

인터넷에서의 아동의 프라이버시 보호와 어머니의 역할*

The Role of Mothers in Children's Privacy Protection on the Internet*

서울대학교 소비자학과
강사 김소라

Department of Consumer Science, Seoul National University

Lecturer : So Ra Kim

◀ 목 차 ▶

- | | |
|------------|------------|
| I. 서론 | IV. 연구결과 |
| II. 이론적 배경 | V. 결론 및 제언 |
| III. 연구방법 | 참고문헌 |

<Abstract>

The purpose of this study was to discuss the role of mothers in children's privacy protection on the Internet. Specifically, the study explored 1) children's privacy protection efforts on the Internet, 2) types of personal information children provided at Web sites, and 3) the effect of mothers' privacy protection efforts on their children's privacy protection levels. The Internet survey was conducted and total of 153 mothers and their children aged 12-13 were included for statistical analysis. The descriptive statistics and Ordinary Least Squares were used. The results yield that children showed relatively high levels in providing personal information on the Internet, while they have no sufficient competency at privacy protection. The effect of mothers' privacy protection efforts on children's privacy protection was partially supported. The longer hours of Internet use and frequent participation in online events increased the potential consequences of children's privacy invasion. Providing privacy standards for online service providers and marketers targeting children could help protect children's privacy. Moreover, education program targeting parents and children could contribute them reduce potential consequences of children's privacy invasion.

주제어(Key Words) : 개인정보보호(personal information protection), 아동프라이버시 보호(children's privacy protection), 프라이버시 침해(privacy invasion), 인터넷 프라이버시(Internet privacy)

Corresponding Author : So Ra Kim, Department of Consumer Science, Seoul National University, San 56-1, Sillim-dong, Gwanak-gu, Seoul 151-742, Korea Tel: +82-2-880-5698 Fax: +82-2-871-2506 E-mail: sorakim01@yahoo.com

* 이 논문은 2005년도 교육인적자원부의 재원으로 한국학술진흥재단의 지원을 받아 수행된 연구임(KRF-2005-037-과제번호).

I. 서 론

한국인터넷진흥원의 보고에 따르면, 초등학생의 인터넷 이용률은 2000년 63.7%에서 2006년 말 97.6%로 빠른 속도로 급증하였다. 만 3~5세 아동의 경우도 51.4%가 인터넷을 이용하는 것으로 조사되어 인터넷이 유아와 초등학생 어린 이들의 생활 속에 깊숙이 자리 잡게 되었으며, 일상 중 인터넷 이용이 많은 비중을 차지하게 됨을 알 수 있다. 인터넷은 이제 어린이들에게 꼭 필요한 생활도구로서 그 역할이 중요해졌으며, 사회문화적 경험이 없는 어린이의 인생에 많은 영향을 미칠 수 있음을 시사하고 있다. 초등학생의 경우, “커뮤니케이션”, “여가”, “교육·학습” 등의 목적으로 인터넷을 사용하고 있었으며, 인터넷은 아동들의 주 정보원으로 이용되고 있다(한국인터넷진흥원, 2007).

아동을 대상으로 한 전자상거래 시장 역시 확산되고 있다. 아동·유아용품의 쇼핑몰 거래액이 2001년 약 8백 5십억 원에서 2006년에는 6천 오백억 원에 이르는 등 급속한 속도로 증가하였다. 전체 시장 거래액이 3조 3천억 원에서 13조 4천억 원으로 증가한 것을 통해 볼 때, 아동시장이 차지하는 비중 또한 커졌음을 알 수 있다(통계청, 2007).

아동의 인터넷 사용과 아동을 대상으로 한 인터넷 사이트가 증가함에 따라 아동의 프라이버시문제 역시 심각해지고 있다. 프라이버시 침해 신고 접수된 사례 중 1위는 법정대리인의 동의 없는 아동대상 개인정보수집으로 나타났다(정보통신부, 2006). 이는 곧 부모동의 확인 절차의 미비로 인한 문제에서 비롯된 것이다. 사실상, 온라인 업체에서 단순히 가입동의 버튼을 클릭하게 한다든지, 부모의 성명을 입력하게 하는 등의 방법은 신뢰성 없는 방법으로 법정대리인의 동의를 획득하지 않은 것으로 간주하고 있다(한국정보보호진흥원, 2007). 실제로 만 14세 미만의 아동이 부모의 승인 없이 유료사이트에 가입하여 이용요금이 전화요금에 포함되어 부과된 경우에는 해당 업체에 대해서는 과태료 등의 행정처분이 부과될 수 있다. 이 때, 환불 액의 조정은 온라인 업체의 동의방법에 대한 합리성을 고려하여 결정되므로, 보다 엄격한 법정대리인의 동의 절차과정을 확보하는 것이 온라인 사업자와 부모 모두에게 추후 불이익을 당하지 않도록 하는데 필요하다. 이러한 이유로 인터넷 사용 시 부모의 관심과 지도는 아동의 프라이버시보호에 있어 실질적인 도움이 될 것이다.

정보통신기술의 발달은 성인뿐 아니라 아동에게도 프라이버시 침해라는 커다란 소비자비용을 수반했다. 지금까지 아동을 대상으로 한 인터넷 관련 연구들은 정보 리터러시 등 정보화 능력에 주로 초점을 두어 살펴 본 경향이 있다(권민균, 최명숙, 2004; 김정희, 김미경, 2004). 상대적으로 아동의 프라이버시 보호를 다룬 연구는 미비한 실정이며, 주로

법이나 정책에 대한 논의가 일반적인 연구 경향으로 나타났다(이인호, 2001; 김소라, 이기준, 2007b). 위의 프라이버시 침해사례에서 알 수 있듯이 아동의 프라이버시 보호에 있어 부모의 역할은 매우 중요하다. 본 연구는 인터넷 상에서의 아동의 프라이버시 보호에 있어 어머니의 프라이버시에 대한 태도, 지식, 노력 정도가 어떤 영향을 미치는지 살펴봄으로써, 아동의 프라이버시침해를 예방하기 위한 대책에 대해 논의해보고자 한다.

이를 위한 구체적인 연구문제는 다음과 같다.

첫째, 아동들의 인터넷 이용 시 프라이버시보호를 위한 대처 수준은 어떠한가?

둘째, 아동들은 인터넷 사이트에서 어떠한 유형의 개인정보를 어느 정도 제공하고 있는가?

셋째, 어머니의 프라이버시 보호에 대한 태도, 노력과 지식 정도가 아동의 프라이버시 보호 행동에 어떠한 영향을 주는가?

아동들은 개인정보의 중요성에 관한 인식이 충분하지 않고, 정보를 평가하거나 서비스의 진위를 판단하는 능력이 부족한 상태에서 서비스제공자에게 개인정보를 제공하여 아동이나 부모가 자신도 모르게 불이익을 당할 위험이 많다. 아동의 인터넷에서의 행동은 부모를 포함한 가족에게까지 미치는 영향이 크므로, 아동이 입력한 개인정보로 인하여 아동 및 부모가 불이익을 입지 않도록 보호 조치가 필요한 것이다.

본 연구는 아동들이 인터넷 사이트 이용 시 직면해 있는 프라이버시 침해의 가능성을 줄이기 위한 부모의 역할을 제시함으로써, 아동소비자에 대한 프라이버시 보호교육에 대한 가이드라인을 제공할 수 있을 것으로 기대된다. 즉, 아동의 개인정보보호노력을 증진시킬 수 있는 구체적인 요인들에 대해 파악함으로써, 아동과 부모의 정보주권 향상을 위한 방안을 제시하고자 한다.

II. 이론적 배경

1. 아동관련 개인정보보호법

일반적으로 아동에게서 성인과 같은 이성적 행동을 기대할 수 없다. 부모는 어린 자녀의 보호자이므로, 특별히 네티즌들 중에 많은 아동들이 활동하고 있음을 인지하고 이를 각종 정보화역기능과 범죄로부터 보호하기 위한 장치를 마련하였다. 그 중 정보통신망이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률(이하 ‘정보통신보호법’)은 대표적인 아동보호 법률이다. 사회적, 경제적인 면과 외국, 국내의 법률과 사례 등을 종합하여 사이버에서 개인정보에 대한 분별력을 가지기까지는 만 14세 이상이 적정하다고 판단하여 법에서 규정된 아동

은 만 14세 미만이다(법제처, 2007).

우리나라 민법에서는 20세 이상을 성년으로 규정하고 미성년자와의 계약 등 법률행위를 부모 등 법정대리인의 동의 없이 한 경우 미성년자 또는 법정대리인이 취소 가능하도록 규정하여 미성년자를 보호하고 있다. 현실적으로 만 18세 ~19세의 미성년자는 대학교 1~2학년에 재학 중이거나 경제 활동이 가능하고, 만 14세 이상의 미성년자들도 이동전화, 무선호출, PC통신, 인터넷 등 서비스를 활발하게 이용하고 있는 점을 감안할 때, 미성년자를 일괄적으로 하여 개인정보를 보호하고자 하는 것이 개인정보 수집, 관리 등에 있어서 법정대리인의 동의 확인 등의 절차로 인하여 번거로움을 초래하고, 이는 서비스의 이용과 인터넷 서비스 발전을 제약하는 요인이 될 수 있다. 따라서 만 14세 미만의 아동의 정신적, 육체적 성숙도를 고려한 현재 법에서의 규정이 받아들여지고 있는 실정이다(이인호, 2001).

개인정보보호지침 제24조에서는 서비스제공자가 아동으로부터 개인정보를 수집하는 경우 아동이 이해할 수 있는 표현으로 개인정보의 수집목적 및 이용목적 등(정보통신보호법 제22조 제2항)을 명시 또는 고지하고 법정대리인의 동의를 얻어야 함을 규정하고 있다. 여기서 “아동이 이해할 수 있은”의 의미는 성인에게는 적절한 설명이라도 아동에게 오해를 초래할 경우가 있기 때문에 아동에 대하여서는 불명확하거나 불분명한 표현을 사용해서는 안 되고 혀위를 진실인 것처럼 표현해서도 안 됨을 뜻한다. 아동이 판단하는데 일반적·객관적으로 이해가 용이해야 한다. 아동의 오해를 유도하는 과장된 표현을 사용하지 않고, 알기 쉽고 평이한 표현을 사용하는 것이 중요하겠다. 또한 고지해야 하는 주요 정보나 법정대리인의 동의가 필요하다는 내용도 아동이 이해하기 쉽도록 명시하여야 한다.

“법정대리인”이라 함은 부모 또는 후견인을 말한다. 정보통신보호법은 서비스제공자가 아동의 개인정보를 수집함에 있어서 반드시 법정대리인의 동의를 얻도록 하고 있다. 법 규정에서 강제적으로, 서비스제공자가 법정대리인의 동의를 얻도록 하는 것은 서비스제공자가 아동에게서 어떠한 정보를 수집하는지, 정보를 수집하여 어떻게 이용하고 어느 기한 까지 관리할 것인지 등에 대하여 사전에 법정대리인이 관여하도록 하고자 하는 것이고, 발생되는 피해에 아동의 무분별한 행위가 개입되는 것을 방지하기 위한 것이다.

만 14세 미만의 아동이 입력한 개인정보로 인하여 아동 및 법정대리인이 불이익을 입지 않도록 하기 위하여, 법정대리인에 대하여도 일반 이용자와 동등한 권리를 인정하여 법정대리인이 아동의 개인정보에 대하여 열람 또는 정정 및 동의 철회를 요구할 수 있고 그러한 경우 서비스제공자는 적절한 조치를 취하여야 한다. 인터넷 서비스 제공자가 부모의

동의를 받지 않고 아동으로부터 개인정보를 수집한 경우에는 과태료부과와 더불어, 법정대리인은 아동이 제공한 정보에 대하여 수집 자체를 취소하여 개인정보 삭제 및 파기를 요구 할 수 있다.

미국에서는 1999년에 “어린이온라인프라이버시보호법”(COPPA: The Children's Online Privacy Protection Act of 1998)을 제정하여 2000년 3월부터 시행하고 있다. 이 법에 의하면, 인터넷 사이트에서 13세 미만의 아동으로부터 개인정보를 수집하는 경우 반드시 부모의 동의를 필요로 하며, 우편이나 팩스, 전화, 암호화된 이메일 등에 의하여 부모의 승인을 확인하는 절차 등을 명시하고 있다. 또한, 수집되는 정보의 종류, 수집된 정보의 사용처, 제 3자에 대한 정보유출 금지조항, 연락처, 담당자 등이 명시된 어린이 프라이버시 보호정책을 인터넷사이트에 눈에 잘 띄도록 게시하여야 한다고 규정하고 있다(Federal Trade Commission, 2000).

2. 인터넷에서의 아동의 프라이버시 문제

아동들은 인터넷을 학습, 오락, 커뮤니케이션을 포함한 다양한 목적으로 사용하고 있다. 인터넷은 아동들에게 주요한 정보원천이다. 예를 들면, 컴퓨터와 같은 고관여 제품의 경우 인터넷을 통해 정보를 얻는 경우가 10.8%에 이르러 부모와 친구 다음으로 그 빈도에 있어서 세 번째였다(김정희, 김미경, 2004). 정보원천에 대한 만족도 역시 부모보다는 낮았으나, 친구보다는 높은 것으로 나타나, 인터넷에서 정보탐색은 핵심적인 부분이 되었다. 한 연구는 아동이 인터넷에서 채팅, 오락보다 학습·정보검색을 선호함을 밝혀낸 바 있다(권민균, 최명숙, 2004).

문제는 아동기의 특성상, 호기심과 충동성, 판단력의 부족이 인터넷에서의 즉각적인 구매행위로 이어져 불필요한 소비와 개인정보유출을 야기할 수 있다. 인터넷 사이트의 회원 가입시에 제공하는 개인정보는 마케팅 자료로 이용되며, 이로 인해 원하지 않은 광고성 정보메일을 받을 수 있다. 또한, 팝업 윈도우를 통해 대하는 플래시 광고들은 아동의 시선을 자극함으로써 본연의 인터넷 사용 목적을 상실한 채 장시간 인터넷을 사용하게 할 가능성도 있다.

개인정보는 다양한 방법으로 유출될 수 있다. 아동은 인터넷 사이트에 회원으로 가입할 때, 또는 경품타기 행사에 참여할 때 자발적으로 정보를 제공하기도 한다. 많은 경우, 개인정보의 수집은 소비자가 인식하지 못하는 사이에 이루어진다. 쿠키는 개인정보유출에 있어 절대적인 역할을 한다(Court & Atkinson, 1999). 사이트 운영자는 쿠키 파일을 통해 사용자의 방문 여부를 확인할 수 있으며, 사용자가 전에 방문했을 때 관심을 보인 부분을 온라인상에서 사용자의 기호에 맞게 제공할 수 있다. 예를 들어, 아동이 어떤 품목의

광고를 자주 검색했는지 분석해 이에 기초해 아동을 세분화해 아동에 따라 다른 종류의 광고를 내보내기도 한다. 쿠키는 아동이 웹 페이지에서 머무른 시간과 함께 웹사이트상의 이용한 세션을 추적할 수 있게 해준다. 사용자가 특정 웹페이지를 방문할 때 쿠키는 사용자의 하드 드라이브에 저장되므로, 사이트에 대한 방문 날짜, 어떤 광고 배너가 클릭되었는가, 어떤 파일이 다운로드 되었는가 등이 저장될 수 있다(한국정보보호진흥원, 2003).

아동들은 필요한 서비스를 위해 혹은 특별한 혜택(할인, 사은품 등)때문에 불필요한 사이트에 회원으로 가입할 수 있다. 정보주권의식이 분명하지 않은 아동들이 아무 생각 없이 가입한 웹 사이트가 개인정보보호에 대한 기술적·관리적 대책이 마련되지 않았다면, 개인정보는 쉽게 공개될 수 있다. 특히, 많은 아동 대상 인터넷 사이트에서 경품タ기 행사 참여의 조건으로서 회원가입을 권유하고 있다. 사업자의 신원이 불명확한 인터넷 사이트에서 지나치게 많은 개인정보를 입력한다는 것은 위험한 일일 수 있다. 이러한 이유로 가입만 쉽고 탈퇴는 어려운 곳, 가입해지 방법이 기입되지 않은 사이트는 피하는 것을 권장하고 있다(함께하는 시민운동, 2006). 이는 아동에게 더욱 강조되어야 할 사항으로 보인다.

한 연구는 경품행사참여와 인터넷에서 쿠폰을 다운로드 받는 것이 광고성 메일을 더 많이 수신하게 함을 보여주었다(김소라, 이기준, 2007a). 경품타기 행사 참여시 제공한 개인정보가 사업자들의 파일에 수집되고 다음 단계의 마케팅에 이용될 수 있으므로, 소비자들에게 이에 관해 숙지해야 할 필요가 있다. 할인쿠폰 역시 다운로드와 쿠폰사용의 기록이 수집되어 소비자들의 프라이버시를 침해할 수 있는 주요 요인이 된다. 따라서 아동을 대상으로 한 인터넷 사이트에서의 경품타기 행사참여나 쿠폰의 다운로드 시 아동과 부모에게 수집하는 정보가 무엇이며, 아동의 참여행동이나 다운로드 행동이 수집되는지에 관해 분명히 고지해야 한다.

지금까지의 국내 프라이버시 관련 연구들은 성인 소비자들의 피해경험과 정보주권의식에 초점을 맞추고 있으며, 전자상거래에서의 개인정보유출문제를 주로 다루어왔다. 다수의 국내연구는 온라인상에서의 개인정보침해의 실태를 보고하였다. 예를 들면, 고령석(2003)은 동의 없는 개인정보수집이나 과다한 개인정보의 요구는 빈번하게 발생하는 개인정보보침해의 사례임을 보고했다. 조경은(2003)은 소비자의 개인정보 유출에 대한 문제 인식, 개인정보 제공에 대한 의사, 개인정보보호에 대한 성향과 법제적 지식수준을 살펴보고, 정보주권 행사수준과 이와 관련된 변수들을 알아냈다. 이 연구는 전체의 65%에 이르는 소비자가 개인정보 프라이버시의 침해를 경험한데 반해, 정보주권행사 수준은 상대적으로 낮은 것으로 보고하고 있다.

전자상거래에서의 소비자 프라이버시 보호에 대한 연구들을 보면, 김혜선, 서민교와 전정기 (2003)는 대부분의 소비자가 인터넷 상거래에서의 프라이버시 침해가능성에 대해 우려를 표현했으며, 응답자의 83.3%가 개인정보요구정도가 과다하다고 대답했다. 하지만, 이 연구에서 인터넷 사이트의 개인정보보호정책을 확인하는 소비자는 46.1%에 불과하였으며 소비자들이 스스로 정보를 보호하는 노력은 부족하다고 보고되었다. 강이주와 황정선(2001) 역시 전자상거래 상에서의 개인정보보호의식을 조사했는데, 사업자신뢰도와 정보유출피해경험이 정보보호 규제요구를 강화시키고 있음을 보고하였다.

이와 같이 성인소비자의 프라이버시 보호에 관한 연구가 많은 것과는 대조적으로 아동소비자의 프라이버시 문제를 다룬 경험적 연구들은 매우 드문 실정이다. 뿐만 아니라, 정보통신보호법에서 부모의 역할과 책임을 분명히 명시하고 있음에도, 아동의 프라이버시 보호에 있어 부모의 영향을 논의한 연구는 거의 존재하지 않고 있다. 아동의 인터넷 이용 행태와 관련된 연구들을 보더라도, 부모의 역할태도보다는 아동의 학년과 성별, 인터넷 사용 목적, 아동이 속한 가족의 인구통계학적·경제적 특성 등의 영향을 주로 다루고 있는 것으로 나타났다(권민균, 최명숙, 2004). 선행 연구들은 인터넷 게임행동이나 인터넷 중독 등의 인터넷 문제에 초점을 맞추어 그 영향 요인을 살펴보기도 하였다(방희정, 조아미, 2002; 서주현, 유안진, 2001). 가족기능이나, 친구관계 등이 아동에 있어 인터넷의 역기능에 주요한 역할을 하는 것으로 논의되었다.

인터넷 사용에 관련되어 어머니의 영향을 살펴본 조사결과를 보면, 인터넷을 이용하는 어머니의 자녀는 인터넷을 이용하지 않는 어머니의 자녀들에 비해 인터넷 이용률이 더 높은 것으로 나타났다. 엄마의 인터넷 만족도 역시 자녀의 인터넷 사용 시간과 관련 있음을 보여 주었다. 엄마의 인터넷 만족도가 높을수록 자녀의 인터넷 이용시간이 더 길었으며, 인터넷에 만족한 어머니의 자녀가 평균, 8.9시간, 만족하지 않은 어머니의 자녀가 평균 7.9시간으로 나타났다. 어머니가 인터넷 이용자인 경우, 자녀들은 상대적으로 다른 장소보다 가정에서의 인터넷 이용이 상대적으로 더 많았다. 하지만, 부모의 인터넷 이용 여부에 상관없이 자녀들이 주로 가정에서 인터넷을 이용하고 있는 것으로 나타났다(98% 이상). 어머니가 직장인인 초등학생 자녀(98.7%)가 전업주부의 초등학생 자녀(97.9%)보다 인터넷 이용률이 높았다. 또한, 주 평균 인터넷 이용시간이 취업주부의 자녀가 전업주부의 자녀에 비해 장시간인 것으로 조사되어, 아동들의 인터넷 사용이 어머니의 부재 하에 주로 이루어질 수 있음을 시사했다(한국인터넷진흥원, 2007).

III. 연구방법

1. 조사도구

인터넷 사용자인 어머니와 초등학교 5, 6학년 자녀를 대상으로 한 구조화된 설문지는 웹 사이트에서의 개인정보보호정책, 미국 FTC의 프라이버시 보호 관련 지침¹⁾, 한국정보보호진흥원(2003)의 개인정보보호백서, 안철수 연구소(2006)의 개인정보보호 가이드라인, 현행 법제 내용(법제처, 2007)을 기반으로 마련되었다. 어머니를 대상으로 한 질문지에는 프라이버시보호에 대한 태도, 인터넷에서의 프라이버시보호를 위한 노력 수준, 프라이버시보호와 관련된 지식을 측정하는 문항들과 함께 기본적인 인적 사항이 포함되었다. 아동에게는 인터넷상에서의 프라이버시보호를 위한 대처수준과 인터넷 사이트에서 유형별 정보제공경험, 그밖에 인터넷사용과 관련된 사항들에 대한 정보를 수집하였다.

아동의 프라이버시보호에 대한 대처수준은 11개의 질문에 대해 “전혀 아니다”에는 1점을 “매우 그렇다”에는 4점을 부여하여 11점에서 44점에 이르는 범위가 가능하게 하였다. 정보유형에 대한 분류는 Weible(1993)의 개인정보 분류²⁾에 대하여 하여 아동에 맞게 수정하여 총 11가지 항목으로 재구성하였다. 인터넷상에서 해당 정보를 제공한 경험이 없으면, 0점, 있으면 1점을 부여하여 총 0점에서 11점까지 가능한 척도를 구성하였다. 어머니를 대상으로 한 프라이버시보호에 대한 태도 문항은 프라이버시 보호에 대한 요구수준과 정보주권의식을 다루고 있으며, 총 13개의 문항으로 “전혀 동의하지 않는다”에서 “매우 동의한다”까지 5점 척도로 구성하였다. 인터넷상에서의 프라이버시보호를 위한 노력수준은 총 12개의 문항에 각각 1점에서 4점까지 부여하여 척도를 구성하였다. 프라이버시 관련 지식은 법률과 기술적인 지식에 관한 10개의 문항을 가지고 측정하였다. 진술내용에 대해 맞으면 1점, 틀리면, 0점을 부여하여, 0점에서 최고 10점까지의 점수가 가능하도록 하였다.

2. 자료수집

본 자료는 자기기입식 설문지에 답할 수 있는 능력을 갖

춘 것으로 판단되는 초등학교 고학년 아동을 대상으로 조사를 실시하고자 하였다. 먼저, 2007년 3월 7일부터 3월 10일 까지 27명의 초등학교 4, 5, 6학년 아동과 그들의 어머니에게 예비조사를 실시하여 응답자에게 적합한 내용과 어구로 재구성하여 최종 설문지를 완성하였다. 예비조사에서 초등학교 4학년 아동들의 경우, 설문지를 응답하는 과정에서 5, 6학년 아동과 다르게 인식하는 경향이 있어, 4학년 학생을 제외한 5, 6학년 아동만을 본 연구에 포함시키기로 하였다. 인터넷 리서치 전문업체에 의뢰하여 2007년 5월 7일부터 5월 12일까지 6일간 본 연구의 취지를 온라인 패널에게 설명한 후 그들의 초등학생 자녀와 어머니 자신의 자기기입식 응답을 유도하여 데이터를 수집하였다. 본 연구의 최종 대상자는 초등학교 5, 6학년 아동과 그들의 어머니들로서, 본 조사를 실시하여 부적절한 응답은 제외하고 성실하게 응답한 유효 표본 총 153명의 아동과 그들의 어머니, 153명을 최종 분석에 사용하였다. 통계분석은 SPSS 12.0프로그램 사용하여 이루어졌다.

3. 조사대상자의 특성

총 153명의 조사대상을 <표 1>에서 보면, 남학생 79명(51.6%), 여학생이 74명(48.4%), 초등학교 5학년생이 72명(47.1%), 6학년생이 81명(52.9%)로 남학생과 6학년 학생이 더 많았다. 어머니의 연령대 분포는 20대가 3명(2.0%), 30대가

<표 1> 조사대상의 인구통계학적 특성에 따른 분포(n = 153)
빈도 (%)

| 아동의 성별 | | 아동의 학년 | |
|-----------|-------------|--------------|-------------|
| 남 | 79(51.6%) | 5학년 | 72(47.1%) |
| 여 | 74(48.4%) | 6학년 | 81(52.9%) |
| 합 | 153(100.0%) | 합 | 153(100.0%) |
| 어머니의 연령 | | 어머니의 교육수준 | |
| 만20~29세 | 3(2.0%) | 중 졸 | 1(0.7%) |
| 만30~39세 | 85(55.6%) | 고 졸 | 47(30.8%) |
| 만40~49세 | 53(34.6%) | 대 졸 | 95(62.1%) |
| 만50세 이상 | 12(7.8%) | 대학원졸 이상 | 10(6.5%) |
| 합 | 153(100.0%) | 합 | 153(100.0%) |
| 어머니의 직업 | | 가계소득수준 | |
| 사무직 | 28(18.3%) | 100만원 미만 | 27(17.6%) |
| 공무원/교직 | 9(5.9%) | 100~200만원 미만 | 41(26.8%) |
| 생산/판매/서비스 | 13(8.6%) | 200~300만원 미만 | 38(24.8%) |
| 전문직 | 4(2.6%) | 300~400만원 미만 | 27(17.6%) |
| 전업주부 | 91(59.5%) | 400~500만원 미만 | 11(7.2%) |
| 개인사업/자영업 | 4(2.6%) | 500~600만원 미만 | 5(3.3%) |
| 기타 | 4(2.6%) | 600만원 이상 | 4(2.7%) |
| 합 | 153(100%) | 합 | 153(100%) |

¹⁾ 소비자의 프라이버시 권리 보호를 위해 미국 연방거래 위원회가 제시한 4대 원칙은 정보공개의 공지, 정보공개 선택권, 자신의 정보에의 접근과 수정, 보안 등의 내용을 다루고 있다(Federal Trade Commission, 1998)

²⁾ Weible의 개인정보는 일반정보, 가족정보, 교육 및 훈련정보, 병역정보, 부동산정보, 동산정보, 소득정보, 기타수익정보, 신용정보, 고용정보, 법적정보, 의료정보, 조직정보, 습관 및 취미정보 등 총 14개로 나누어진다. 여기서는 일반정보를 세분화시켜 기본적 인적 사항과 주민등록번호, 연락처정보로 나누어서 다루었다.

85명(55.6%), 40대가 53명(34.6%), 50대가 12명(7.8%)인 것으로 나타났다. 어머니의 교육수준은 대졸이 95명(62.1%)으로 큰 비율을 차지하는 가운데, 고졸이 47명(30.8%), 대학원졸 이상이 10명(6.5%) 참여하였다. 전업주부인 어머니가 91명(59.5%)으로 가장 많았으며, 취업한 어머니의 직업의 구성은 사무직이 28명(18.3%), 생산·판매·서비스직이 13명으로 전체의 8.6%를 구성하고 있었다. 공무원과 교직에 종사하는 응답자도 9명으로 5.9%참여하고 있었다. 가계소득은 100~200만원 미만이 41명(26.8%)으로 가장 많은 가운데, 200~300만원 미만 가계가 38명(24.8%)이 있었다.

4. 분석방법

첫 번째 연구문제, “아동들의 인터넷 이용 시 프라이버시 보호를 위한 대처수준은 어떠한가?”에 대한 답을 위해서는 4점 리커트 척도로 이루어진 11개의 문항에 대해 범주별 빈도분석을 실시하였다. 분석을 통해 전반적인 프라이버시보호를 위한 대처 정도를 파악하고자 하였다.

두 번째, “아동들이 인터넷 사이트에서 제공한 개인정보는 어떠한 것들이 있으며, 정보유형별로 제공경험에 있어 어떠한 차이가 있는가?”의 연구문제는 아동들이 실제 인터넷 사이트에서 직접 입력한 정보들이 어떠한 것들이 있는지 알아보고 있다. 아동들이 11개의 유형별 정보에 대해 어떠한 정보를 많이 제공하고 있으며, 전반적인 경향이 어떠한지 빈도분석을 통해 파악하였다.

세 번째 연구문제, “어머니들의 프라이버시 보호에 대한 태도와 노력이 아동의 프라이버시보호수준에 어떠한 영향을 주는가?”에 대한 답을 제시하기 위해서는 중회귀분석을 실시하여 어머니의 프라이버시보호 관련 특성이 아동의 인터

넷상에서의 프라이버시 보호 대처수준과 정보제공경험에 영향을 주고 있는지를 살펴보았다. 이를 통해 어머니의 영향이 어떻게 아동의 프라이버시보호에 도움을 줄 수 있는지 논의하고자 하였다.

IV. 연구결과

1. 아동의 프라이버시보호를 위한 대처수준

〈표 2〉는 아동이 인터넷상에서 프라이버시보호를 위해 스스로 대처하는 정도에 대한 결과를 제시하고 있다. 총 11개의 항목에 대해 “그런 편이다”와 “매우 그렇다”라고 답한 비율, 즉, 잘 대처하고 있는 항목 순서대로 제시되어 있다. 아동들은 회원제 인터넷 사이트 이용 후 로그아웃하는 것을 가장 잘 지키고 있는 것으로 나타났다. 전체의 83.7%(128명)의 아동이 “그런 편이다”와 “매우 그렇다”라고 대답하여 비교적 로그-아웃 습관이 잘 형성된 것으로 보인다. 마찬가지로, 153명 중 128명(83.7%)의 아동은 인터넷 회원 가입 시에 개인정보입력을 피하기 위해 가입을 철회한다고 대답하여 잘 대처하고 있는 항목임을 보여주었다. 그 뒤를 이어 이메일로 신용카드 정보를 보내지 않는 것 역시 81.7%의 아동이 잘 지키고 있었다. 전체 153명 중 121명(79.1%)은 광고메일을 잘 열어 보지 않는 것으로 나타나, 비교적 광고메일 처리를 잘 하는 것으로 보였다. 이 결과는 어머니들의 경우, 광고메일을 잘 열어보지 지 않는다는 항목에 31.4%만이 “그렇다”라고 대답한 것과 대조적이다. 또한 어머니들의 16.3%만이 이메일로 신용카드와 같은 정보를 보내지 않는다는 항목을 잘 지키는 것으로 나타나 아동과 어머니 사이에 차이를 볼 수 있

〈표 2〉 아동의 프라이버시보호를 위한 대처수준 정도 (*n* = 153)

| | 전혀 아니다 | 아닌 편이다. | 그런 편이다 | 매우 그렇다 | 빈도(%) |
|----------------------------------|----------|----------|-----------|----------|-------|
| 1. 인터넷 사용 후 로그-아웃 | 3(2.0) | 22(14.4) | 89(58.2) | 39(25.5) | |
| 2. 인터넷 회원 가입 시 정보입력을 피하기 위해 가입철회 | 4(2.6) | 21(13.7) | 107(69.9) | 21(13.7) | |
| 3. 이메일로 신용카드 정보를 보지 않음 | 3(2.0) | 25(16.3) | 96(62.7) | 29(19.0) | |
| 4. 광고메일 처리 | 4(2.6) | 28(18.3) | 100(65.4) | 21(13.7) | |
| 5. 개인정보입력시 부모에게 문의 | 2(1.3) | 38(24.8) | 89(58.2) | 24(15.7) | |
| 6. 회원가입시 부모에게 허락을 받음 | 4(40) | 40(26.1) | 91(59.5) | 18(11.8) | |
| 7. 인터넷 유료서비스 이용자제 ^a | 18(11.8) | 51(33.3) | 77(50.3) | 7(4.6) | |
| 8. 인터넷에서의 이벤트참여자제 ^a | 20(13.1) | 57(37.3) | 71(46.4) | 5(3.3) | |
| 9. 패스워드 변경 | 23(15.0) | 65(42.5) | 61(39.9) | 4(2.6) | |
| 10. 팝업창 클릭을 피함 ^a | 71(46.4) | 54(35.3) | 24(15.7) | 4(2.6) | |
| 11. 인터넷 사이트 자진 탈퇴 | 99(64.7) | 36(23.5) | 14(9.2) | 4(2.6) | |

^a아동에게 긍정형으로 질문하여 역방향으로 코딩한 문항임.

었다(<부록 표 1>). 개인정보 입력 시에 부모에게 여쭈어 보거나 회원 가입 시 부모의 허락을 받는 일 또한 70% 이상의 아동이 따르는 항목으로 나타났다.

하지만, 사이버 머니 등을 구입하기 위해, 인터넷 유료서비스 이용이나 이벤트 참여를 통한 개인정보제공 등은 아동들에게 정보보호교육이 필요한 항목으로 보인다. 전체의 45.1%(79명)가 인터넷 유료서비스를 이용하는 편이었으며, 77명(50.4%)은 경품타기 행사를 자주 참여하는 것으로 나타나 개인정보제공의 기회를 증가시키고 있었다. 잘 지켜지지 않는 항목들은 회원제 웹 사이트의 패스워드 변경이나 팝업창 클릭, 잘 이용하지 않는 인터넷 사이트를 자진 탈퇴하는 것이었다. 단지, 11.8%만이 인터넷 사이트를 스스로 탈퇴하였으며, 팝업창을 클릭하는 행위 또한 81.7%의 아동이 즐겨하는 행동으로 나타났다. 아동들은 광고메일은 잘 열어보지 않으면서, 팝업윈도우를 클릭하는 것은 흥미롭게 여기는 것으로 보인다. 팝업 윈도우의 클릭은 쿠키를 통해 저장되어 마케터들에게 주요한 고객세분화 정보로 사용될 수 있으므로, 개인정보보호를 위해 주의해야 하는 부분이다. 아동들이 재미를 주는 플래쉬 광고들을 그냥 지나치기는 쉽지 않으므로 팝업차단 기능을 사용하는 것도 하나의 방법으로 보인다. 하지만, 공지사항과 같은 주요 안내창도 차단시켜 필요에 따라 일부 인터넷 사이트는 팝업을 허용해야 하는 불편함도 있다. 패스워드를 변경하는 일은 아동에게 있어 쉬운 절차가 아니므로 이에 대한 교육이 필요한 것으로 사료된다. 이는 김소라와 이기준(2006)의 성인을 대상으로 한 연구에서 발견된 결과와도 일관된 것이다. 이 연구에서 50%가 넘는 성인 소비자들이 가입해 있는 패스워드 변경을 잘 하지 않는 것으로 나타났다.

2. 아동의 인터넷에서의 유형별 개인정보제공 경험

아동들은 회원 가입시 또는 서비스 이용시, 경품타기 행사에 참여할 때, 일정한 절차를 거치게 되는데, 이 때 자신의 개인정보를 제공하게 된다. 웹 사이트들이 필수적으로 주민등록번호와 연락처 정보를 요구하는 것이 일반적이다(김소라, 이기준, 2007b). <표 3>에서는 11개의 정보유형별로 아동에게 인터넷에서 해당 정보를 제공한 적이 있는지 조사한 결과를 제시하고 있다. 가장 많이 제공한 정보는 이메일 주소로 149명(97.4%)이 정보를 제공하고 있는 것으로 나타나, 대부분의 아동들이 인터넷에서 그들의 이메일 주소를 제공하여 광고메일을 받을 수 있는 계기를 마련하고 있다. 본 질문지에는 아동들이 일주일 동안 받은 광고메일의 수를 조사하였다. 그 결과, 58.2%의 아동이 일주일에 10개 이상의 이메일을 받고 있다고 하였으며, 36.6%의 아동이 35개의 이메일을 받고 있어, 하루 평균 5개의 광고성 정보를 수신하-

<표 3> 정보유형별 아동의 인터넷에서의 개인정보제공 경험 ($n = 153$)
빈도(%)

| | 있 다 | 없 다 |
|---------------|-----------|----------|
| 1. 이메일 주소 | 149(97.4) | 4(2.6) |
| 2. 집 주소 | 146(95.4) | 7(4.6) |
| 3. 주민등록번호 | 140(91.5) | 13(8.5) |
| 4. 집 전화번호 | 139(90.8) | 14(9.2) |
| 5. 생년월일 | 132(86.3) | 21(13.7) |
| 6. 휴대폰 번호 | 132(86.3) | 21(13.7) |
| 7. 다니는 초등학교 | 123(80.4) | 30(19.6) |
| 8. 부모 휴대폰 번호 | 119(77.8) | 34(22.2) |
| 9. 부모 성명 | 117(76.5) | 36(23.5) |
| 10. 부모 이메일 주소 | 115(75.2) | 38(24.8) |
| 11. 취미·관심사 | 61(39.9) | 92(60.1) |

고 있음을 보여 주어 심각한 문제로 지적되었다. 특히, 31명(20.3%)은 일주일 동안 70개의 이메일을 받고 있다고 대답하여, 성인들 못지 않게 광고성 정보메일을 받는 것으로 나타났다. 이메일 주소는 인터넷 사이트 회원 가입 외에도 서비스 이용이나, 경품타기 행사, 쿠폰 다운로드 등 다양한 경우에 요구되고 있으므로 정보유출의 가능성성이 크다.

이메일 주소 외에도 집 주소(95.4%), 집 전화번호(90.8%) 역시 정보제공 경험이 많아 연락처 정보는 아동들에게 가장 흔하게 요구되어 지는 정보로 보인다. 이 결과는 김소라와 이기준(2007b)의 연구에서 웹 사이트에서 회원 가입시 요구되는 정보유형에서도 나타난 것이었다. 연락처 정보를 요구하는 이유가 대표적 포털 사이트에서 명시한 것처럼 만 14세 미만 어린이 가입시 법정대리인 동의여부 확인 또는 추후 법정대리인 본인확인을 위한 목적으로만 사용되는지, 아니면, 주로 마케팅의 목적으로 사용되는지가 핵심 요지로 보인다.

전체의 91.5%(140명)의 아동들이 인터넷 상에서 주민등록번호(91.5%)를 제공한 적이 있음을 보였는데, 주민등록번호는 설명확인 및, 개인 식별을 위해 회원 가입시 대부분의 웹사이트가 요구하는 정보이다. 그러나, 주민등록번호의 유출은 명의 도용이나 다른 정보의 추가적 유출까지 유도할 수 있기 때문에, 주민등록번호의 제공에 있어 아동에게 신중할 것을 알려야 할 필요가 있다. 생년월일(86.3%)과 아동의 휴대폰 번호(86.3%) 역시 많이 제공된 개인정보 중 하나였으며, 다니는 초등학교 역시(80.4%) 아동들이 인터넷 사이트에서 제공한 경험이 많은 것으로 나타나, 이러한 정보들은 마케터들의 판매촉진 자료로 활용될 때 충분한 가치가 있다. 부모의 승인 절차를 위해 필요할 것으로 예상되는 부모의 휴대폰번호와 부모 이메일 주소 역시 각각 77.8%, 75.2%의 아동이 제공한 적이 있다고 응답하였다. 취미·관심사는 39.9%가 제공한 경험이 있어 가장 낮은 제공율을 보여 주었

는데, 이는 웹 사이트에서 주로 필수가 아닌, 선택 정보로서 요구하기 때문인 것으로 사료된다.

3. 아동의 인터넷상에서의 프라이버시보호에 있어 어머니의 영향

아동의 인터넷 사용에 있어서 부모의 역할은 매우 중요하다. 정보통신이용촉진 및 정보보호 등에 관한 법률 제 31조 1 항에 의하면, 만 14세 미만의 아동이 인터넷 사이트 회원가입을 위해 개인정보를 제공할 때는 법정대리인의 동의가 필요하다(법제처, 2007). 아동관련 규정(법 제31조)을 보면, 아동의 개인정보 수집은 부모의 동의를 얻기 위한 최소한의 정보에 제한하며, 아동에게 서비스를 제공할 때는 먼저 부모의 동의를 얻어야 하며, 부모는 아동의 정보에 대하여 자신의 정보와 같이 통제권을 갖게 됨을 알 수 있다. 그러나, 실질적으로 부모와 인터넷 운영자들에게 따르기 어려운 항목으로 지적되고 있다(이인호, 2001).

본 연구에서는 아동의 인터넷 사용에 가장 큰 영향력을 미칠 수 있을 것이라고 판단되는 어머니의 영향을 프라이버시 측면에서 살펴보고자 한다. 어머니의 인구통계학적 특성(연령대, 교육수준, 취업여부)과 어머니의 프라이버시 보호관련 특성(프라이버시 보호에 대한 태도, 프라이버시 보호 노력 수준, 프라이버시 관련 지식)이 아동의 프라이버시 보호 관련 특성들에 있어 어떠한 역할을 하는지 중회귀분석을 실시하여 알아보았다. <표 4>는 회귀분석에 사용된 독립변수와 종속변수들의 기술통계량을 요약하고 있다.

모두 13개의 독립변수들 중 <표 1>에서 전반적인 분포가

<표 4> 회귀분석에 사용된 변수의 기술통계량 ($n = 153$)

| | 평균 | 표준 편차 | 최소값, 최대값 |
|---------------------------------|--------|--------|-----------------------|
| 어머니의 프라이버시보호에 대한 태도 | 55.25 | 6.46 | 28, 65 |
| 어머니의 프라이버시 보호 노력 수준 | 28.69 | 4.42 | 18, 40 |
| 어머니의 프라이버시 관련 지식 | 7.09 | 1.42 | 3, 10 |
| 아동의 개인정보교육 경험 (개인정보교육 경험 없음) | 0.3333 | 0.4730 | 0, 1 |
| 아동의 주당 인터넷 이용시간 | 9.95 | 4.32 | 1, 30 |
| 아동의 한달간 경품타기 행사 참여수 | 7.51 | 9.38 | 0, 42.80 ^a |
| 아동의 한달간 쿠폰 다운로드 | 3.08 | 4.02 | 0, 21.43 ^a |
| 아동이 회원가입한 인터넷 사이트수 | 32.60 | 29.36 | 2, 100 |
| 아동의 프라이버시보호 대처 수준 | 28.01 | 4.90 | 12, 44 |
| 아동의 개인정보 제공수준 | 8.97 | 2.27 | 0, 11 |

주. ()안은 가변수의 기본집단.

^a일주일 간의 횟수를 30일로 환산한 수.

제시된 사회·인구학적 특성을 제외한 독립변수에 대한 정보가 포함되어 있는데, ()안에 제시된 정보는 가변수로 사용된 독립변수들에 있어서 기본 집단을 나타내 주고 있다. 가변수에 대한 평균은 1의 값을 가진 범주의 비율을 제시되었다. 어머니의 프라이버시 보호 관련 특성(태도, 노력수준, 지식)의 범주별 빈도분석 결과는 부록에 제시되어 있다(<부록 표1>, <부록 표2>, <부록 표3>). 아동의 주당 인터넷 사용시간은 평균 9.95시간으로 한국인터넷진흥원(2007)의 결과와 유사하였다. 아동들 가운데 약 33% 만이 개인정보보호교육을 받은 것으로 나타나 인터넷 교육에서 개인정보보호에 관한 내용이 차지하는 비중을 높이고 프라이버시보호의 중요성을 강조할 필요가 있음을 시사하고 있다.

본 분석에서는 두 개의 종속변수를 가지고 별도의 중회귀분석을 실시하였다. 아동의 프라이버시보호 대처수준은 <표 2>에서 제시된 결과를 근거로 11개의 항목에 대한 점수를 합산하여 사용하였다. 현 표본에서 평균은 28.01점이며, 12점이 가장 낮고, 44점이 가장 높은 점수로 나타났다. 인터넷에서의 아동의 개인정보 제공 수준은 11개의 항목에 대해 이분 선택형으로 묻고 있으며(<표 3>), 하나의 정보도 제공하지 않았으면, 0점, 11개의 정보를 모두 제공하였으면 11점을 부여하였다. 평균은 8.97로 상당히 높았으며, 0점에서 11점까지의 범위를 이루고 있었다.

<표 5>는 아동의 프라이버시보호 대처수준, 정보제공수준에 영향을 주는 변수를 알아보자 중회귀분석을 실시한 결과를 제시하고 있다. 다중공선성을 점검하기 위해 13개의 변수들의 VIF 지수를 구하였다³⁾. 모두 2 이하로 공선성의 문제가 없는 것으로 나타났다. <표 5>에서 볼 수 있듯이 두 개의 회귀식이 통계적으로 유의하였으며, 수정된 R^2 값으로 본 설명력 역시 안정적인 것으로 나타났다. 대체적으로 인구통계학적, 경제적 특성은 아동의 프라이버시보호와 관련된 변수를 설명하는데 있어 크게 공헌하지 못하는 것으로 볼 수 있다.

아동의 프라이버시 보호 대처수준에 대한 회귀식의 경우, 13개의 독립변수들의 변동에 의해 아동의 프라이버시 대처수준의 변동이 약 10.1% 정도 설명되는 것으로 나타났다. 어머니의 프라이버시 보호 노력수준은 정적으로 유의한 영향을 주었는데($p < 0.05$), 어머니의 노력수준이 1점 올라갈 때마다 아동의 프라이버시보호 대처 수준은 0.182점 정도 상승

³⁾ VIF (Variation Inflation Factor)는 하나의 독립변수와 다른 독립변수들과의 관계를 보는 것으로 그 수치가 10 이상이면, 다중공선성의 문제가 심각하며, 5이하일 경우 안전한 것으로 알려져 있다 (Kennedy, 1998).

(표 5) 아동의 프라이버시보호 관련 특성에 미치는 어머니의 영향 중회귀분석 결과 ($n = 153$)

| 아동의 프라이버시보호 대처 수준 | | 아동의 개인정보제공 수준 | | VIF |
|----------------------|----------|---------------|---------|---------|
| | 계수 | t값 | 계수 | t값 |
| 상수 | 22,096** | 4,294 | -0.540 | -0.245 |
| 어머니 연령40~50대 | -0.163 | -0.195 | -0.254 | -0.711 |
| 어머니 대졸이상 | 1.256 | 1.467 | 0.153 | 0.416 |
| 가계월소득 | 0.002 | 0.743 | 0.001 | 0.648 |
| 어머니의 취업 | -0.281 | -0.363 | 0.107 | 0.323 |
| 어머니의 프라이버시보호태도 | 0.051 | 0.794 | 0.123** | 4.432 |
| 어머니의 프라이버시보호노력 | 0.182* | 2.021 | 0.015 | 0.379 |
| 어머니의 프라이버시지식 | -0.117 | -0.397 | -0.032 | -0.254 |
| 남학생 | 0.935 | 1.111 | 0.133 | 0.368 |
| 아동의 개인정보보호교육 | 0.511 | 0.566 | 0.306 | 0.791 |
| 아동의 인터넷 사용시간 | -0.346** | -3.564 | 0.221** | 5.328 |
| 아동의 경품행사 참여 | -0.089 | -1.721 | 0.037 | 1.671 |
| 아동의 쿠폰 다운로드 | 0.118 | 1.093 | -0.008 | -0.181 |
| 아동이 가입한 웹사이트 | 0.019 | 1.225 | -0.010 | -1.467 |
| F값 | | 2,319** | | 4,464** |
| 수정된 R ² 값 | | 0.101 | | 0.229 |

* $p < 0.05$. ** $p < 0.01$.

하는 것으로 나타났다. 아동의 주당 인터넷 사용시간은 1% 유의수준에서 통계적으로 유의하였으며, 인터넷 사용시간이 1시간 증가할 때마다 아동의 프라이버시보호 대처수준은 0.346점 정도 낮아졌다. 인터넷 사용시간이 많음으로 인해서 프라이버시보호에 더 노력을 기울이는 것은 아닌 것으로 보인다.

인터넷상에서의 아동의 개인정보 제공수준에 대한 회귀식의 경우, 0.229의 R^2 값으로 독립변수들의 변동이 개인정보제공수준을 22.9%정도 설명하는 것으로 나타났다. 예상했던 대로 아동의 인터넷 사용시간은 개인정보제공수준을 증가시켰다($p < 0.01$). 이 결과는 전자상거래 이용경험과 이용시간이 많은 소비자가 개인정보유출피해경험이 많은 것으로 나타난 강이주와 황정선(2001)의 결과와도 일관된 것이다. 또한, 선행연구(김혜선 외, 2003)에서의 인터넷 사용시간이 인터넷 회원가입시 요구하는 개인정보가 지나치다고 생각하는 정도와 정적으로 관련되어 있다는 결과로부터 예상할 수 있는 것으로 보인다. 어머니의 프라이버시보호에 대한 태도 수준은 통계적으로 유의하였지만($p < 0.01$) 정적인 관계를 나타내어 예상 밖의 결과를 보였다. 즉, 어머니의 프라이버시보호에 대한 응호수준이 높을수록 자녀의 인터넷 상에서의 개인정보제공의 정도가 높아지는 것으로 나타났다. 이 결과에는 인과적 관계가 작용했던 것으로 예상된다. 즉, 어머니의 프라이버시에 대한 태도가 궁정적일수록 아동의 개인정보보호수준이 높을 수도 있지만, 아동의 인터넷 상에서

의 활발한 회원가입은 어머니로 하여금 프라이버시에 대한 관심을 높일 수 있는 계기를 마련해 줄 수도 있다.

V. 결론 및 제언

지금까지 어머니와 아동을 대상으로 한 설문조사결과를 근거로 하여 인터넷 사용시 아동의 프라이버시보호를 위한 대처수준과 개인정보를 제공한 정도가 어느 정도이며, 어머니의 프라이버시 관련 태도, 노력, 지식수준이 아동의 프라이버시보호에 어떻게 도움을 줄 수 있는지에 관해 살펴보았다. 아동소비자들에게 프라이버시보호에 필요한 정보를 전달하고, 이에 필요한 소비자교육에의 시사점을 제공하기 위해 연구결과를 정리하고 결론을 맺도록 한다.

1. 연구결과 요약 및 논의

인터넷은 아동소비자에게 있어 필요불가결한 도구로 등장했으며, 인터넷 정보탐색과 사이버쇼핑은 소비자들에게 편의성과 효율성 뿐만 아니라, 동시에 아동에게도 프라이버시 침해라는 문제를 가져 왔다. 본 연구는 아동이 인터넷에서 프라이버시 보호를 위해 얼마나 잘 대처하고 있는지, 인터넷 사이트에서 어떠한 개인정보들을 제공하고 있으며, 아동들의 광고성 정보수신은 어느 정도인지를 살펴보았다. 나아가서, 어머니의 평소 프라이버시보호에 대한 노력과 태도

가 아동의 프라이버시 보호에 어떻게 영향을 주는지를 논의 함으로써 아동의 인터넷에서의 프라이버시 보호를 위한 방안을 제시하는데 목적이 있다. 전반적으로 아동들은 인터넷 사용시 프라이버시보호를 위해 대처할 수 있는 능력은 높지 않으나, 상대적으로 프라이버시 침해의 위험에 많이 노출되어 있는 것으로 나타났으며, 분석 결과를 요약하면 다음과 같다.

첫째, 아동이 인터넷상에서 프라이버시보호를 위해 스스로 대처하는 정도에 대한 결과를 보면, 전반적으로 회원제 인터넷 사이트 이용 후 로그-아웃하는 것과 정보입력을 피하기 위해 회원가입을 철회하는 것을 가장 잘 지키고 있는 것으로 나타났다. 반면에, 잘 지켜지지 않는 항목들은 회원제 웹 사이트의 패스워드 변경이나 팝업창 클릭, 잘 이용하지 않는 인터넷 사이트를 자진 탈퇴하는 것이었다. 전체적으로 볼 때, 프라이버시 침해의 가능성 수준에 비해, 이에 대한 대처 수준은 미약한 편이었다. 다수의 항목에서 아동에게 인터넷 사용과 관련된 교육이 필요한 것으로 사료된다.

둘째, 아동들이 인터넷 사이트에서 제공한 경험이 있는 개인정보에 대해 조사한 결과에서, 가장 많이 제공한 정보는 이메일 주소로 대부분의 아동들이 인터넷에서 그들의 이메일 주소를 제공하여 광고메일을 받을 수 있는 계기를 마련하고 있는 것으로 나타났다. 이메일 주소 외에도 집 주소, 집 전화번호 역시 아동들이 흔하게 인터넷에서 제공하는 정보로 나타났으며, 전체의 90% 이상의 아동들이 인터넷 상에서 주민등록번호를 제공한 적이 있음을 보여 주었다. 전반적으로 제시된 대부분의 개인정보를 상당수의 아동들이 인터넷 사이트에서 제공하고 있음을 알 수 있었다.

셋째, 어머니의 프라이버시 보호노력수준이 아동의 프라이버시보호를 위한 대처수준에 정적인 영향을 주었으며, 인터넷 사용시간은 아동의 프라이버시보호를 위한 대처수준을 감소시키고 개인정보제공 수준을 높이는 요인으로 나타났다. 이 결과는 어머니의 프라이버시에 대한 노력 수준이 아동의 프라이버시보호수준을 높이는데 공헌할 수 있음을 암시하는 것으로 볼 수 있다.

본 연구에서는 아동의 프라이버시를 보호를 위한 어머니의 영향이 어느 정도 지지되었으며, 이는 어머니의 프라이버시에 대한 관심과 어머니와 아동을 대상으로 한 프라이버시 교육이 아동의 프라이버시 문제를 예방할 수 있음을 시사하고 있다. 아동과 어머니의 프라이버시보호를 위한 방안을 제시해 줌으로써, 인터넷에서 개인정보침해로 인한 문제를 사전에 예방하는데 대처할 수 있도록 하는 것이 중요하다.

2. 제언

본 연구는 아동을 대상으로 인터넷에서의 프라이버시 문

제에 대한 대처 수준과 개인정보제공의 실태를 고찰함으로써, 아동의 프라이버시 권리를 위한 방안을 제시하는데 도움을 주고자 하였다. 구체적으로 어머니의 역할에 초점을 맞추어서 아동의 프라이버시 보호에 긍정적인 영향을 주도록 소비자교육에의 시사점을 제공하고 있다. 아동의 프라이버시 권리는 특히 가정 내에서 부모의 역할이 중요하다. 법을 포함한 아동의 프라이버시 보호 대처 방안들은 부모의 통제와 개입을 언급하고 있으며, 부모는 인터넷에서의 아동의 활동을 인지할 필요가 있다.

본 연구에서는 부모의 프라이버시보호에 대한 노력이 아동의 프라이버시보호에 대한 대처수준을 강화하는데 공헌할 수 있음을 보여주었다. 하지만, 향후 후속연구에서는 아동에 대한 조사가 보다 심층적이고 객관적으로 이루어져야 할 필요가 있다. 예를 들면, 아동에 대한 프라이버시 대처수준을 질문할 때, 현재의 주관적인 판단에 의한 응답보다는 구체적으로 몇 회인지 또는 매번 행동에 해당되는지 등을 파악하는 것이 분석에 도움이 될 것이다. 뿐만 아니라, 정보제공 경험에 있어서도, 본 연구에서는 아동에게 대답하기 편하게 하기 위해 단순히 이분선택형으로 질문을 하였다. 그러나, 단순히 “가부”수준에서 넘어서 얼마나 제공했는지의 양적인 정보 또한 중요하다.

연구 결과는 장시간의 인터넷사용은 아동에게 개인정보 유출의 가능성을 높이고 있음을 보여 주었다. 아동들은 인터넷상에서 대부분의 주요한 개인정보를 제공하고 있는 것으로 나타났는데, 현재 아동 대상 인터넷 사이트에서 회원가입시 제공하는 개인정보가 부모의 승인이 동반되는지에 대한 확인절차가 반드시 수반되어야 한다. 무엇보다 부모 스스로가 아동의 회원가입 절차에 적극적으로 관여하고, 부모와 아동이 함께 가입하는 것이 필요하다. 형식적인 부모동의절차에서 좀 더 엄격한 방법으로, 이메일뿐만 아니라 전화통화, 팩스 등 두 가지 이상의 복합적인 방법을 사용함으로써 선택의 폭을 넓혀주어야 한다. 부모가 자녀가 가입하고 있는 웹 사이트와 자녀의 인터넷상에서의 활동 등을 숙지하고자 노력해야 할 것이다. 또한, 부모 등 법적 대리인을 위한 개인정보보호정책 페이지를 별도로 만들어 아동에 관한 특별 조치 조항을 명시하는 것도 도움이 될 것이다. 또한, 아동의 회원가입시 이름과 생년월일 같은 최소한의 개인식별 정보만으로 충분하지 않은지 제고해야 할 필요가 있겠다. 사실상 사은품을 받는 아동은 극소수임에도 불구하고, 사은품 배송을 위해, 회원가입시 또는 경품타기 행사 참여시 집 주소를 제공하는 관행에도 문제가 있다. 아동에게 지나치게 과한 개인정보를 수집하는 인터넷 사업자의 관행을 규제하는 것이 중요하다.

인터넷 사업자로 하여금 아동을 보호하게 하는 대처방안

도 중요하지만, 아동과 부모에게 효과적인 소비자교육을 제공하는 것이 필요하다. 인터넷 사용자인 아동과 부모가 함께 스스로 아동의 프라이버시를 지키기 위해 노력해야 할 것이다. 부모들은 아동들이 상업적 광고에 지나치게 노출되지 않도록 정보수신을 피하게 하기 위해 인터넷 회원 가입시에 기본설정으로 되어 있는 메일링 리스트에서 삭제하는 것, 사은품 등을 목적으로 한 행사 참여를 관리하는 것, 아동들의 인터넷 사이트 사용을 잘 관찰하고, 오랫동안 방문하지 않는 웹사이트로부터 탈퇴하는 것 등을 가정에서 지도해야 하겠다. 아동들이 인터넷 사이트에서의 경품타기행사나 쿠폰을 다운로드 할 때 자신이 제공하는 정보가 사업자들에 의해 수집되고 사용될 수 있음을 인식시켜야 한다. 또한, 인터넷 사용자가 스스로 자신들의 프라이버시를 보호하기 위해 기술적으로 대처해야 할 것이다. 예를 들면, 오랫동안 사용하지 않는 사이트에서 회원가입을 하는 방법을 잘 알아 두어야 하며, 웹상에서 자신의 개인정보 관리를 통해 가급적 개인정보가 공개되지 않도록 하고, 최소한의 정보만을 제공해야 할 것이다. 본 조사에서 아동들이 지나치게 많은 광고성 정보메일을 수신하고 있었는데, 이를 줄이기 위해 아동들이 인터넷 회원 가입시 광고성 메일수신을 피하기 위해서 기본설정을 바꾸는 것 등이 아동을 위한 프라이버시보호 교육에 포함되어야 할 내용들이다.

인터넷 상에서의 아동의 프라이버시 보호는 인터넷 사업자, 정부, 학교, 그리고, 가정 내에서 부모가 함께 역할을 수행함으로서 이루어질 수 있다. 급속하게 증가한 아동들의 인터넷 이용과 함께 정보화교육뿐 아니라, 정보프라이버시 보호를 위한 교육이 절실히 요구되는 시점에 이르렀다. 일반적으로 개인정보보호방침은 인터넷 운영자가 스스로가 정하여 고지하고 있지만, 부모와 아동이 함께 프라이버시문제를 인식하고 대처하고자 노력하는 것은 소비자에게 정보 프라이버시문제를 사전에 방지할 수 있도록 도움을 줄 수 있을 것이다.

■ 참고문헌

- 강이주, 황정선(2001). 전자상거래 소비자의 개인정보보호의 식에 관한 연구 -사업자 신뢰도와 정보유출 피해경험 효과를 중심으로-. *소비문화연구*, 4(2), 85-106.
- 고형석(2003). 가상공간과 개인정보보호. *인터넷 전자상거래 연구*, 3(2), 37-64.
- 권민균, 최명숙(2004). 아동의 인터넷 활동 및 선호에 대한 조사: 연령과 성 차이를 중심으로. *아동교육*, 13(2), 137-150.
- 김소라, 이기준(2006). 온라인상에서의 개인정보유출피해에 대한 위험지각과 개인정보보호수준에 따른 소비자 유형화 및 유형별 관련요인 고찰. *소비자정책·교육연구*, 2(2), 45-64.
- 김소라, 이기준(2007a). 소비자의 개인정보침해가능성 관련 변수 및 영향 요인. *소비문화연구*, 10(1), 1-17.
- 김소라, 이기준(2007b). 아동 대상 인터넷 사이트의 개인정보보호 실태와 개선 방향. *대한가정학회지*, 45(8), 127-142.
- 김정희, 김미경(2004). 아동소비자의 소비자정보이용에 관한 연구. *소비문화연구*, 7(2), 23-45.
- 김혜선, 서민교, 전정기(2003). 전자상거래에서의 소비자 프라이버시 보호방안에 관한 연구 -개인정보 제공에 대한 소비자의 인식과 행동을 중심으로-. *소비문화연구*, 6(2), 1-20.
- 방희정, 조아미(2002). 가족기능과 청소년의 인터넷 게임 행동간의 관계, 인터넷이 인간발달에 미치는 영향. *한국 발달심리학회 춘계심포지엄*. 64-97.
- 법제처(2007). 홈페이지. <http://www.moleg.go.kr>.
- 서주현, 유안진(2001). 청소년의 인터넷 중독과 친구관계의 특성. *아동학회지*, 22(4), 149-166.
- 안철수연구소(2006). 개인정보 단단히 지키는 10가지 지혜. http://info.ahnlab.com/securityinfo/info_view.jsp?s eq=8105&category=13
- 이인호(2001). 아동온라인 개인정보보호법과 그 효율적 집행 방안. *법과 사회*, 20, 245-269.
- 정보통신부(2006). 정보화 역기능 지표: 개인정보침해 유형별 피해구제 현황.
- 조경은(2003). 개인정보 프라이버시 침해여부에 따른 인터넷 소비자의 정보주권 행사에 관한 연구. 서울대학교 석사학위 청구논문.
- 통계청(2007). 사이버 쇼핑몰 통계조사. <http://kosis.nso.go.kr>
- 한국정보보호진흥원(2003). 2003 개인정보보호백서.
- 한국정보보호진흥원(2007). 2006 정보보보실태 조사.
- 한국인터넷진흥원(2007). 인터넷이슈 기획분석: 유아 및 초등학생의 인터넷 이용 실태 분석.
- 함께하는 시민운동(2006). 정보통신기술과 프라이버시 토론회. 정보인권운동·사이버문화연구소.
- COPPA(1998). Children's online privacy protection act of 1998. *Journal of Internet Law*, 3(7), 22-23.
- Court, R., & Atkinson, R. D.(1999). Online privacy standards: The case for a limited federal role in a self-regulatory regime. *Background, March 1, Progressive Policy Institute*,

- [http://www.pppionline.org/ndol/print.cfm?contentid=1496.](http://www.pppionline.org/ndol/print.cfm?contentid=1496)
- Federal Trade Commission(1998). Fair Information Practices in the Electronic Market place, FTC report.
- Federal Trade Commission(2000). How to protect kids' privacy online.
- Kennedy, P.(1998), *A guide to econometrics*(4th ed), Cambridge, MA: MIT Press.
- Weible, R. J.(1993). Privacy and Data. Doctoral Dissertation. Mississippi State University.

(2007년 11월 29일 접수, 2008년 1월 4일 채택)

〈부록 표 1〉 어머니의 프라이버시보호에 대한 태도 조사 결과 (*n* = 153)

빈도(%)

| | 전혀 동의하지 않는다 | 동의하지 않는 편이다. | 중립 적이다 | 동의하는 편이다 | 매우 동의한다 |
|--|-------------------|--------------------|-----------|-------------|------------|
| 인터넷 사이트 회원가입시 식별을 위한 최소한의 개인정보 이외에는 요구하지 말아야 한다. | 1(0.7) | 2(1.3) | 13(8.5) | 51(33.3) | 86(56.2) |
| 소비자는 개인정보제공에 대한 요구를 받을 때 거부한다 할지라도 사이트 이용과 정보탐색에 제한이 없어야 한다. | 0(0.0) | 6(3.9) | 15(9.8) | 71(46.4) | 61(39.9) |
| 아동에게는 개인정보제공을 요구하지 말아야 한다. | 5(3.3) | 20(13.1) | 29(19.0) | 56(36.6) | 43(28.1) |
| 개인정보 수집의 양과 범위를 법으로 엄격히 제한해야 한다 | 3(2.0) | 1(0.7) | 17(11.1) | 53(34.6) | 79(51.6) |
| 아동에게는 광고메일을 보내지 말아야 한다. | 2(1.3) | 3(2.0) | 16(10.5) | 44(28.8) | 88(57.5) |
| 내 개인정보를 가지고 있는 인터넷 사업자가 사이트가 부도나 합병시에 다른 인터넷 사업자에게 나의 개인정보를 팔지 말아야 한다. | 20(13.1) | 18(11.8) | 12(7.8) | 22(14.4) | 81(52.9) |
| 인터넷 사이트는 비용절감을 위해 소비자들의 개인정보를 공유해서는 안된다. | 9(5.9) | 15(9.8) | 13(8.5) | 36(23.5) | 80(52.3) |
| 소비자들이 인터넷 사이트에서 정보를 구하는데 비용을 지불하더라도 개인정보보호수준을 강화해야 한다. | 4(2.6) | 10(6.5) | 31(20.3) | 49(32.0) | 59(38.6) |
| 개인정보를 요구하는 경품타기 이벤트는 제한되어야 한다. | 3(2.0) | 2(1.3) | 31(20.3) | 62(40.5) | 55(35.9) |
| 소비자는 자신의 정보가 공개되었는지 아닌지, 또는 어떠한 정보가 공개되었는지 알 수 있어야 한다. | 1(0.7) | 2(1.3) | 12(7.8) | 33(21.6) | 105(68.6) |
| 소비자는 자신의 정보가 공개될 수 있는지 여부 또는 어떻게 이용될 수 있는가를 선택할 수 있어야 한다. | 2(1.3) | 0(0.0) | 12(7.8) | 44(28.8) | 95(62.1) |
| 소비자는 자신의 정보에 접근할 수 있으며, 정보의 내용을 수정할 수 있다. | 1(0.7) | 1(0.7) | 12(7.8) | 48(31.4) | 91(59.5) |
| 소비자는 공개된 정보로 인해 피해 받지 않도록 보호받아야 한다. | 1(0.7) | 0(0.0) | 12(7.8) | 24(15.7) | 116(75.8) |

〈부록 표 2〉 어머니의 프라이버시보호 노력 정도 (*n* = 153)

빈도(%)

| | 전혀 아니다 | 아닌 편이다. | 그런 편이다 | 매우 그렇다 |
|---|----------|----------|----------|----------|
| 1. 쿠키관리를 통해 개인정보보호수준을 조절한다. | 6(3.9) | 65(42.5) | 70(45.8) | 12(7.8) |
| 2. 인터넷 사이트에서 개인정보보호정책을 읽어 본다. | 7(4.6) | 47(30.7) | 80(52.3) | 19(12.4) |
| 3. 스팸차단기능이나 팝업차단기능을 잘 이용한다. | 21(13.7) | 72(47.1) | 56(36.6) | 4(2.6) |
| 4. 인터넷 이용에 있어 보안에 신경 쓰고 있다. | 28(18.3) | 77(50.3) | 44(28.8) | 4(2.6) |
| 5. 문자 알리미 서비스 등 명의도용방지서비스를 이용한다. | 13(8.5) | 47(30.7) | 78(51.0) | 15(9.8) |
| 6. 장기간 사용하지 않는 인터넷 사이트는 스스로 탈퇴한다. | 11(7.2) | 53(34.6) | 67(43.8) | 22(14.4) |
| 7. 개인정보제공을 요구하는 회원가입은 가급적 회피한다. | 13(8.5) | 72(47.1) | 60(39.2) | 8(5.2) |
| 8. 가입해 있는 인터넷 사이트의 패스워드를 보안상의 이유로 바꾸기도 한다. | 10(6.5) | 42(27.5) | 85(55.6) | 16(10.5) |
| 9. 이메일로 신용카드번호와 같은 금융정보를 보내지 않는다. | 81(52.9) | 47(30.7) | 21(13.7) | 4(2.6) |
| 10. 인터넷 쇼핑몰 이용시 사업자가 개인정보를 어떻게 사용할 것인지를 확인한다. | 8(5.2) | 40(26.1) | 90(58.8) | 15(9.8) |
| 11. 광고메일을 잘 열어보지 않는다. | 36(23.5) | 69(45.1) | 42(27.5) | 6(3.9) |
| 12. 인터넷 사용시 광고링크를 클릭하지 않는다. | 40(26.1) | 70(45.8) | 37(24.2) | 6(3.9) |

〈부록 표 3〉 프라이버시보호에 관한 어머니의 지식 (*n* = 153)

빈도(%)

| | 정답률 |
|--|-----------|
| 1. 쿠키는 내 개인정보가 유출되는 것을 막는데 도움을 준다(X) | 58(37.9) |
| 2. 인터넷 사용시 개인정보보호 기준을 높게 할수록 사이트의 이용에 제약이 있다(O) | 127(83.0) |
| 3. 주민등록번호는 평생 불변의 고유 식별번호이다.(O) | 135(88.2) |
| 4. 전자주민카드는 개인정보보호에 도움을 준다.(X) | 60(39.2) |
| 5. 쿠키는 내가 방문한 인터넷 사이트를 기억할 수 있다(O) | 134(87.6) |
| 6. 인터넷 사용시 개인정보보호 기준을 높게 할수록 웹페이지 접속이 느리다(O) | 79(51.6) |
| 7. 공공기관은 소관업무를 수행하기 위하여 필요한 범위 안에서 개인정보화일을 보유할 수 있다(O) | 104(68.0) |
| 8. 만 14세 미만의 아동으로부터 개인정보를 수집할 때에는 부모의 동의가 있어야 한다(O) | 147(96.1) |
| 9. 현행법에 의하여 수신자의 사전 동의 없이는 광고메일을 발송할 수 없게 되어 있다(O) | 131(85.6) |
| 10. 전기통신사업자는 소비자의 개인정보를 이용한 이후에도 계속해서 다른 목적을 위해 그 개인정보를 보관 유지할 수 있다(X) | 110(71.9) |