는 사람들의 수를, 인터넷게시판에서도 교류하는 사람의 수를 개방형으로 질문하였다.

아울러 구성원이 아는 사이인지는 위에서 교류하는 사람이 잘 아는 사이인지와

얼마나 되는지를 한 문항으로 질문하고 다음과 같이 “모른다(0-20%)”, “모르는 편이다(21-40%)”, “보통이다(41-60%)”, “잘 안다(61-80%)”, “매우 잘 안다(81- 100%)”의 다섯 항목에 응답하도록 했다.

사회네트워크 특성으로서 교량형과 결속형 네트워크에 대한 질문은 Williams (2006)에서 사용한 문항들, 예컨대 교량형을 위해서는 해당 SNS(트위터와 페이스북 중 하나)와 그것을 사용하지 않는 경우에는 인터넷게시판에서 “그곳에서 만난 사람들은 내가 나와 다르게 생각하는 사람에게 관심을 갖도록 한다” 등의 문항들을 (alpha=.925), 그리고 결속형 네트워크는 “그곳에서 소통하는 사람 중 내 결정에 조언을 해줄 사람이 있다” 등(alpha=.924) 각각의 열 개씩의 문항을 사용하기로 한다.

집합효율성의 주요 구성요소이자 실질적 사회자본이라 할 수 있는 신뢰/유대는 Sampson과 동료들의 연구(1997)에서 기초한 Browning과 동료들의 연구(2004)에서의 문항을 인터넷 혹은 SNS상에 변형하여 “그곳에서 만나는 사람들은 친근하다” 등의 네 문항을 사용하기로 한다(alpha=.872). 집합효율성의 또 다른 요소인 비공식적 통제력은 “그곳에서는 누군가 불법행동을 할 경우 제재를 할 것이다” 등의 네 문항을 사용하고 5점 척도에 응답하기로 한다(alpha=.802).

하위문화 속성은 주로 이용하는 SNS와 인터넷에서의 구성원들의 관계에서 법위반을 허용하는 정도로 측정하였는데, “내가 사용하는 곳에서 법위반은 흔한 일이다” 등의 세 문항을 질문하고 5점 척도에 응답하도록 한다(alpha=.851)

행위자 특성요인으로 낮은 자기통제력은 기존의 연구에 의거하여(Grasmick et al., 1993), 충동성, 위험추구성, 단순작업추구성, 활동성, 이기성, 화기질 등 여섯 특성에 대해 두 문항씩의 질문을 하였는데, 예컨대 “나는 충동적으로 행동하는 경우가 많다”와 같은 총 12개의 질문에 “전혀 그렇지 않다”에서 “매우 그렇다”에 이르는 5점 척도에 응답하도록 한다(alpha=.858).

비행친구와의 접촉은 친하게 지내는 친구 중 불법행위를 한 친구가 있다면 몇 명인지를 개방형으로 질문하고 “없다”, “1명”, “2-3명”, “4-9명”, “그 이상”에 응답하도록 하고 0-4점을 부여 하였다.

도덕적 신념은 Hirschi가 사용하였던 문항들 중 “발각되지 않으면 법을 위반해도 괜찮다” 등의 법위반태도를 다섯 문항을 사용하고 5점 척도에 응답하도록 하였다

(alpha=.898).

종속변인으로 불법행동의 경우는 주 이용 SNS 혹은 인터넷게시판 해당 장소에서의 경험을 알기 위해, 이성식의 연구(2011)의 인터넷비행을 기초로 1) 단순욕설, 2) 사이버폭력(명예훼손/비방/스토킹) 3) 성폭력(성희롱/성매매제의/음란물), 4) 개인정보 및 사생활침해 5) 해킹/바이러스/스팸, 6) 사기/절도, 7) 저작권침해 등 일곱 개의 항목에서 지난 1년 동안의 경험 횟수를 사용하기로 한다. 이때 각 문항에서 원래대로의 개방형 질문에서의 횟수를 합산할 경우 빈도가 많은 일부 불법행동 문항의 값이 차지하는 비중이 높아지는 문제가 있고, 또 각 문항에서 '없다'와 '있다'만을 고려하여 합산할 경우 그 합산값은 불법행동 빈도보다는 다양성을 위주로 측정할 수 있기 때문에 각 문항에서의 횟수는 '없다', '1회', '2-3회', '4-9회', '10회 이상'으로 다시 나누고 0부터 4점까지 점수를 부여하였고, 최종적으로 문항들을 합산하여 사용하기로 한다. 그러나 이 합산값을 종속변인으로 사용할 경우 좌측으로 편향되어 다중회귀분석에서 OLS방식으로 사용할 경우 독립변인들의 영향을 정확하게 예측할 수 없게 되는 문제가 있어 여기서 최종적으로는 그 값을 로그화하여 사용하기로 한다. 본 연구에서의 종속변인으로 사이버불법행동 로그화한 후의 결과는 0-3.04범위에서 평균값이 .500이었고 그 정도는 대체로 낮은 것으로 조사되었다.

본 연구에서 사회인구학적 통제변인으로 성은 여자(=0)와 남자(=1)를, 연령은 태어난 연도를 묻고 연령으로 재부호화를 하였고, 계층변인으로 주관적 계층으로 '하', '하중', '중', '중상', '상'에 응답하도록 하였다.

IV. 분석결과

본 연구의 조사대상자의 특성 및 주요 변인들에 대한 기술통계 분석의 결과를 살펴보면 <표 1>과 같다. 성별분포에서 전체 응답자 763명 중 남자가 460명(60.4%), 여자는 302명(39.6%)(무응답 1명)이었다. 조사대상자의 연령을 살펴보면 만 18세에서 29세까지 분포되었고 평균연령이 21.960이었다. 계층변인으로 조사대상자의 주관적 경제수준의 평균값은 1-5 범위에서 3.310이었다.

〈표 1〉 조사대상자들의 사회인구학적 특성

		명	%	평균	표준편차	범위
성	남성	460	60.4			
	여성	302	39.6			
연령				21.960	2.314	18-29
경제수준				3.310	.831	1-5

<표 2>에서 알 수 있듯이 조사대상자들 중 소셜네트워크 서비스 이용자는 486명이었는데 전체 응답자중 63.7%를 차지했으며 주 이용 SNS를 질문했을 때 페이스북이 429명으로 전체 사용자 중에서 88.3%를 차지했고, 트위터는 43명으로 8.8%에 불과했다. 그 밖에 기타 SNS의 경우는 14명(2.9%)로 매우 낮아 대체로 페이스북을 가장 많이 이용하는 것으로 나타났다. SNS를 사용하지 않는 응답자는 273명으로(무응답 4명) 그 중 인터넷게시판 이용자는 272명으로 조사되었다. 이 연구에서는 소셜네트워크와 인터넷게시판 사용자 비교에서는 758명을, 페이스북과 트위터 사용자 비교에서는 472명을 대상으로 분석하기로 한다.

〈표 2〉 조사대상자들의 소셜네트워크 사용빈도 분석결과

SNS	사용함	486	63.7
	페이스북	429	88.3
	트위터	43	8.8
	기타	14	2.9
	사용 안함	273	46.3

조사대상자의 사이버상에서의 불법행동을 보면 조사대상자 중 645명인 84.8%가 불법행동의 경험이 없는 것으로 조사되었으며, 1회 경험자가 15명(2.0%), 2-3회 경험자가 38명(5.0%), 4-9회 경험자가 57명(7.5%), 그리고 10회 이상 경험자가 5명(0.7%)인 것으로 나타났다.

〈표 3-1〉 전체 불법행동 빈도분석결과

없음	1회	2-3회	4-9회	10회이상
645(84.8)	15(2.0)	38(5.0)	57(7.5)	5(0.7)

<표 3-2>는 본 연구의 첫 번째와 두 번째 가설을 위해 불법행동을 인터넷게시판에서의 불법행동과 소셜네트워크 서비스상 그 중에서도 트위터와 페이스북에서의 불법행동 정도를 비교한 결과를 제시한다. 우선 전체적으로 보면 인터넷게시판 사용자 272명중에서는 226명인 83.1%가 불법행동의 경험이 없고, 트위터는 43명중 35명(81.4%), 페이스북은 429명중 358명(85.4%)이 경험이 없는 것으로 나타나, 페이스북에서의 경험자가 응답자의 14.6%로 가장 낮았지만, 인터넷게시판에서의 16.9%보다도 트위터에서의 불법행동 경험자가 18.6%가 더 많은 것으로 조사되었다.

그 결과를 불법행동 유형별로 살펴보면 단순욕설의 경우는 인터넷게시판에서 가장 활발했고, 그 밖에 사이버폭력이나 성폭력도 인터넷게시판이 소셜네트워크 서비스에서보다 더 많은 것으로 나타났고, 오히려 트위터에서는 사이버폭력이나 성폭력의 정도는 가장 낮아 거의 발생하지 않는 것으로 조사되었다. 그러나 트위터에서는 인터넷게시판이나 페이스북에서보다 해킹이나 스팸메일 발송이라든지, 인터넷사기 그리고 저작권침해의 정도가 가장 높은 것으로 조사되었다. 이는 트위터가 주로 정보교류의 목적에서 사용된다는 것과 관련이 있는 것으로 볼 수 있다. 본 연구결과에서는 모든 유형에서 페이스북에서의 불법행동이 가장 낮았다.

〈표 3-2〉 게시판, 트위터, 페이스북에서의 불법행동의 빈도분석결과

	게시판					트위터					페이스북				
	없음	1	2-3	4-9	10이상	없음	1	2-3	4-9	10이상	없음	1	2-3	4-9	10이상
단순 욕설	238	6	12	3	13	38	2	0	1	2	377	3	14	4	21
	(87.5)	(2.2)	(4.4)	(1.1)	(4.8)	(88.4)	(4.7)	(0.0)	(2.3)	(4.7)	(90.0)	(0.7)	(3.3)	(1.0)	(5.0)
사이버 폭력	264	2	3	2	1	43	0	0	0	0	401	5	9	1	3
	(97.1)(	1.1)	(1.1)	(1.1)	(0.4)	(100.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(95.7)	(1.2)	(2.1)	(0.2)	(0.7)
성폭력	257	3	6	0	6	42	0	1	0	0	413	1	1	1	4
	(94.5)	(1.1)	(2.2)	(0.0)	(2.2)	(97.7)	(0.0)	(2.3)	(0.0)	(0.0)	(98.6)	(0.2)	(0.2)	(0.2)	(1.0)
사생활 침해	261	6	3	0	2	430	0	0	0	410	2	3	3	1	
	(96.0)	(2.2)	(1.1)	(0.0)	(1.1)	(100.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(97.9)	(0.4)	(0.7)	(0.7)	(0.2)
신종 범죄	268	1	1	2	0	41	2	0	0	0	417	0	1	1	0
	(98.5)	(0.4)	(0.4)	(1.1)	(0.0)	(95.3)	(4.7)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(99.5)	(0.0)	(0.2)	(0.2)	(0.0)
사기/ 절도	270	1	0	0	0	42	0	1	0	0	418	0	0	1	0
	(99.3)	(0.4)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(97.7)	(0.0)	(2.3)	(0.0)	(0.0)	(99.8)	(0.0)	(0.0)	(0.2)	(0.0)
저작권 침해	263	4	3	1	1	41	0	1	1	0	412	3	3	0	1
	(96.3)	(1.5)	(1.1)	(0.4)	(0.4)	(93.0)	(0.0)	(2.3)	(2.3)	(0.0)	(98.1)	(0.7)	(0.7)	(0.0)	(0.2)
전체	226	6	13	25	4	35	2	2	2	0	358	7	18	9	27
	(83.1)	(2.2)	(4.8)	(9.2)	(0.7)	(81.4)	(4.7)	(4.7)	(4.7)	(0.0)	(85.4)	(1.7)	(4.3)	(2.1)	(6.4)

본 연구에서는 Lisrel 프로그램을 통해 본 연구의 구조적 모형을 분석하기로 하는데 그 결과에 앞서 최종적 측정모델의 결과는 <표 4>에 제시된다. 여기서 람다계수는 각 측정도구들의 이론적 개념에 대한 비표준화된 회귀계수로 여러 측정도구들 중 가장 적합하다고 판단되는 하나를 기준지표로 1.0으로 고정하여 사용하였다. 타당도계수는 그에 대한 표준화된 회귀계수로 잠재변인을 중심으로 측정변인들이 얼마나 가깝게 수렴하고 있는가를 제시하는데 전체적으로 그 값들은 높았다.

<표 4>의 측정모델은 SNS 사용자와 인터넷게시판 사용자의 비교를 위한 대상자 758명에 대한 결과로, SNS사용자들(페이스북과 트위터) 472명을 대상으로 했을 때의 측정도구들의 값은 거의 유사해 여기에는 따로 제시하진 않았다. 본 분석결과에서는 교량형 및 결속형 네트워크에서 타당도가 낮은 두 문항씩을 제거하여 각기 여덟 문항씩을 사용하였고, 비공식적 통제력에서도 한 문항을, 도덕적 신념에서는 두 문항을 제거하였다.

〈표 4〉 측정모델

이론개념	측정도구	람다계수	타당도계수
게시판(vs SNS)	게시판	1.00	1.00
익명성	익명성1	1.00	.68
	익명성2	1.11	.84
	익명성3	.98	.65
네트워크크기	네트워크크기	1.00	1.00
아는사이	아는사이	1.00	1.00
교량형네트워크	교량형1	1.00	.64
	교량형2	1.08	.75
	교량형3	1.07	.74
	교량형4	1.06	.72
	교량형5	.78	.39
	교량형6	.73	.34
	교량형7	.83	.45
	교량형8	.78	.39
결속형네트워크	결속형1	1.00	.54
	결속형2	1.08	.64
	결속형3	1.12	.68
	결속형4	1.09	.65
	결속형5	1.08	.63
	결속형6	1.11	.67
	결속형7	.98	.53
	결속형8	.94	.49
신뢰/유대	신뢰/유대1	1.00	.49
	신뢰/유대2	1.08	.58
	신뢰/유대3	1.22	.73
	신뢰/유대4	1.06	.55
비공식통제	비공식통제1	1.00	.37
	비공식통제2	1.17	.51
	비공식통제3	1.34	.66
하위문화	하위문화1	1.00	.68
	하위문화2	.99	.66
	하위문화3	.96	.62
낮은자기통제력	낮자1	1.00	.41
	낮자2	1.05	.46
	낮자3	1.21	.60
	낮자4	.83	.29
	낮자5	1.06	.46
	낮자6	1.15	.55
	낮자7	.75	.23
	낮자8	.80	.26
	낮자9	.66	.18
	낮자10	.38	.06
	낮자11	.63	.16
	낮자12	.63	.17
비행친구	비행친구	1.00	1.00
도덕적신념	도덕적신념1	1.00	.69
	도덕적신념2	.84	.49
	도덕적신념3	.95	.62
남성	남성	1.00	1.00
연령	연령	1.00	1.00
경제수준	경제수준	1.00	1.00
불법행동	불법행동	1.00	1.00

일부 낮은 자기통제력의 측정도구들의 타당도계수가 낮음을 제시했는데, 앞서 신뢰도계수는 .858로 충분히 높았고, 아울러 여섯개의 하위 개념들을 두 문항씩 사용한 것이어서 그대로 사용하였다. 본 연구의 전체적인 모형은 기본모형부합지수 카이제곱 5940.70 수치가 p<.001수준에서 유의미하였지만, CFI=.90. IFI=.90, NFI=.88로 충족된 모형을 나타냈으며, RMSEA=.074로 .005보다는 컸지만 .08보다는 작아 수용수준의 모형부합지수를 제시했다. 아울러 페이스북과 트위터를 비교하기 위한 SNS사용자 472명을 대상으로 한 모형에서도 카이제곱 3281.75 수치가 p<.001수준에서 유의미하였지만, CFI=.92, IFI=.92, NFI=.88로 충족된 모형을 나타냈으며, RMSEA=.064로 앞서 모형보다는 더 좋았고 .08보다는 작아 수용수준의 모형부합지수를 제시했다.

본 연구의 실제모형에 대한 분석결과는 <표 5>와 <표 6>에 제시되는데, 우선 소셜네트워크 서비스 SNS와 인터넷게시판의 비교를 살펴본 758명에 대한 <표 5>의 분석결과는 다음과 같다. <표 5>에서는 비표준화된 계수를 제시하는데, 세 번째 가설을 검증하기 위한 그 결과를 보면 소셜네트워크 서비스에서보다는 인터넷게시판에서 표현방식이 더 익명적이지만(p<.001) 네트워크 크기와 구성원이 아는 사이인지에는 유의미한 차이가 없었다. 구조적 변인 중 SNS와 인터넷게시판에서 차이를 보였던 익명성을 중심으로 네트워크, 신뢰/유대, 비공식적 통제력, 하위문화에 대한 영향력을 보면 익명성은 교량형 및 결속형 네트워크와 부(-)적 관계(p<.001)를 나타냈고 신뢰/유대와도 p<.001수준에서 부(-)적 관계를 보였다. 비록 익명성이 비공식적 통제력에는 유의미한 영향을 못 미쳤지만 하위문화와도 p<.001수준에서 정(+)적 관계를 나타냈다.

불법행동을 종속변인으로 했을 때의 결과를 보면 그들 변인들 중에는 하위문화가 p<.001수준에서 불법행동에 정(+)적으로 유의미한 영향력을 나타냈는데, 위의 결과들을 정리해 보면 <그림 2>에서 보듯이 소셜네트워크 서비스에서보다 인터넷게시판이 더 익명적이어서 그로 인해 불법을 용인하는 하위문화의 형성으로 더 불법행동이 일어난다는 결과로 요약할 수 있다. 익명성 및 네트워크 크기와 구성원간의 아는 사이는 교량형 및 결속형 네트워크, 신뢰/유대와 부분적으로 유의미한 관계를 나타냈지만 이와 같은 변인들은 불법행동에 유의미한 영향력을 갖지는 못했다.

〈표 5〉 SNS와 인터넷게시판의 불법행동에의 영향에 관한 구조적 모형의 분석결과

	종속변인								
독립변인	익명성	네트크기	아는사이	교량형	결속형	신뢰유대	비공식통제	하위문화	불법행동
게시판	.68***	-.01	-.04	-.02	-.02	.01	-.03	-.03	-.03
익명성				-.16***	-.21***	-.28***	-.02	.41***	-.09
네트워크크기				.04	.09***	.03	.02	.07*	.02
아는사이				.06*	.09**	.06*	.05	-.02	.04
교량형									.06
결속형									-.00
신뢰유대									.05
비공식통제									.02
하위문화									.25***
낮은자기통제									.08
비행친구									.14***
도덕적신념									-.12*
남성									.08*
연령									.01
경제수준									-.00

chi-square=5940.70 df=1223 p〈.001
* p〈.05; ** p〈.01; *** p〈.001

〈표 6〉 페이스북과 트위터의 불법행동에의 영향에 관한 구조적 모형의 분석결과

	종속변인								
독립변인	익명성	네트크기	아는사이	교량형	결속형	신뢰유대	비공식통제	하위문화	불법행동
트위터	.16***	.05	-.31	.00	.01	.05	.02	.02	.03
익명성				-.17***	-.22***	-.29***	.01	.40***	-.10
네트워크크기				.04	.09***	.03	.02	.07	.02
아는사이				.06	.09*	.08*	.05	-.02	.05
교량형									.06
결속형									-.00
신뢰유대									.05
비공식통제									.02
하위문화									.26***
낮은자기통제									.08
비행친구									.13**
도덕적신념									-.12
남성									.08
연령									.01
경제수준									.00

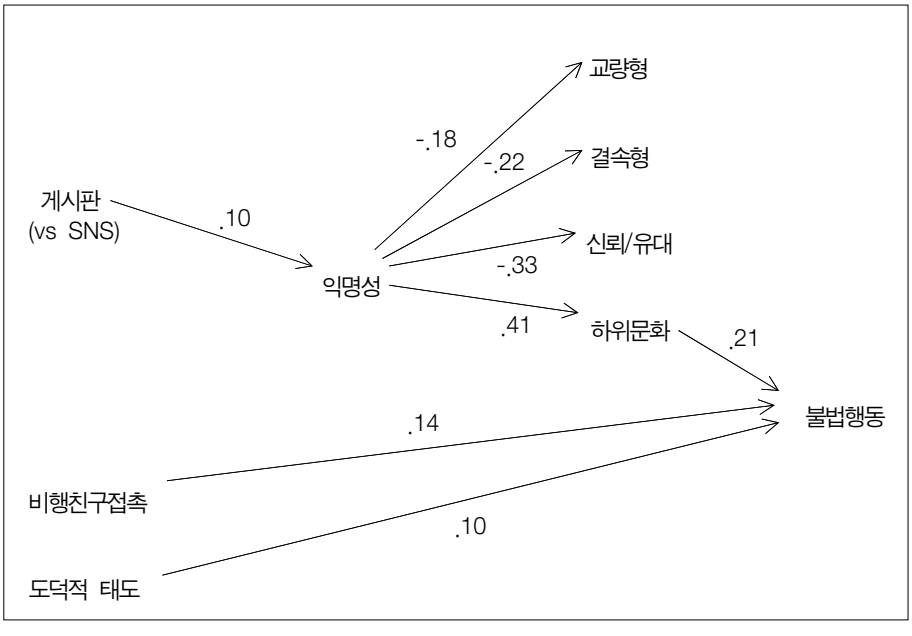
chi-square=3281.75 df=1223 p〈.001
* p〈.05; ** p〈.01; *** p〈.001

이는 본 연구의 논의대로 사회자본 요인의 설명력이 한계가 있음을 확인하는 결과이다. 또 다른 한편으로 소셜네트워크 서비스와 인터넷게시판간에는 차이가 없었지만 네트워크 크기가 독립적으로 그것이 클수록 하위문화 형성으로 불법행동 가능성이 높은 것으로 나타났다.

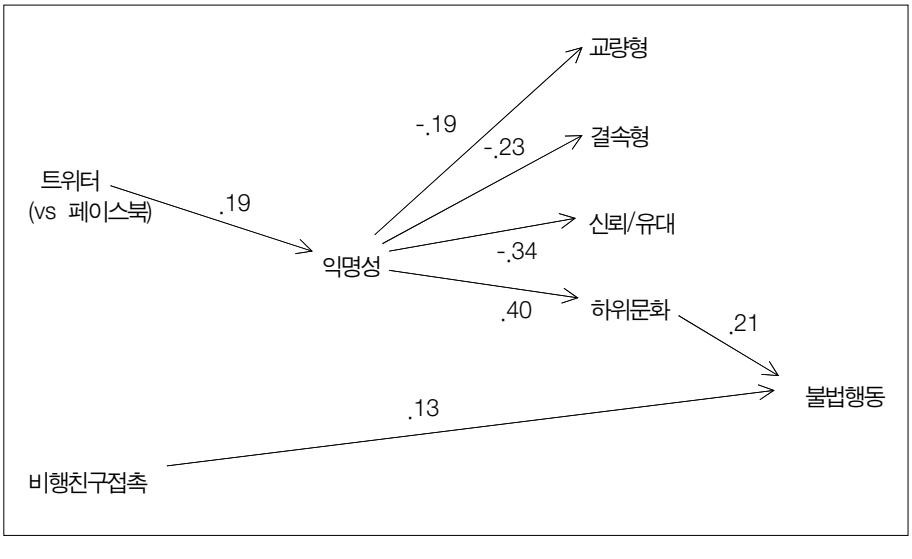
아울러 네 번째 가설을 위한 결과로 기존 범죄설명요인들 중에서는 비록 낮은 자기통제력의 영향은 유의미하지 않았지만 비행친구와의 접촉이 p<.001수준에서, 그리고 도덕적 신념이 p<.05수준에서 유의미한 영향력을 갖는 것으로 나타나 비행친구수가 많을수록, 그리고 도덕적 신념이 낮을수록 불법행동을 더 저지르는 것으로 나타났다. 아울러 연령, 경제수준의 영향력은 유의미하지 않았지만, 여성보다는 남성이 더 불법행동을 저지르는 것으로 나타났다. <그림 2>의 표준화된 회귀계수를 보면 비행친구의 영향력보다는 하위문화의 불법행동에 대한 영향력이 더 컸다.

한편 본 연구에서 보다 관심을 갖는 소셜네트워크 서비스 SNS에서 페이스북과 트위터를 비교한 <표 6>의 결과를 보면 페이스북에서보다는 트위터에서 표현방식이 더 익명적이고(p<.001) <표 5>에서와 마찬가지로 익명성은 교량형 및 결속형 네트워크와 그리고 신뢰/유대와도 p<.001수준에서 부(-)적 관계를 보였고, 비공식적 통제력에는 유의미한 영향을 못 미쳤지만 하위문화와도 p<.001수준에서 정(+)적 관계를 나타냈다. 그들 변인들 중에는 하위문화가 p<.001수준에서 불법행동에 정(+)적으로 유의미한 영향력을 나타냈는데,

<그림 3>에서 보듯이 페이스북에서보다 트위터가 더 익명적이고 그로 인해 불법하위문화의 형성으로 더 불법행동이 일어난다는 결과를 제시했다. 앞서 결과에서처럼 사회자본관련 네트워크나 집합효율성 변인은 불법행동에 유의미한 영향력을 갖지는 못했다. 아울러 기존 범죄설명요인들 중에서는 비록 낮은 자기통제력과 도덕적 신념의 영향은 유의미하지 않았지만 비행친구와의 접촉이 p<.01수준에서 유의미한 영향력을 갖는 것으로 나타났다. 앞서 결과에서와 마찬가지로 하위문화의 영향력이 가장 큰 것으로 제시되었다.



〈그림 2〉 SNS와 인터넷게시판에서의 불법행동에 관한 구조적 모형 분석결과



〈그림 3〉 페이스북과 트위터에서의 불법행동에 관한 구조적 모형 분석결과

V. 결 론

이 연구는 소셜네트워크 서비스에서의 불법행동의 실태와 양상, 그리고 소셜네트워크 서비스에서의 불법행동의 가능성은 인터넷게시판에서보다 낮은지, 그 이유는 무엇인지, 그리고 소셜네트워크 서비스에서 트위터와 페이스북간에는 불법행동의 가능성에 차이가 있는지, 그 이유는 사회자본의 개념으로 설명할 수 있는지, 그 대안으로 집합효율성과 하위문화의 설명력 및 기존 범죄이론들의 적용 가능성 등은 어떤지를 살펴보고자 했다.

우선 본 연구의 첫 번째와 두 번째 가설로 인터넷게시판과 SNS 소셜네트워크 서비스상에서 불법행동, 그리고 소셜네트워크 서비스내에서 트위터와 페이스북에서의 불법행동의 정도를 보면, 본 연구는 대학생을 대상으로 하였기 때문에 그 불법행동의 정도는 대체로 낮았지만 인터넷게시판에서 대체로 더 많이 했고 사이버폭력류의 불법행동은 인터넷게시판에서 더 높았던 반면 트위터에서는 해킹이나 스팸메일 발송, 인터넷사기 그리고 저작권침해의 정도가 높아 차이가 있었던 것으로 조사되었고, 전체적으로 페이스북에서의 불법행동 가능성은 매우 낮았다. 이처럼 소셜네트워크 서비스나 인터넷게시판의 불법정도의 차이가 있었지만 그 유형에서도 차이가 있음에 주목할 필요가 있었다.

세 번째의 가설로 과연 인터넷게시판에서보다 소셜네트워크 서비스에서 불법행동 가능성이 낮다면 그 이유가 무엇 때문인지를 보면, 본 연구가 제시한 익명성, 네트워크 크기, 구성원들간의 아는 사이인지 중에서 인터넷게시판이 더 익명적이어서 그 곳에서 불법행동을 더 많이 했던 것으로 조사되었고, 그러한 익명성이 사회자본이나 집합효율성 요인들에도 영향을 미치지만 특히나 법위반에 호의적인 하위문화로 인해 불법행동을 더 한다는 결과를 제시했다. 아울러 소셜네트워크 서비스내에서 페이스북과 트위터의 비교를 보더라도 페이스북보다는 트위터에서 더 익명적이기 때문에, 그리고 그로 인해 하위문화의 특성으로 인해 불법행동을 더 한다는 결과를 제시했다.

아울러 네 번째 연구가설로 기존 범죄이론의 설명요인들의 적용에 있어 그 중에서는 비록 낮은 자기통제력의 영향은 미약했지만 비행친구와의 접촉이나 도덕적 신

념 등의 개인태도가 소셜네트워크 관련 변인들과는 독립적으로 불법행동을 잘 설명하는 것으로 나타났다.

이 연구결과는 본 연구의 예측대로 인터넷게시판보다는 소셜네트워크 서비스에서의 불법행동이 낮고, 소셜네트워크 서비스내에서는 페이스북보다 트위터에서 더 불법행동을 저지르게 된다는 것으로 나타났지만 그 이유가 본 연구의 예측대로 사회자본 때문은 아니었고 사회자본은 불법행동을 설명함에 있어서 다소 부족한 개념이라는 것을 제시했다. 본 연구에서는 그 대안으로 집합효율성과 하위문화를 제시했지만 신뢰/유대이외에 비공식적 통제 역시 본 연구모델에서 그 설명력은 낮았고 하위문화가 주요 요인이 됨을 알 수 있었다. 그리고 그러한 차이를 가져오는 요인으로는 표현방식으로서의 익명성이었다. 이러한 결과는 인터넷게시판과 소셜네트워크 서비스에서 익명적 사용이라든지 하위문화 형성에 대한 사회적인 노력과 대처가 필요할 수 있음을 제시한다.

그런데 본 연구결과에서는 전체적으로 인터넷게시판과 소셜네트워크 서비스, 그리고 트위터와 페이스북의 차이의 익명성 및 하위문화 수준을 통한 그 차이는 크지는 않았다. 또한 이 연구는 대학생을 주 대상으로 했다는 점에 그 연구결과를 일반화하기는 어려우며 앞으로는 청소년층이나 일반 성인들을 대상으로 하는 확대된 연구가 필요하다고 본다. 아울러 트위터와 페이스북을 비교하기 위해 본 연구에서 익명성이나 네트워크 크기 등의 제한된 변인들만을 사용한 점에서 그 차이를 더 잘 설명할 수 있는 변인들을 추가하여 연구할 필요가 있을 것이다. 또한 사회자본이나 집합효율성, 하위문화 요인들을 일렬로 나열해 그 영향을 살펴보기보다는 앞으로의 연구에서는 그들간의 관계가 어떤지의 연구도 필요하다고 본다. 예를 들어 사회네트워크 요인이나 신뢰/유대 및 비공식적 통제력은 하위문화 형성을 매개로 작용했기 때문에 그 직접적 영향력이 유의미하지 않았을 수도 있다. 더구나 이 연구에서는 비행친구와 같은 전통적인 요인들의 영향력이 더욱 중요한 것으로 나타났는데 앞으로의 연구에서는 이러한 온, 오프라인의 요인들간의 통합적 작용(예를 들면 상호작용효과)의 영향력도 함께 살펴보는 연구도 필요하다고 본다. 앞으로의 연구에서는 이러한 점들이 보완되길 기대한다.

참고문헌

금희조. 2010. 온라인 소셜미디어와 참여적 사회자본. 한국방송학보 24(5):9-45.

금희조. 2011. 소셜미디어시대, 우리는 행복한가? 소셜미디어 이용이 사회자본과 정서적 웰빙에 미치는 영향. 한국방송학보 25(5):7-48.

김대호외. 2012. 소셜미디어. 커뮤니케이션북스.

류정호, 이동훈. 2011. 소셜미디어로서 마이크로블로그 공론장의 정치적 의사소통에 대한 탐색적 연구. 한국언론학보 55(4):309-330.

설진아. 2011. 소셜미디어와 사회변동. 커뮤니케이션북스.

신동준. 2010. 사회자본과 범죄학이론. 한국사회학 44(4):95-125.

심홍진, 황유선. 2010. 마이크로블로깅서비스와 사회자본: 트위터 최기 사용자 집단을 중심으로. 한국언론학보 54(5):327-347.

이성식. 2004. 사이버공간에서의 익명성이 언어플레이밍에 미치는 영향에서의 경로모델의 제시와 검증. 형사정책 16(2):163-186.

이성식. 2011. 청소년 매체이용상 비행에서의 원인요소와 통제요소의 통합적 검증: 현실, 인터넷, 휴대전화 비행의 비교. 형사정책연구 22(1):111-135.

이성식. 2012. 인터넷 악성댓글에 있어 낮은 자기통제력과 인터넷사이트 환경요인의 조건적 작용과 그 남녀 차이. 형사정책 24(3):163-185.

이성식, 황지영. 2008. 인터넷사이트 집합적 효율성과 사이버언어폭력. 형사정책연구 19(1):167-189.

이재신. 2012. 소셜미디어와 사회연결망. 김대호외 <소셜미디어>. 커뮤니케이션북스.

전신현, 2012. 대학생들의 생활스트레스와 우울의 관계에서 소셜네트워크의 사회적 지지의 완충효과와 성별 차이. 한국청소년연구 23(4):5-25.

최민재, 양승찬. 2009. 인터넷 소셜미디어와 저널리즘. 한국언론재단보고서.

최영, 박성현. 2011. 소셜미디어 이용동기가 사회자본에 미치는 영향. 한국방송학보 25(2):241-276.

최윤정, 황하성, 손승혜. 2011. 마이크로 볼로그 이용, 네트워크 크기, 현존감, 사회자본간의 영향 관계 분석: 결속형, 교량형, 혼합형 이용자 집단간 비교. 사이

버커뮤니케이션학회보 28(3):77-113.

황하성. 2007. 사회적 현존감 측정도구 개발에 관한 탐색적 연구. 언론과학연구 7(2):529-561.

Agnew, R. 1992. Foundation for a general strain theory of crime and delinquency. Criminology 30:47-87.

Anderson, E. 1999. Code of Street. New York: Norton.

Bellair, P.E. 1997. Social interaction and community crime: Examining the importance of neighbor networks. Criminology 35:677-704.

Best, S.J. and B.S. Krueger 2006. Online interactions and social capital: Distinguishing between new and existing ties. Social Science Computer Review 24(4):395-410.

Bourdieu, P. 1986. The forms of capital. In J. Richardson(ed), Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education. NY: Greenwood.

Browning, C.R., S.L. Feinberg, and R.D. Dietz. 2004. The paradox of social organization: Networks, collective efficacy and violent crime in urban neighborhoods. Social Forces 83(2):503-534.

Browning, C.R., L.A. Burrington, T. Leventhal and J. Brook-Gunn. 2008. Neighborhood structural inequality, collective efficacy and sexual risk behavior among urban youth. Journal of Health and Social Behavior 49(3):269-284.

Bursik, R.J. and H.G. Grasmick. 1993. Neighborhood and Crime: The Dimensions of Effective Community Control. New York: Lexington Books.

Coleman, J.S. 1988. Social capital in the creation of human capital. American Journal of Sociology 94:95-120.

Ellison, N.B., Steinfield, C. and Lampe, C. 2007. The benefits of facebook 'friends' social capital and college students' use of online social network sites. Journal of Computer-Mediated Communication 12:1143-1168.

Ferguson, K.M. and C.H. Mindel. 2007. Modeling fear of crime in Dallas

neighborhoods: a test of social capital theory. Crime and Delinquency 53(2):329-349.

Gibson, C.L., J. Zhao, N.P. Lovrich, and M.J. Gaffney. 2002. Social integration, individual perceptions of collective efficacy, and fear of crime in three cities. Justice Quarterly 19(3):536-563.

Gottfredson, M.R. and T. Hirschi. 1990. A General Theory of Crime. Stanford, Calif.: Stanford University Press.

Grasmick, H.G., C.R. Tittle, R.J. Bursik, and B.K. Arneklev. 1993. Tesing the core empirical implications of Gottfredson and Hirschi's general theory of crime. Journal of Research in Crime and Delinquency 30:5-29.

Hay, C. and Forrest, W. 2008. Self-control theory and the concept of opportunity: The case for a more systematic union. Criminology 46(4):1039-71.

Hirschi, T. 1969. Causes of Delinquency. Berkeley: Free Press.

Joinson, A.N. 2003. Understanding the Psychology of Internet Behavior. Palgrave McMillian.

Jones, S. and D.R. Lynam. 2009. In the eye of the impulsive beholder: The interaction between impulsivity and perceived informal social control on offending. Criminal Justice and Behavior 36:307-321.

Kang S. 2007. Disembodiment in online social interaction: Impact of online chat on social support and psychological well-being. Cyberpsychology and Behavior 10:475-477.

Kiesler, S., J. Siegel. and T.W. McGuire. 1984. Social psychological aspects of computer-mediated communication. American Psychologist 39:1123-34.

Kraut, R., M. Patterson, V. Lundmark, S. Kiesler, T. Mukophadhyay, and W. Scherlis. 1998. Internet paradox: A social technology that reduces social movement and psychological well-being? American Psychologists 53: 1017-31.

Longshore, D. and S. Turner. 1998. Self-control and criminal opportunity: Cross-sectional test of the general theory of crime. Criminal Justice and

Behavior 5:281-98.

Morenoff, J.D., R.J. Sampson and S. Raudenbush. 2001. Neighborhood inequality, collective efficacy and the spatial dynamics of urban violence. Criminology 39:517-33.

Morgan, C. and S.R. Cotton. 2003. The relationship between internet activities and depressive symptoms in a sample of college freshmen. Cyberpsychology and Behavior 6(2):133-142.

Postmes, T. and R. Spears. 1998. Deindividuation and anti-normative Behavior: A meta-analysis. Psychological Bulletin 102:238-59.

Putnam, R. 2000. Bowling Alone: The Collapse and Revival of American Community. New York: Simon & Schuster.

Sampson, R.J. and W.B. Groves. 1989. Community structure and crime: testing social disorganization theory. American Journal of Sociology 94:774-802.

Sampson, R.J., S. Raundenbush, and F. Earls. 1997. Neighborhoods and violent crime: a multilevel study of collective efficacy: Science 277:918-924.

Sampson, R.J. and S. Raundenbush. 1999. Systematic social observation of public spaces: a new look at disorder in urban neighborhoods. American Journal of Sociology 105:603-651.

Shah, D.V., N. Kwak, and R.L. Hollbert. 2001. Connecting and disconnecting with civic life: Patterns of internet use and the production of social capital. Political Communication 18(2):141-162.

Shaw, C.R. and H.D. McKay. 1942. Juvenile Delinquency and Urban Areas. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Steinfield, C., N. Ellison, and C. Lampe. 2008. Social capital, self-esteem, and use of online social network sites: A longitudinal analysis. Journal of Applied Developmental Psychology 29:434-445.

Sutherland, E.H. 1947. Principles of Criminology. Philadelphia: Lippincott.

Wilson, W.J. 1996. When Work Disappears. Knopf.

Social Capital as Its Cause and the Point at Issue: Comparison between Twitter and Facebook

Lee, Seong-Sik*

This study intends to show the state of illegal behaviors in social network services(SNS) and test whether illegal behavior is more likely to be committed in internet bulletin board than in social network service and there is also difference between twitter and facebook in committing illegal behavior. This study explains them by the concept of social capital and attempts to use collective efficacy and subculture as its alternatives, and also explains applicability of the main explanatory factors of traditional theories of criminology. Using data from surveying 763 university students in Seoul, results show that illegal behavior is more likely to be committed in internet bulletin board and twitter than facebook in social network services and that it is explained by anonymity. In addition, anonymity has an influence on subculture, which in turn explains illegal behavior. This result reveals that social capital and collective efficacy have no significant effect on illegal behavior. Furthermore, it is found that illegal behavior can be explained by association with delinquent peers and the degree of moral beliefs.

❖ Key words : Social Network Service, Facebook, Twitter, Social Capital, Subculture

투고일 : 5월 16일 / 심사(수정)일 : 6월 25일 / 게재확정일 : 6월 25일

* Professor, Department of Information Sociology, Soongsil University