

# 요보호아동의 정보화 실태 분석: 부산지역을 중심으로

## Information Analyses of Child Who Needs Protection in Busan

동의대학교 사회복지과 전임강사 김 옥 희

Dept. of Social Welfare, Dongeui University

Prof.(Instructor) : Kim, Ok-Hee

### <Abstract>

In this study, I have analyzed the state of the use of information technology by the at-risk children who are residing in Busan metropolitan area. The ultimate goal of this study is to help ensure the healthy development of the children and improve the quality of their lives in this information-oriented society.

For this research, I surveyed 183 children living in an institution or a low-income family in Busan metropolitan area. The survey questionnaire was designed to obtain information on the respondents, socio-demographic characteristics, computer-related conditions of the immediate and social environments, patterns of computer and Internet use, their experience and degree of so called, Net-generation syndrome, Internet addiction disorder, changes in social and familial life caused by Internet use, and exposure to pornographic materials.

The results show that 86.9 % of at-risk children in Busan own a computer, 60.9 % of those computers being Pentium III. A majority of the children (74.9 %) are connected to Internet at a high-speed, using such devices as LAN, ADSL or cables. About seventy-six percent of the children have used a PC and Internet less than two years. In other words, a majority of them

have not used those for a long period of time.

The main results of the research are summarized in the following: There is a significant difference among at-risk children in terms of experiences in computer and Internet use according to their grade levels. There is a gender difference in the amount of time spent on computer and Internet. Boys spend more time every week on computer and Internet than girls do. There is a significant difference in the pattern of computer and Internet use, according to the type of their risk, and grade level. The so-called 'Net Generation Syndrome' is not serious in this group. A majority of the at-risk children think that Internet is more interesting than TV. They hardly shop on Internet, and they don't think the advertisements on Internet are a serious problem. Also, unlike many people assumptions, their desire to communicate through on-line chatting was very low. They do not tend to buy computer game programs, and Internet Addiction Disorder was not pronounced among them. The at-risk children rarely had an exposure to pornographic materials in the cyber space. However, the exposure was more frequent for institutionalized children than children in low-income families.

These results point to a need for a policy to improve the welfare of at-risk children and guarantee their right to information.

▲ 주요어(key words): 요보호아동(at-risk children), 정보화(information technology), 인터넷활동유형(pattern of computer and Internet use), 인터넷중독(Internet Addiction Disorder), N세대증후군(Net Generation Syndrom).

\* 주저자 : 김옥희(e-mail : kohys1501@hanmail.net)

## I. 서론

현대사회는 정보화가 진전됨에 따라 산업사회를 넘어서서 정보기술이 발달하고 정보산업이 성장하는 정보화사회로 급속도로 이전하고 있다. 정보화사회란 디지털 기기, 멀티미디어, 인터넷 등의 정보통신공학<sup>1)</sup>을 사용하여 정보가 사회의 주요 자본이 되어 정보의 창출과 유통이 사회의 중심이 되는 지식중심의 사회를 의미한다(최성희, 1997: 131). 토지·노동·자본을 기반으로 하고 물질과 에너지를 중시하는 산업사회와는 달리 정보화 사회에서는 정보와 지식이 중요한 재화가 되며, 인터넷을 통한 정보획득이 중요해짐으로서(김옥희 외, 2000: 3), 정보의 대중화와 보편화를 선도하는 인터넷은 정보화사회 네트워크의 핵심이 되고 있다.

동시에 21세기 정보화사회에 있어서 정보화는 국가경쟁력을 가름하는 제 1의 척도가 되고 있고, 과학기술, 물질과 에너지가 중시되었던 산업사회와는 달리 정보화가 생존의 문제이자 일차적인 복지의 문제로 다가와 있다(곽치영, 2000: 1).

한편 우리나라의 국가정보화 수준은 '2000년 국가정보화백서'에 따르면, 1998년 말 기준으로 세계 22위였으나<sup>2)</sup>, OECD자료에 따르면 2001년 6월 현재 인구 100명당 초고속인터넷가입자가 한국이 13.9명으로 영국 0.3명, 미국 3.2명 그리고 EU평균 0.8명을 훨씬 앞서고 있다. 2001년 하반기에는 총인구의 51.5%에 달하는 2,438만명이 인터넷을 이용하고 총가구의 55.2%인 794만가구가 초고속인터넷망에 가입하므로써 OECD·ITU 등이 인정하는 세계최고의 초고속인터넷 국가로 부상하였다(정보통신부, 2002연두업무보고, <http://www.mic.go.kr>). 그리고 2001년 한국인터넷정보센터의 전국민 인터넷 이용실태조사 결과에 의하면, 한국의 인터넷 인구는 전 세계 인터넷 이용자 5억1300만명 중 4.7%를 차지하며, 연령별 인터넷 이용률은 7~19세가 91.9%로 가장 높았으며, 20대가 84%, 30대가 61.3% 그리고 40대가 36.6%였다. 이처럼 아동들의 인터넷 이용률이 20대나 30, 40대보다 높은 것으로 나타나 사이버공간에서의 활동은 아동생활의

- 1) 정보통신공학이란 현대사회의 핵심이 되는 다양한 정보를 컴퓨터와 통신체계를 이용하여 생산하고 처리하며, 저장, 활용하는 것과 관련된 지식과 기술을 다루는 것이다. 텔레비전, 라디오 등의 대중매체의 사용에서부터 시작된 정보의 대중화는 멀티미디어와 인터넷을 이용한 정보통신공학으로 이어져가고 있다. 그래서 근래에 들어와서 멀티미디어란 문자, 그림, 사진, 영상, 애니메이션, 음향, 음악, 출판 등이 디지털 방식으로 컴퓨터를 중심으로 통합된 커뮤니케이션이 수반되는 복합 다중 매체를 뜻하는 것으로, 인터넷과 연결되어 하나의 시스템으로 통합되고 있는 추세로 나아가고 있다. 현대 정보화 사회에서 아동과 부모가 함께 접하게 되는 핵심 테크놀로지는 주로 컴퓨터를 기반 환경으로 하는 멀티미디어 체제와 커뮤니케이션이 연합한 정보통신공학이 될 것이다.
- 2) 1위는 미국, 그 다음이 핀란드, 스웨덴, 노르웨이, 덴마크가 차지했다(한겨레, 2000).

주요한 영역을 차지하고 있음을 쉽게 알 수 있다.

그러나 아직까지 아동의 발달을 책임지고 있는 부모나 교사들은 컴퓨터와 사이버공간을 통한 아동의 활동에 대해 관심이 부족한 상태이며, 컴퓨터와 사이버공간을 통한 아동의 활동을 격려하거나 재재를 가할 수 있는 사회적 지원 및 보호대책도 부족한 실정이다. 이러한 가운데 이미 많은 아동들이 유해한 사이버환경에 무방비상태로 노출되어, 그 폐해와 문제점들이 심각하게 드러나고 있다. 그러나 이러한 폐해와 문제점들은 시작에 불과할 수 있다. 정보화속도가 기하급수화되면서, 이에 따른 부정적인 영향 역시 엄청난 속도로 확산될 수 있기 때문이다.

컴퓨터 및 인터넷사용에 관한 불필요한 간섭이나 무절제한 방임은 건전한 아동의 발달을 해치고 삶의 질을 심각하게 위협함은 물론 기성세대와의 가치관이나 생활양식의 차이로 인한 갈등으로 기존 사회질서유지에 혼란을 야기할 수도 있다.

그러므로 오늘날 아동의 건전한 심신의 건강향상을 목적으로 하는 컴퓨터와 인터넷 등을 사용한 정보와 자료에 대한 정보권 보장은 건전한 아동의 발달과 삶의 질 제고를 목적으로 한 아동복지와 밀접히 관련되어 있다고 볼 수 있다. 아동은 인간으로서 존엄과 가치를 지닌 존재이기 때문에, 정보화사회에 있어서 아동의 인권보호를 위해서는 무엇보다도 다양한 국내·외적 정보원으로부터 정보와 자료를 제공받을 수 있는 아동의 정보접근권이 보장되어야만 한다. 아동을 위한 정보접근에 대한 평등한 기회보장과 보편적인 정보서비스제공을 실현하는 것만이 복지정보 선진국을 향한 지름길이 될 수 있으며 궁극적으로 미래 국가경쟁력을 제고할 수 있는 방법이기도 하다(김옥희, 2002: 48).

그러므로 정보화가 국제경쟁력의 척도가 되는 21세기에는 컴퓨터와 사이버공간에 있어서 아동의 건전한 심신 발달과 민주시민으로의 성장을 꾀할 수 정보권보장을 위하여 총체적인 복지적 노력이 요구되고 있다. 특히 정보화는 생존의 문제이자 1차적 복지문제이므로 정보소외계층인 요보호아동의 정보권보장问题是 요보호아동의 삶의 질 향상과 복지증진을 위한 시급한 과제가 되고 있다. 요보호아동의 정보화실태에 관한 연구는 아동의 정보불평등과 정보격차문제를 해소하고 보편적인 정보권 보장을 위한 복지대책을 확립함에 있어서 근거자료로서 그 의미가 크다고 하겠다.

본 연구에서는 부산 지역 요보호아동의 정보화실태를 조사분석하여, 정보권 보장, 건전한 발달과 삶의 질 제고를 위한 복지정책의 방향을 모색하고자 하였다.

## II. 이론적 배경과 선행연구 고찰

### 1. 요보호아동의 정보화 의의

#### 1) 일반아동과 요보호아동

우리나라 교육법에 의하면 아동은 만6세에서 만 12세까지의

초등학교 의무교육을 받을 학령연령의 아동을 의미하며, 헌법(제28조), 아동복지법, 생활보호법, 청소년보호법, 근로기준법에 의하면 18세 미만을 아동으로 명시하고 있다.

일반적으로 아동은 아동복지의 대상체계로서 일반아동과 요보호아동으로 나눌 수 있다. 일반아동은 일반가정내 보호양육되는 아동들을 말한다. 요보호아동이란 부모나 가족에 의해서는 정상적으로 양육되기가 어렵거나, 불가능하여 외부의 원조가 필요한 아동을 말한다. 주로 부적절한 양육환경에서 자라는 아동(학대받는 아동 등)과 발달상의 문제나 장애를 가진 아동, 빈곤가정 또는 저소득층 아동, 편모(부)가정아동, 미아, 부랑아동 사회적, 법적 보호를 요하는 아동, 시설보호아동, 소년소녀가정, 특별보호를 요하는 아동들이 해당된다. 시설보호아동이란 18세 미만의 아동 중 보호자<sup>3)</sup>가 없거나 보호자로부터 이탈된 아동, 보호자가 아동을 학대하는 등 보호자가 아동을 양육하기에 부적당하거나 양육할 능력이 없는 경우 시설에서 보호양육되는 아동을 의미한다. 저소득가정아동은 국민기초생활보장제도 수급권자 가정 또는 국민기초생활보장제도 수급권자 39%정도인 차상위계층인 저소득층으로 생활이 어려운 가정의 아동을 의미한다. 대체로 편부모가 정의 아동이 많다. 요보호아동 중 시설아동과 저소득가정아동의 비율은 높은 편이기 때문에 요보호아동의 대표적 집단으로 볼 수 있다.

## 2) 요보호아동의 정보화 개념

정보화란 정보를 생산·유통 또는 활용하여 사회 각분야의 활동을 가능하게 하거나 효율화를 도모하는 것( 정보촉진기본법 제2조)으로, 정보를 사회의 중요한 자원으로 보면서, 정보기술을 활용하여 바람직하지 못한 사회상을 보다 바람직한 사회상태로 변화시키고 개혁시키는 과정이다(최성모, 1998: 25). 또 정보통신기술을 활용하여 제반 활동의 효율성과 합리성을 제고하므로써 개별적으로나 조직적으로 대외경쟁력을 높여서 궁극적으로 인간 삶의 질을 향상시키려는 활동으로 볼 수 있다(이윤식, 1995, 1998)

아동정보화는 정보기술혁신이라는 기술적 기초를 토대로 하여 아동의 정보매체의 활용이 고도화되는 것으로서, 아동활동의 다양화와 효율화를 추구하는 것이라고 할 수 있겠다. 그러므로 요보호아동의 정보화란 정보통신기술을 활용하여 요보호아동이 활동함에 있어서 효율성과 합리성을 제고하므로써 요보호아동의 삶의 질을 향상시키려는 활동으로 볼 수 있다.

## 2. 정보화와 아동생활의 변화

과거 산업사회에서는 TV와 같은 대중매체가 아동의 가치, 태도와 행동에 영향을 주는 주요 사회화기관으로 등장하였는데

3) 보호자란 ① 친권자, 후견인, 아동을 보호, 양육, 교육하거나 그 의무가 있는 자 ② 업무, 고용 등의 관계로 사실상 아동을 보호하는 자

(Bronfenbrenner, 1970, Gegas, 1981에서 재인용), 오늘날 정보사회에서는 정보화매체가 아동에게 주요한 사회화역할을 하고 있다고 짐작할 수 있다.

정보화가 아동에게 미치는 주는 영향은 크게 두가지 점에서 고찰할 수 있다. 첫째는 간접환경의 변화와 이에 따른 사회적 영향이다. 둘째는 정보화를 통하여 아동의 직접환경(가정생활과 학교생활 등)의 변화가 컴퓨터 매체를 사용하는 아동들에게 미치는 영향이다. 가정생활의 변화는 물론 학교의 학습활동도 쌍방향적으로 변화시키는 등 생활양식변화를 초래한다. 특히 컴퓨터의 기술적 요인과 아동들의 욕구가 상호작용하여 사이버교류가 확대 심화됨으로써 아동들의 성장발달과 사고방식, 가치관과 행동양식을 크게 변화시키고 있다(조영승, 1999). 이중에서 정보화에 따른 직접환경의 변화를 주로 살펴보자 한다.

### 1) 간접환경의 변화와 아동에 대한 영향

노동수단으로서의 컴퓨터의 속성<sup>4)</sup>과 커뮤니케이션 매체로서의 컴퓨터 속성<sup>5)</sup>과 관련된 측면에서 환경의 변화에 따른 사회적 영향이다. 간접환경의 변화양상과 경향은 아동환경의 외체계와 거시체계로서 아동의 생활방식과 의식구조에 간접적으로 영향을 미치는 것이다.

### 2) 직접환경의 변화와 아동에 대한 영향

넷세대(Net Generation<sup>6)</sup>)인 아동들은 다른 세대보다 컴퓨터를 더 많이 활용하기 때문에 가정생활과 학교생활에서 컴퓨터매체로 인해 생활양식과 가치관이 크게 변화되고 있다.

#### (1) 가족관계와 가정생활의 변화

정보화사회가 되면서 인터넷이용이 일반화되어 전반적인 생활 영역에 걸쳐 인터넷과 연관된 새로운 생활방식이 나타나며, 이러한 생활방식의 변화는 가족생활의 변화를 초래하고 있다.

정보화 사회가 될수록 새로운 정보매체의 사용이 익숙한 젊은 세대와 그렇지 못한 기성세대간의 문화단절이 심화될 것이라는 우려를 하기도 한다(박명진, 1986; Tapscott, 1998). 이러한 우려는 아동과 그 부모와의 관계에도 그대로 적용되는 것으로 아동의 컴퓨터와 인터넷 세계에의 몰입은 이를 잘 이해하지 못하는

4) 예를 든다면 재화의 기계적 생산과 유통에서 정보지식의 전자적 생산과 유통으로 바뀌었으며, 산업구조가 제조업에서 정보산업 중심으로 이동되고 직장에서 컴퓨터기반사무가 증가하고 재택근무가 가능해지고 있다.

5) 컴퓨터네트워크의 발전에 따른 온라인공동체생활의 확대, 심화와 쌍방향적, 비권위적 의사소통을 통한 인간관계의 평등화경향 등을 들 수 있다.

6) 네티즌(Netizen)과 다르다. 네티즌은 통신망(net)과 시민(citizen)을 결합한 용어로서 주로 인터넷상에서 활동하는 사람 전부를 의미하며 가상시민이라고 할 수 있다. 넷세대라는 것은 인터넷이 등장한 이후 컴퓨터와 가장 친하게 생활하는 세대가 오늘의 아동 연령이기 때문에 붙여진 이름으로서 모든 세대가 컴퓨터와 친숙하게 되는 미래에는 사용할 수 없게 될 것이다.

부모와 대화 단절, 상호공감대가 축소되는 등의 부작용을 가져오기도 한다.

### (2) 학교생활의 변화

학교는 학습활동 등을 통하여 아동의 지·덕·체 발달에 영향을 미친다. 특히 교사는 행동 강화와 모델링의 과정을 통해 (Parsons et al., 1982) 아동에게 영향을 주며 교사의 아동에 대한 기대(Rosenthal & Jacobson, 1968)가 아동의 역할 수행에 영향을 주게 된다. 교사는 지식전달의 측면뿐만 아니라 아동의 사회화 과정에도 많은 영향을 준다(Gegas, 1981)에서 재인용). 그러므로 인터넷이라는 새로운 매체에 대한 교사의 인식과 기대는 인터넷을 활용하는 아동의 행위에 영향을 미치게 되는데, 아동들은 부모못지 않게 교사의 인터넷에 대한 태도와 조치에 따라서 많은 영향을 받게 된다(청소년보호위원회, 2000: 15-18).

### (3) 친구관계의 변화

산업사회에 들어서면서 아동이 부모와 접촉하는 시간이 축소하는 반면에, 또래집단에서 생활하는 시간이 상대적으로 더 증대됨에 따라, 아동의 발달과정에 또래집단에서의 집단적, 사회적 과정의 영향력이 중요하다(Corsaro & Eder, 1995).

또래집단(친구)은 아동의 준거집단이 된다. 즉, 내가 어느 정도 공부를 잘하며, 인터넷게임을 잘 하고, 인터넷과 컴퓨터를 잘 알고 있는가하는 것은 내 주변의 친구들과의 비교를 통해서 결정되며, 그 결과 아동은 긍정적, 부정적 자기평가를 하게 되고, 나아가서 아동의 발달에 영향을 미치게 된다.

### (4) 사이버교류의 심화, 확대와 여가활동의 변화

아동은 인터넷을 교재로, 우정을 나누는 데이터코스로, 같은 취미를 가진 친구들의 놀이공간으로, 솔직한 의견을 교환하는 토론광장으로서 빼놓을 수 없는 실생활의 일부로 생각한다.

아울러 컴퓨터의 기술적 요인과 아동들의 욕구가 상호작용하는 인터넷 등을 통한 사이버교류는 그 범위와 유형이 확대, 심화되고 있으며, 이로 인해 아동의 여가생활양식이 급변하고 있다.

즉 사이버교류가 아동들의 새로운 여가활동환경이 되므로써, 이러한 여가활동의 장에서 아동의 접촉과 견전한 성장발달을 어떻게 조화시키느냐가 과제가 되고 있다(조영승, 1999).

## 3. 인터넷 중독과 N세대증후군

### 1) 인터넷중독

인터넷 중독은 인터넷 접속에 대한 강박적 집착, 일단 접속하면 끝장을 보려 하는 조절불능, 해로운 결과가 있으리라는 것을 뻔히 알면서도 계속 접속하는 강박적 사용, 그리고 이러한 증상들에 대한 자각 및 주위의 염려 등이 존재하는 상태를 의미한다고 정의할 수 있다(송인덕, 1999: 14-23).

인터넷 중독은 일반적인 중독과 마찬가지로 의존성, 내성 및 금단증상을 그 요건으로 한다. 인터넷 중독 질환이라는 용어를 처음 사용한 정신과 의사인 Goldberg 등은 내성, 금단 증상을

비롯하여 인터넷에 대한 생리적 의존을 포함하는 인터넷 중독집단(IASG, Internet Addiction Support Group)의 공식 진단기준을 제시하였으며, 이 진단기준은 인터넷 중독에 대한 연구의 시발점이 되었다. 인터넷 중독은 행동적 성향의 중독증이기 때문에 정신과 진단체계 내의 한 장애로서 정식으로 인정받고 있지는 못한 상태이다(권준수, 1999). 심리학자나 의사들은 최근까지도 인터넷으로 인한 특정한 증상들을 '중독'이라는 측면에서 인정하지 않았다. 중독이란 약물의 복용을 통해서만 나타나는 현상으로 규정했기 때문이다(안정임·김동규, 2000: 4-9). 그러나 최근에는 특정한 행위 역시 중독 가능성성이 있으며, 이는 약물 등의 복용과 무관하게 발생할 수 있다는 인식이 확대되고 있다. 여기에는 도박이나 과식, 성, 운동, 컴퓨터 게임, 텔레비전 시청, 그리고 인터넷 사용도 포함된다(Griffiths, 1998). 혹자는 이를 두고 '기계적 중독 (technological addiction)'이라고 표현하기도 한다(Griffiths, 1997).

Young(1998)도 인터넷 중독이 불면, 초조 등의 금단 증상을 동반하는 진정한 의미의 중독이라고 지속적으로 주장하고 있으며, 인터넷 중독이 도박, 쇼핑, 심지어 흡연 및 알코올 중독과 똑같은 특성을 갖고 있다고 했다. 나아가서 Young(1999)은 인터넷 중독이 다양한 행동들과 충동조절 문제를 가지는 것으로 정의하고 사이버섹스 중독, 사이버교제 중독, 인터넷 강박증, 정보 중독, 컴퓨터 중독이 포함되는 복합적인 개념으로 파악하였다. 그러므로 이러한 인터넷중독증에 빠진 아동의 경우 인터넷의 부작용으로 인한 부적응문제를 초래하기 쉽고 전전한 발달에 많은 어려움이 있을 것으로 예상된다.

### 2) N세대증후군

아동들 사이에 컴퓨터 게임은 매력적이며 새로 등장한 인터넷 게임은 중요한 화제거리가 되고 있다. Tapscott(1998)에 의하면 N세대는 컴퓨터 게임에 대한 관심이 높다고 한다. 아동은 놀이를 통해서 재미와 즐거움 뿐 아니라 학습, 기능의 습득, 카타르시스, 운동 등을 얻게되며 게임 형태의 놀이는 일정한 과정, 목표, 규칙, 경쟁을 갖는 특성이 있다(청소년 대화의 광장, 1993). 놀이를 통하여 원만한 인간관계 형성, 연대감이나 공동체 의식 강화(청소년 대화의 광장, 1998) 등도 얻을 수 있다. 그러나 게임에 몰두하게 되면 이에 많은 시간을 투자하게 되어 다양한 활동을 할 수 없다는 측면이 있어 아동의 전전한 발달에 많은 지장을 초래하는 것 뿐 아니라 폭력위주의 게임 프로그램은 강한 자만 생존 가능하다는 경쟁의식의 팽배, 폭력적 환경에의 무방비한 노출, 오락과 재미위주의 사고방식 확산 등의 부정적인 면이 있다.

또 온라인상의 친구들과의 교류로서 만나기 쉽고, 큰 부담을 느끼지 않아도 되는 컴퓨터를 통한 채팅은 N세대의 주요한 대화방식 중의 하나이다. 채팅을 즐기는 원인으로 첫째, 심리적인 안정감을 얻는다. 둘째, 매번 새로운 상대를 만난다. 셋째, 남녀를 만나게 하는 오락 프로그램에서 채팅을 이용한 만남을 선보

이는 등 언론이 채팅을 조장한다는 것을 들 수 있다(여기준, 2000).

#### 4. 선행연구의 고찰

국내외적으로 이루어지고 있는 대부분의 정보화평가는 주로 기본적인 평가모형을 기초하여 질적 분석방법을 적용하거나 설문조사방법 또는 특정조사대상 분야별 측정지표를 개발하여 적용한 것으로 정보화 평가대상집단이나 조직의 정보화 수준을 평가한 것이 주종을 이룬다(최종원, 1993; 서이종, 1998; 한국전산원, 1999a, 1999b; 황병천, 1999; 정명선, 1999; 문영순, 1999; 김성희, 1999; Brynjolfsson & Hitt, 1996; Dewan & Kraemer, 1997; Government Technology, 1998; Westat, 1999a, 1999b. 참조). 이들 연구들이 주로 활용한 자료는 특정조직이나 집단의 구성원을 대상으로 특정 시점에서 실시한 설문조사자료이며, 그 밖에 부수적으로 컴퓨터 및 통신기기 등의 정보통신기술의 보유 및 활용에 관한 기초적인 자료를 활용한다. 그래서 정보화 노력의 결과로서 전반적인 영향이나 효과를 파악하려는데 주안점을 둔다. 이같은 연구들이 갖는 대표적인 장점은 정보화에 대한 이용자들의 체험담이나 느낌을 측정하므로써 정보화의 수준을 용이하게 파악할 수 있다는 것이다. 그래서 이용자들의 주관적인 판단에 기초한 정보화평가는 이용자위주의 정보화수준을 점검하는데는 어느 정도 기여하게 되었다(이윤식, 1998).

이러한 정보화지표는 정보화현상과 정보화수준을 효율적으로 측정, 분석하는 것을 용이하게 하며, 다양한 정보화현상을 여러 측면에서 파악할 수 있는 기준이나 도구로 편리하게 사용할 수 있다. 일반적으로 PC와 인터넷부문이 정보화지표에 있어서 가장 큰 요인으로 간주되고 있으며, 특히 인터넷부문을 정보화지도의 가장 중요한 요소로 꼽는다. 아동의 정보화관련연구로서 주로 일반아동을 대상으로 한 인터넷활용실태나 증후군에 관한 연구들이 다수인데 다음과 같다.

한국여성민우회에서 서울 및 수도권 지역 중고생 696명을 대상으로 한 인터넷 중독증후군 및 음란물 접촉 행위에 대한 연구(안정임, 김동규, 2000)에 따르면, 청소년들은 다양한 종류의 인터넷음란표현물에 접촉하고 있었으며, 인터넷 중독증후군에 속한 청소년일수록 음란물 이용 정도가 높은 것으로 확인되었다.

한국청소년상담원에서 전국 초중고생 1,564명을 대상으로 한 청소년의 PC중독에 관한 연구(김진숙, 최수미, 강진구, 2000)에 따르면, 음란물 접촉을 위해 컴퓨터를 사용한다는 청소년의 비율은 전체적으로 2.4%에 불과했으나, 중독경향군에 있는 청소년 일수록 음란물 접촉을 목적으로 하는 청소년의 비율이 높은 것으로 나타났다.

인터넷환경이 청소년의 사회화에 미치는 영향에 관한 연구(청소년보호위원회, 2000)에서는 이러한 인터넷활용이나 인터넷환경이 청소년에게 미치는 포괄적이고 복합적인 영향을 조사 분석하였다.

미국 스텐포드 대학 계량사회학연구소는 성인 4,113명을 대상으로 인터넷 활용이 일상생활에 미치는 영향에 대하여 조사했는데, 조사 대상자의 55%가 인터넷을 사용하며, 이 가운데 약 36%가 일주일에 5시간 이상 규칙적으로 사용하고 있었다. 일주일에 5시간 이상 인터넷을 쓰는 사람 중 13%는 가족이나 친구들과 보내는 시간을 줄였고, 8%는 사회적인 행사에 덜 참여하고 있으며, 59%는 텔레비전 시청 시간을 줄인 것으로 조사되었다. 인터넷에서 많은 시간을 보낼수록 일상 생활공간에서 사람들과 어울리는 시간을 줄어들며, 인터넷이 새롭고 광범위한 사회적 고립을 유발하고 있다고 했다(한겨례신문, 2000; 문화일보, 2000; SIQSS, 2000).

한편, 한국정보문화센터가 1999년 4월 29일부터 5월 12일까지 전국 13~64세 남녀 3,000명을 대상으로 '한국인의 정보생활 현황'을 조사한 결과 컴퓨터 보급률은 51.8%로 2가구 중 1가구가 컴퓨터를 소유하고 있는 것으로 나타났다. 특히 10대 청소년은 3명당 2명(66.5%)이 컴퓨터를 소유하고 있는 것으로 조사되었다. 컴퓨터 이용자들은 하루 2시간35분 정도 컴퓨터를 이용하고 있으며 젊은 연령층의 25% 이상이 인터넷을 이용한다고 응답했다(조선일보, 1999).

한국컴퓨터생활연구소의 상담 전화 인터뷰 조사(1999년)에서는 우리나라 청소년 4명당 3명(70%)이 컴퓨터를 소유하고 있는 것으로 나타났다. 그리고 청소년의 35%가 PC통신을 하고 있으며 18%가 인터넷을 이용하는 것으로 응답하였다(여기준, 2000).

본 연구에서는 일반아동에 비해 특히 정보소외계층으로 전락하기 쉬운 요보호아동의 정보화실태를 분석하기 위하여 요보호아동 중 대표성을 지닌 시설아동과 저소득가정아동을 대상으로 하여 조사분석을 시도하였다. 즉 정보화관련 물리적 환경, 사회적 환경, PC와 인터넷 활용실태, N세대증후군, 인터넷중독증후군, 인터넷 활용에 따른 가족생활의 변화, 학교생활의 변화, 여가생활의 변화 등을 조사함으로서 요보호아동의 정보화실태를 분석하였다.

### III. 연구방법

#### 1. 연구과제

부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라, 가설 I - 컴퓨터와 인터넷의 사용경험에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.

가설 II - 컴퓨터와 인터넷의 주당 평균 사용시간에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.

가설 III - 컴퓨터조작수준에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.

가설 IV - 인터넷사용유형에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.

가설 V - N세대 증후군에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.

가설 VI - 인터넷중독증에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.

가설 VII - 인터넷 사용전후로 가족생활의 변화에 있어서 유의한

차이가 있을 것이다.

가설VIII-인터넷 사용전후로 학교생활의 변화에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.

가설IX-인터넷 사용전후로 여가생활의 변화에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.

가설X-음란문화 경험정도에 있어 유의한 차이가 있을 것이다.

## 2. 조사대상 및 조사방법

2001년 6월 1일부터 6월 20일까지 조사를 실시한 본 연구에서는 부산 전지역에 거주하는 요보호아동중 대표성을 띠는 집단인 시설아동과 저소득가정아동 183명을 연구대상으로 삼았다. 조사 연구 편의상 아동복지법상 만 18세 미만 아동중 영·유아를 제외 한 소년기아동중 요보호아동을 조사대상으로 하였다. 즉, 조사대상은 보육시설과 모자보호시설에 수용된 시설아동 97명과 지역 복지관을 통해 의뢰조사된 저소득가정의 아동 86명이다. 성별로 보면 남아 89명, 여아 94명(51.4%)으로 여자아동의 비율이 다소 높다. 그리고 학교급별로 보면 초등학생이 52명(28.4%), 중학생이 77명(42.1%), 고등학생이 49명(26.8%)이다.

## 3. 변인의 조작적 정의 및 측정도구의 작성

본 연구의 조사도구인 설문지는 정보화관련 물리적 환경, 사회적 환경, PC와 인터넷 활용실태, N세대증후군, 인터넷중독증후군, 인터넷활용에 따른 가족생활의 변화, 학교생활의 변화, 여가생활의 변화, 음란문화 경험정도 등에 관한 문항으로 구성하였다. 각 변인의 조작적 정의와 신뢰도는 다음과 같다.

### 1) 아동정보화

일반적으로 정보화지표는 정보화현상과 정보화수준을 효율적으로 측정, 분석하는 것을 용이하게 하며, 다양한 정보화현상을 여러 측면에서 파악할 수 있는 기준이나 도구로 편리하게 사용 할 수 있다. 「2000년 국가정보화백서」에 의하면 PC와 인터넷부문이 정보화지표에 있어서 가장 큰 요인으로 간주되고 있으며, 특히 인터넷부문을 정보화척도의 가장 중요한 요소로 꼽고 있다 (한국전산원,2001: 15-17). 따라서 본 연구에서 아동정보화의 실태를 분석하기 위한 변인으로서 한국청소년개발원(1997), 박인우(1997), 유영환(1998), 곽치영(2000), 숙명여대 아태여성정보통신센터(2000), 한국정보문화센터(1999), 국무총리 청소년보호위원회(2000), 김옥희·안영식(2000)을 참고로 하여 정보화관련 물리적 환경(PC의 소유여부와 컴퓨터 기종, 이용하는 장소, 인터넷 접속방법), 정보화 관련 사회적 환경(부모나 시설보모의 통제, 교사의 통제, 친구영향), PC와 인터넷 활용실태(PC와 인터넷 사용경험, PC와 인터넷 주당 평균 사용시간, 컴퓨터 사용능력과 인터넷 활용유형 정도), N세대증후군, 인터넷중독증후군, 인터넷사용에 따른 사회생활의 변화(가족생활의 변화, 학교생활의 변화, 여가생

활의 변화, 음란문화 경험정도)로 선정하였다.

### (1) 정보화 관련 물리적, 사회적 환경

정보화 관련 물리적 환경 문항으로는 PC의 소유여부와 컴퓨터 기종, 이용하는 장소, 인터넷 접속방법이 있다. 인터넷 접속은 초고속전산망(ISDN,ADSL), 전화접속, LAN, 케이블접속중에서 어떤 방법으로 접속하는가를 알아보는 것으로 하였다.

아동들이 맷고 있는 부모, 교사 및 또래와의 사회적 관계, 즉 사회적 환경은 사이버 공간에서의 아동활동에 직접적인 영향을 미칠 뿐만 아니라 인터넷환경이 아동들에게 미치는 긍정적, 부정적 영향을 증대 또는 감소시킬 수 있다. 따라서 정보화 관련 사회적 환경문항으로 부모통제, 교사의 태도, 친구관계 관련 척도로 구성하였다. 부모통제문항에는 '시간을 정해놓고 인터넷을 쓰게 함', '컴퓨터를 사용하면 수시로 들여다 봄', '인터넷이 공부에 방해가 된다고 여김', '컴퓨터에 음란물을 못 보게 하는 S/W를 설치함', '공부와 관련되지 않는 인터넷 사용을 못하게 함', '부모가 응접실에 컴퓨터를 설치함'에 대해서 알아보았으며, 교사의 태도로 '컴퓨터와 인터넷에 관하여 말함', '컴퓨터와 인터넷을 이용하는 숙제를 자주 냄', '컴퓨터와 인터넷이 공부에 방해가 된다고 함'에 대해서 알아보았다. 또 친구관계로는 '친한 친구들은 컴퓨터와 인터넷에 관한 도사들', '친구들과의 대화 중 상당부분은 컴퓨터와 인터넷에 관한 것', '인터넷을 하지 않으면 친구들에게 왕따를 당함', '인터넷을 잘하는 것은 친구들에게 인기를 끄는데 매우 중요함'에 대해서 알아보았다.

### (2) PC와 인터넷 활용

PC와 인터넷 사용경험, PC와 인터넷 주당 평균 사용시간, 컴퓨터 사용능력과 인터넷 활동유형 문항으로 구성하였다. PC와 인터넷 사용경험은 요보호아동이 여태까지 PC와 인터넷을 사용한 총 기간을 측정하는 것으로 6개월 미만부터 3년 이상까지를 7등급으로 구분하여 조사하였다. 한편 PC와 인터넷 사용시간은 요보호아동이 시설이나 가정에서 PC와 인터넷을 사용하는 주당평균 시간으로 측정하였다. 컴퓨터사용능력은 김옥희·안영식(2000)의 연구 등을 참고로 하였는데, '컴퓨터조작능력이 전혀 없거나 켜고 끌 수 있는 정도', '자유롭게 타자 가능', '응용프로그램(워드프로세서, 스프레드시트 등) 사용 가능', '인터넷 및 PC통신 이용가능', '기타 응용 소프트웨어 및 프로그래밍 가능', '홈페이지 구축 및 관리'를 다중문항으로 구성하였다. 인터넷 활동유형은 청소년 보호위원회(2000)의 연구에서 사용한 척도를 참고로 하여 정보형(숙제/공부, S/W, 온라인교육), 오락형(게임, MP3다운, 연예/스포츠검색, 동영상보기, 소셜읽기, 정지된 사진보기), 통신형(채팅, 전자우편, 전자게시판, 동호회)로 연구자가 재구성하였다.

### (3) N세대증후군

N세대증후군을 알아보기 위한 7개의 검사문항은 청소년보호위원회가 개발한 척도를 사용하였다. 7개 문항 각각에 대해 '매우 그렇다' 1점, '대체로 그렇다' 2점, '보통이다' 3점, '대체로 그

'령지 않다' 4점, '전혀 그렇지 않다' 5점까지 Likert형 5점척도로 측정하였다. 척도의 신뢰도는 크론바하 알파 0.7699로 나타났다.

#### (4) 인터넷중후군과 인터넷사용에 따른 사회생활의 변화

##### ① 인터넷중독증후군

본 연구에서는 Young(1998a)이 만든 20개의 5점척도로 만든 검사 문항 중 아동에게 적합한 문항으로 수정한 청소년보호위원회가 개발한 척도를 활용하였다. 8개 문항 각각에 대해 '대체로 그렇다' 1점, '보통이다' 2점, '대체로 그렇지 않다' 3점까지 3점 Likert척도로 측정하였다. 척도의 신뢰도는 크론바하 알파 0.7426으로 나타났다.

##### ② 인터넷사용에 따른 사회생활의 변화

인터넷사용에 따른 생활변화변인으로는 학교생활의 변화에 관한 4문항(크론바하 알파 0.5426), 가족관계의 변화에 관한 6문항(크론바하 알파 0.6326), 여가활동의 변화에 관한 6문항(크론바하 알파 0.6123)으로 측정하였다.

##### ③ 음란문화 경험정도

음란물접촉과 음란채팅의 정도를 알아보는 문항으로 척도의 신뢰도는 크론바하 알파 0.7534로 나타났다.

#### 4. 분석방법

부산지역의 요보호아동을 대상으로 질문지 200부정도를 배부하였으나, 응답이 불충분한 17개를 제외한 183개 사례를 확정하였다. 입력을 거친 후 SPSS통계프로그램을 이용하였다. 빈도, 백

분율, 표준편차, 크론바하 알파계수, T-test, 교차분석, ANOVA, 상관관계분석, Duncan 사후분석 등을 사용하여 분석하였다.

## IV. 조사결과 분석 및 논의

### 1. 조사대상자의 속성

보호아동의 보호유형별 분포에서는 시설아동이 53%, 저소득 가정의 아동이 47%이며, 성별 분포를 보면, 남자가 48.6%, 여자가 51.4%로 여자의 비율이 다소 높다. 그리고 학교급에 따른 조사 대상자의 비율을 살펴보면 초등학생이 28.4%, 중학생이 42.1%, 고등학생이 26.8%로 각각 나타났다. 거주지역별 분포에서는 H구가 25.4%, D구가 15.5%, Y구가 13.3%로 상대적으로 다소 높은 비율로 나타났으나 조사대상자들이 부산 전지역에 걸쳐 골고루 거주하고 있는 것으로 나타났다.

### 2. 요보호아동의 정보화 관련 물리적 환경

PC보유여부를 살펴본 결과, 부산지역 요보호아동중 PC를 보유하고 있는 아동의 비율이 86.9%로 높게 나타났으며, 컴퓨터기종은 팬티엄III가 60.9%로 가장 높게 나타났다. PC이용장소로는 집이 55.2%, 학교가 18.8%, PC방이 17.1%의 순으로 과반수 이상의 요보호아동이 집에서 PC를 사용하고 있으며, 인터넷 사용 장소로서 학교의 역할이 미미함을 보여준다. 인터넷접속방법으

<표 1> 컴퓨터와 인터넷을 사용한 총기간(단위:%)

구분		6개월 이하	6개월 이상 1년 미만	1년~1년 6개월 미만	1년 6개월 ~2년 미만	2년~2년 6개월 미만	2년 6개월 ~3년 미만	3년 이상	계
요보호 유형별	시설아동	23.2	14.7	13.7	11.6	5.3	10.5	21.1	100.0
	저소득 가정아동	31.3	18.8	21.3	13.8	3.8	3.8	7.5	100.0
성별	남	24.7	14.1	16.5	11.8	4.7	12.9	15.3	100.0
	여	28.9	18.9	17.8	13.3	4.4	2.2	14.4	100.0
학교급별	초등학생	51.0	12.2	16.3	6.1	2.0	4.1	8.2	100.0
	중학생	21.3	14.7	20.0	18.7	4.0	6.7	14.7	100.0
	고등학생	12.8	23.4	14.9	10.6	8.5	10.6	19.1	100.0
계		26.9	16.6	17.1	12.6	4.6	7.4	14.9	100.0

<표 2> 컴퓨터와 인터넷 경험정도(단위:%)

구분		얼마 안됨*	조금 오래됨**	아주 오래됨***	계
요보호 유형별	시설아동	51.1	22.8	26.1	100.0
	저소득 가정아동	69.1	17.3	13.6	100.0
		카이제곱=6.34 자유도 = 2 P>0.1			
성별	남	54.8	21.4	23.8	100.0
	여	64.0	19.1	16.9	100.0
		카이제곱=1.78 자유도 = 2 P>0.1			
학교급별	초등학생	75.5	16.3	8.2	100.0
	중학생	54.8	24.7	20.5	100.0
	고등학생	54.3	17.4	28.3	100.0
		카이제곱=8.94 자유도 = 4 P<0.1			
		*: 1년 미만	**: 1년 이상 2년 미만	***: 2년 이상	

로는 초고속전산망(ISDN,ADSL)이 59.3%, 전화접속이 12.6%, LAN이 9.6%, 케이블접속이 6.0%의 순으로 나타났으나, 인터넷을 사용하지 않는 요보호아동이 10.2%였다. 응답자의 74.9%가 LAN, ADSL, 케이블접속과 같은 초고속망을 이용하여 접속하고 있으며, 전화접속을 이용하는 응답자도 12.6%로 가입자망이 이미 초고속시대에 들어왔음을 보여준다.

부산지역 일반아동의 정보화 관련 물리적 환경을 조사결과(김옥희, 2002), PC를 보유하고 있는 아동의 비율이 94.7%로 요보호아동보다 더욱 높았으며, 컴퓨터기종은 팬티엄Ⅲ가 56.7%, 팬티엄Ⅱ가 31.7%의 순으로 나타났다. PC이용장소로는 집이 85.1%, PC방이 8.0%, 학교가 5.0%의 순으로 아동이 집에서 PC를 사용하는 비율이 요보호아동에 비해 높은 것으로 나타났다. 일반아동의 87%가 LAN, ADSL, 케이블접속과 같은 초고속망을 이용하는 것으로 조사되었으며, 일반아동의 초고속망 접속율이 요보호아동보다 상대적으로 높음을 알 수 있다. 또 인터넷을 사용하지 않는 일반아동의 비율이 5.9%로, 인터넷 사용률이 요보호아동에 비해 다소(4.3%정도) 높은 것을 알 수 있다.

### 3. 요보호아동의 PC와 인터넷의 사용형태

#### 1) 컴퓨터 또는 인터넷 총 사용기간

컴퓨터와 인터넷의 총 사용기간에 따른 응답자들의 분포는 <표 1>과 같다. 총 사용기간이 1년 미만인 응답자가 46.5%, 1년 이상 2년 미만인 응답자가 29.7%, 2년 이상인 응답자가 23.8%의 분포를 보이고 있다. 2년 미만이 76.2%라는 사실은 대다수 아동의 컴퓨터와 인터넷의 사용경험이 그다지 오래되지 않았음을 의미한다.

<표 2>에서 보는 바와 같이 요보호아동 유형별로 나누어보면 시설아동 중 1년 미만이 51.1%, 2년 이상이 26.19%인 반면 저소득가정 아동 중 1년 미만이 69.1%, 2년 이상이 13.6%로 나타났으며, 요보호아동은 유형별 컴퓨터와 인터넷 사용경험에 있어서 유의한 차이가 없다고 말할 수 있다.

성별로 나누어보면 남성응답자 중 1년 미만이 54.8%, 2년 이상이 23.8%이고, 여성응답자 중 1년 미만인 64%, 2년 이상이 16.9%로 나타났으며, 요보호아동은 성별 컴퓨터와 인터넷 사용경험에 있어서 유의한 차이가 없다고 말할 수 있다.

학교급별 컴퓨터 사용에서는 유의한 차이가 있다고 말할 수 있는데, 고등학생은 2년 이상이 28.3%로 중학생은 1년 이상 2년 미만이 24.7%로 초등학생은 1년 미만이 75.5%로 각각 가장 높은 비율로 나타남으로써, 고등학생의 사용경험이 오래되고, 다음은 중학생, 초등학생의 순으로 조사분석 되었다.

그러므로 가설 I - 부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 컴퓨터와 인터넷의 사용경험에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다-은 <표 2>에서 보는 바와 같이 요보호아동은 컴퓨터와 인터넷의 사용경험에 있어서 학교급별 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다.

#### 2) PC와 인터넷 주당 평균 사용시간

컴퓨터와 인터넷의 주당 평균 사용시간에 따른 응답자들의 분포는 <표 3>과 같다. <표 4>에서 보는 바와 같이 요보호아동의 보호 유형별로 보면 시설아동 중 6시간 미만이 75.3%, 20시간 이상이 3.1%인 반면 저소득가정 아동 중 6시간 미만이 64.7%, 20시간 이상이 9.4%로 각각 나타났다. 또 성별에 따른 컴퓨터와 인터넷 주당 평균 이용시간은 집단간 유의한 차이가 있다고 말할 수 있는데, 남아 중 6시간미만이 55.1%, 6시간 이상 20시간 미만이 36.0%, 20시간 이상이 9%인 반면 여아 중 6시간미만이 84.9%, 6시간 이상 20시간 미만이 11.8%, 20시간 이상이 3.2%로 나타나 남아들이 여아들에 비해 많은 시간을 사용하는 것을 알 수 있다. 그러나 요보호아동은 학교급별에 따라 컴퓨터와 인터넷 주당 평균 이용시간에 있어서 유의한 차이가 없다고 말할 수 있다.

따라서 <표 4>에서 보는 바와 같이 가설 II-요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 컴퓨터와 인터넷의 주당 평균 사용시간이 유의한 차이가 있을 것이다 -에서 요보호아동은 성별에 따라서 컴퓨터와 인터넷의 주당 평균 이용시간이 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다.

<표 3> 컴퓨터와 인터넷 주당 평균 사용시간

구분	1시간 이하	1~4 시간 미만	4~6 시간 미만	6~9 시간 미만	9~20 시간 미만	20~40 시간 미만	40시간 이상	계	
요보호아동 유형별	35.1	24.7	15.5	14.4	7.2	2.1	1.0	100.0	
	저소득가정아동	25.9	27.1	11.8	11.8	14.1	3.5	5.9	100.0
성별	남	28.1	12.4	14.6	19.1	16.9	4.5	4.5	100.0
	여	33.3	38.7	12.9	7.5	4.3	1.1	2.2	100.0
학교급별	초등학생	47.1	27.5	3.9	7.8	9.8	0.0	3.9	100.0
	중학생	28.6	27.3	15.6	16.9	7.8	0.0	3.9	100.0
	고등학생	20.4	22.4	20.4	12.2	16.3	6.1	2.0	100.0
계		30.8	25.8	13.7	13.2	10.4	2.7	3.3	100.0

<표 4> 컴퓨터와 인터넷 주당 평균시간(%)

구분	적음*	보통**	많음***	계	
요보호아동 유형별	시설아동	75.3	21.6	3.1	100.0
	저소득가정아동	64.7	25.9	9.4	100.0
카이제곱=4.05		자유도 = 2	P>0.1		
성별	남	55.1	36.0	9.0	100.0
	여	84.9	11.8	3.2	100.0
카이제곱=19.48		자유도 = 2	P<0.01		
학교급별	초등학생	78.4	17.6	3.9	100.0
	중학생	71.4	24.7	3.9	100.0
	고등학생	63.3	28.6	8.2	100.0
카이제곱=3.38		자유도 = 4	P>0.1		
*. 6시간 미만		**. 6시간이상 20시간 미만	***. 20시간 이상		

### 3) 컴퓨터 조작수준

부산지역 요보호아동들의 컴퓨터 조작수준을 알아본 결과 <표 5>와 같다. '인터넷 및 PC 통신 이용가능'이 113명(34.9%)으로 가장 높았고, 그 다음으로 '자유롭게 타자가능'이 97명(29.9%), '응용프로그램(워드프로세서, 스프레드시트 등) 사용가능'이 46명(14.2%), '컴퓨터 조작능력이 전혀 없거나 켜고 끌 수 있는 정도'가 32명(9.9%), '기타 응용소프트웨어 및 프로그래밍 가능'이 18명(5.6%), '홈페이지 구축 및 관리'가 18명(5.6%)으로 각각 나타났다.

요보호아동 유형별로 컴퓨터조작수준을 교차분석한 결과, 저소득가정아동들의 응용프로그램의 사용가능률과 기타 소프트웨어 및 프로그래밍가능률이 시설아동에 비해 높게 나타났다. 또 시설아동이 저소득가정아동에 비해 인터넷 및 PC통신의 사용가능률이 다소 높은 것으로 나타났다. 요보호아동은 보호유형별

많이 하는 작업이 무엇인가에 대해 조사 결과는 <표 6>에서 보는 바와 같다. '숙제나 공부를 위한 검색'이 116명(17.6%)으로 가장 높게 나타났고, 그 다음으로 '전자우편(E-mail) 이용'이 102명(15.5%), '네트워크 게임(온라인 게임)'이 94명(14.3%), '채팅'이 80명(12.2%), '동영상(에니메이션) 보기'가 69명(10.5%), '연예·스포츠정보검색'이 62명(9.4%), '동호회 활동'이 33명(5.0%), 'MP3파일 다운로드'가 27명(4.1%), '정지된 사진보기'가 25명(3.8%), '소프트웨어 다운로드'가 14명(2.1%), '소설읽기'가 13명(2.0%), '기타'가 8명(1.2%), '온라인교육'이 7명(1.1%), '전자 게시판토론'이 5명(0.8%)의 순으로 조사되었다. 정보형이 약 21%, 오락형이 42%, 통신형이 27%로 나타났다.

시설아동의 인터넷 활동유형은 전자우편, 숙제/공부, 채팅, 게임, 연예/스포츠검색, 동영상보기 등의 순으로 나타난 반면, 저소득가정아동의 인터넷활동유형은 숙제/공부, 게임, 전자우편,

<표 5> 컴퓨터 조작수준

구 분	빈도 (명)	비율 (%)	요보호 아동 유형별		성별		학교급별			계
			아동 시설	저소득가정아동	남	여	초	중	고	
컴퓨터 조작능력이 전혀 없거나 켜고 끌수 있는 정도	32	9.9	10.1	9.7	8.9	10.8	15.7	9.8	5.6	10.3 (32)
자유롭게 타자가능							P<0.1			
응용프로그램(워드프로세서, 스프레드시트 등) 사용가능	46	14.2	9.4	18.8	13.9	14.5	14.6	12.9	14.6	13.9 (43)
인터넷 및 PC통신 이용가능			p<0.01				p<0.01			
기타 응용소프트웨어 및 프로그래밍 가능	113	34.9	40.9	29.1	36.7	33.1	23.6	38.6	40.4	34.8 (108)
홈페이지 구축 및 관리							p<0.1			
계	324	100.0	100.0 (159)	100.0 (165)	100.0 (158)	100.0 (166)	100.0 (89)	100.0 (132)	100.0 (89)	100.0 (310)

컴퓨터조작수준에 있어서 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다.

학교급별에 따른 컴퓨터 조작수준을 교차분석한 결과, 컴퓨터를 전혀 조작할 수 없는 비율이 초등학생이 가장 많았고, 그리고 중학생, 고등학생 순으로 나타난 반면, 인터넷 및 PC통신 가능비율의 경우 고등학생이 가장 많았고, 그리고 중학생, 초등학생의 순으로 나타났다. 요보호아동은 학교급별 컴퓨터조작수준에 있어서 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다.

그러므로, 가설 III-요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 컴퓨터조작수준에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다-에서 요보호아동은 보호유형별, 학교급별 컴퓨터조작수준에 있어서 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다.

### 4) 인터넷 활동유형

부산지역 요보호아동들을 대상으로 인터넷을 사용하여 가장

동영상보기, 채팅, MP3파일다운 등의 순으로 나타났다. 이를 통해 저소득가정아동은 시설아동에 비해 숙제/공부를 위한 인터넷 활동을 하는 비율이 다소 높고, 시설아동은 저소득가정아동에 비해 채팅을 선호한다고 말할 수 있겠다.

성별 인터넷활동유형을 살펴보면, 남아의 경우, 게임, 숙제/공부, 전자우편, 채팅, 동영상보기, 연예/스포츠검색 등의 순으로 나타난 반면, 여아의 경우, 숙제/공부, 전자우편, 연예/스포츠검색·동영상보기, 채팅, 게임 등의 순으로 나타났다. 이를 통해 남아는 여아에 비해 상대적으로 게임활동을 선호하고 있음을 알 수 있다. 학교급별 인터넷활동유형을 보면, 초등학생은 숙제/공부(30.1%)나 게임(23.6%)을 주로 하는 것으로 나타난 반면에, 중학생의 경우, 전자우편(17.1%), 숙제/공부(15.1%), 채팅(13.7%), 게임(12.7%), 연예/스포츠검색, 동영상보기 등의 순으로 나타났다. 고등학생의 경우, 숙제/공부, 전자우편, 게임, 연예/스포츠검색,

동영상보기, 채팅 등의 순으로 대체로 비슷한 비율로 나타났다. 그러나 집단별 교차분석한 결과 가설 IV-요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 인터넷 활동유형에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다 -에서 요보호아동은 보호유형별, 학교급별 인터넷 활동유형에 있어서 유의한 차이가 없다고 말할 수 있다.

#### 4. 요보호아동의 정보화 관련 사회적 환경

부모(또는 시설보모), 교사, 친구들이 아동의 인터넷사용에 어떻게 관련되는가를 직접 측정하기는 매우 어렵겠지만 아동의 응답을 통해 간접적으로 측정해 보았다.

##### 1) 부모(또는 시설보모)의 통제

먼저 부모의 통제요인을 살펴보면, <표 7>과 같다. 시설아동(저소득가정아동)의 경우 부모가 시간을 정해놓고 인터넷을 쓰게

하신다는 응답자가 39.2(30.2)%, 컴퓨터를 사용하면 수시로 들여다보신다는 응답자가 11.3(25.6)%, 인터넷이 공부에 방해가 된다고 생각하신다는 응답자가 8.2(9.3)%, 집에 있는 컴퓨터에 음란물을 못 보게 하는 S/W를 설치하셨다는 응답자가 7.2(27.9)%, 공부와 관련되지 않는 인터넷 사용을 못하게 하신다는 응답자가 9.3(11.6)%였다. 그리고 부모(시설보모)가 응접실에 컴퓨터를 설치하셨다는 응답자가 4.1(15.1)%이었다. 이를 통해 요보호아동의 부모(시설보모)들은 인터넷사용에 대한 통제를 심하게 하지 않음을 알 수 있다.

부모들 중에는 컴맹, 넷맹이 적지 않은 현실에서 요보호아동들은 점점 더 자유로운 공간에서 무절제한 인터넷활동에 빠져들 가능성이 높다. 가정에서의 인터넷 교육, 인터넷 사용시간 통제 및 음란물 차단장치에 대한 적극적인 대처방안 개발이 인터넷의 보급속도만큼 빠르게 진행되지 않으면 안 된다고 하겠다.

<표 6> 인터넷 활동유형

활동형태	요보호유형별		성별		학교급별			
	시설 아동	저소득 가정아동	남	여	초	중	고	
정보형	숙제/공부	15.9	20.5	18.0	17.8	30.1	15.1	15.6
	S/W다운로드	1.4	3.1	3.1	1.3	0	2.1	3.4
	온라인교육	0.6	1.7	1.2	0.9	0	1.7	1.0
오락형	게임	13.4	16.0	19.9	9.1	23.6	12.7	12.7
	MP3다운	2.2	6.6	5.8	2.5	2.4	3.4	5.4
	연예/스포츠검색	12.3	6.3	7.0	12.2	3.3	11.0	11.2
	동영상보기	10.6	10.8	9.2	12.2	10.6	10.3	11.2
	소설읽기	1.9	2.1	0.9	3.1	0	3.1	1.5
	정지된 사진보기	3.9	3.8	2.1	5.6	4.1	3.8	3.9
	채팅	15.0	9.0	13.1	11.6	12.2	13.7	10.7
통신형	전자우편	16.2	15.3	14.7	16.9	13.0	17.1	15.1
	전자게시판	1.1	0.3	0.9	0.6	0	0.3	2.0
	동호회	5.6	4.5	4.0	6.3	0.8	5.8	6.3
	계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

<표 7> 부모(시설보모)의 통제

문항	요보호아동유형별		성별		학교급별			전체
	시설아동	저소득가정아동	남자	여자	초등학교	중학교	고등학교	
① 예	39.2	30.2	32.6	37.2	42.3	37.7	26.5	100.0
	아니오	60.8	69.8	67.4	62.8	57.7	62.3	
② 예	11.3	25.6	18.0	18.1	17.3	19.5	18.4	100.0
	아니오	88.7	74.4	82.0	81.9	82.7	80.5	
③ 예	8.2	9.3	6.7	10.6	15.4	6.5	6.1	100.0
	아니오	91.8	90.7	93.3	89.4	84.6	93.5	
④ 예	7.2	27.9	25.8	8.5	19.2	15.6	14.3	100
	아니오	92.8	72.1	74.2	91.5	80.8	84.4	
⑤ 예	9.3	11.6	10.1	10.6	13.5	11.7	6.1	
	아니오	90.7	88.4	89.9	89.4	86.5	88.3	
⑥ 예	4.1	15.1	13.5	5.3	17.3	7.8	4.1	
	아니오	95.9	84.9	86.5	94.7	82.7	92.2	
각 문항 합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

표주 : ①부모님(또는 시설보모)이 시간을 정해놓고 인터넷을 쓰게 하신다 ② 컴퓨터를 사용하면 수시로 들여다 보신다 ③ 인터넷이 공부에 방해가 된다고 생각하신다 ④ 집에 있는 컴퓨터에 음란물을 못보게 하는 S/W를 설치하셨다 ⑤공부와 관련되지 않는 인터넷 사용을 못하게 하신다 ⑥ 부모(또는 시설보모)가 응접실에 컴퓨터를 설치하셨다

## 2) 교사의 태도와 조치

시설아동의 경우 선생님이 컴퓨터나 인터넷에 관한 말씀을 자주 하신다는 응답자가 78.4%, 선생님이 컴퓨터나 인터넷을 이용하는 숙제를 자주 내주신다는 응답자는 71.1%에 달했다. 컴퓨터와 인터넷이 공부에 방해가 된다고 생각하신다가 35.1%로 나타났다. 저소득가정아동의 경우는 59.3%, 67.4%, 27.9%로, 남아의 경우는 61.6%, 71.9%, 31.5%로 각각 나타났다. 그리고 초등학생의 경우 53.8%, 50.5%, 35.1%로, 중학생의 경우 68.8%, 74.0%, 30.8%, 고등학생의 경우 83.7%, 81.6%, 24.5%로 각각 나타났다. 이를 통해 학교선생님들이 컴퓨터나 인터넷에 대해 긍정적으로 생각하고 있으며, 실제로 교육에 활용하려고 노력하고 있다고 짐작된다.

또 <표 8>에서 보는 바와 같이 교사의 태도와 조치에 따른 컴퓨터와 인터넷 이용은 학교급이 높을수록 컴퓨터와 인터넷에 대한 교사의 태도에 관한 긍정적인 평가가 증가하였다. 초등학교보다는 중학교, 중학교보다는 고등학교 교사들이 학생들에게 컴퓨터와 인터넷에 대한 관심을 높이는데 더욱 노력하는 것 같았다.

## 3) 친구관계에 있어 컴퓨터나 인터넷의 비중

친구관계에 있어 컴퓨터나 인터넷의 비중을 묻는 질문들에 대한 답변을 보면, 다음과 같다. 시설아동(저소득가정아동)의 경

우 자기와 친한 친구들은 인터넷에 관한 도사들이라는 응답자는 82.5%(83.7%)에 달하고, 친구들과의 대화 중 상당부분은 인터넷에 관한 것이라는 응답자는 64.6%(66.3%), 인터넷을 하지 않으면 친구들에게 왕따를 당한다는 응답자는 29.2%(29.1%), 그리고 인터넷을 잘하는 것은 친구들에게 인기를 끄는데 매우 중요하다라는 응답자는 48.5%(56.5%)가 되었다.

그러므로 요보호아동의 친구관계에 있어 컴퓨터와 인터넷의 비중은 <표 9>에서 보는 바와 같이 대체로 높은 것으로 볼 수 있겠다. 아동은 준거집단인 친구들과 비교해서 자기평가를 하게 되고, 이러한 과정을 통한 긍정적인 자기평가에 의해서 아동의 발달이 가능해진다. 그러므로 아동의 건전한 발달을 도모하고 집단적, 사회적 영향력을 미칠 친구와의 긍정적인 관계형성을 위하여서도 무엇보다도 컴퓨터와 인터넷의 사용능력의 향상은 매우 필요하다 하겠다.

## 5. N세대증후군

### 1) TV와 인터넷

미국 아동들에 대한 Tapscott(1998)의 연구에 의하면 N세대는 TV보다 인터넷을 더 좋아한다. 본 연구의 응답자들도 매우 유사한 경향을 보이고 있다. TV보다 인터넷이 더 재미있다는 항목의 평균이 2.28로 대다수의 요보호아동들이 TV보다 인터

<표 8> 교사의 태도에 따른 컴퓨터와 인터넷 이용

문항	요보호아동유형별		성별		학교급별			전체
	시설아동	저소득가정아동	남자	여자	초등학교	중학교	고등학교	
① 예	78.4	59.3	61.8	76.6	53.8	68.8	83.7	100.0
	21.6	40.7	38.2	23.4	46.2	31.2	16.3	
② 예	71.1	67.4	71.9	67.0	50.0	74.0	81.6	100.0
	28.9	32.6	28.1	33.0	50.0	26.0	18.4	
③ 예	35.1	27.9	31.5	31.9	35.1	30.8	24.5	100.0
	64.9	72.1	68.5	68.1	64.9	69.2	75.5	
각 문항 합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

표주 : ① 컴퓨터와 인터넷에 관한 말씀을 자주 하신다. ② 컴퓨터와 인터넷을 이용하는 숙제를 자주 내주신다. ③ 컴퓨터와 인터넷이 공부에 방해가 된다고 생각하신다.

<표 9> 친구관계에 있어 컴퓨터와 인터넷의 비중

문항	요보호아동유형별		성별		학교급별			전체
	시설아동	저소득가정아동	남자	여자	초등학교	중학교	고등학교	
① 예	82.5	83.7	82.0	84.0	73.1	87.0	85.7	100.0
	17.5	16.3	18.0	16.0	26.9	13.0	14.3	
② 예	64.6	66.3	72.7	58.5	68.6	66.2	63.3	100.0
	35.4	33.7	27.3	41.5	31.4	33.8	36.7	
③ 예	29.2	29.1	31.8	26.6	23.5	36.4	22.4	100.0
	70.8	70.9	68.2	73.4	76.5	63.6	77.6	
④ 예	48.5	56.5	53.4	41.9	51.2	48.1	36.7	100.0
	51.5	43.5	46.6	58.1	48.8	51.9	63.3	
각 문항 합계	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

표주 : ① 나와 친한 친구들은 컴퓨터와 인터넷에 관한 한 도사들이다 ② 친구들과의 대화 중 상당부분은 컴퓨터와 인터넷에 관한 것이다 ③ 인터넷을 하지 않으면 친구들에게 왕따를 당한다 ④ 인터넷을 잘하는 것은 친구들에게 인기를 끄는데 매우 중요하다

넷이 더 재미있다고 생각함을 알 수 있었다.

### 2) 인터넷 구매에 관한 관심

부산지역 요보호아동들의 인터넷 구매에 대한 관심도는 3.65로 인터넷구매에 대한 관심은 아직 높지 않은 것으로 나타났다.

### 3) 인터넷 배너광고에 대한 관심도

요보호아동들의 배너광고에 대한 관심도는 평균 4.17로 매우 높았다. 그러나, 시설아동의 인터넷 배너광고에 대한 관심도(평균 4.03)가 저소득가정아동의 관심도(평균 4.32)에 비해 다소 높은 것으로 나타났다( $P<0.05$ ).

### 4) 채팅의 생활화

N세대의 주요한 의사소통 방식중의 하나인 채팅에 있어서 친구와의 채팅이 3.40, 새로운 사람과의 채팅이 3.15, 취미나 관심사에 대한 채팅이 3.21로 다소 낮게 나타났다. 이를 통해 채팅을 통한 대화욕구가 의외로 낮음을 알 수 있다.

특히 학교급별 채팅의 생활화정도를 일원배치 분산분석한 결과 집단간 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 세부적인 결과를 파악하기 위해 사후분석(Duncan)을 실시한 결과, 채팅을 통한 대화욕구(3항목)가 초등학생에 비해 중학생과 고등학생이 비교적 높게 나타났다.

### 5) 게임매니아

Tapscott(1998)에 의하면 N세대는 컴퓨터게임에 대한 관심이 높다. 그러나 새로운 게임이 나오면 바로 상가로 달려간다는 응답자의 평균점수가 4.17로 매우 낮게 나타났다. 이를 통해 컴퓨터 게임을 상가에서 아동이 직접 구입해서 사용하는 비율이 대단히 적음을 알 수 있다. 그런데, 남아와 여아간에 다소 차이가 나타났는데, 남아가 3.98, 여아가 4.35로 다소 높게 나타났다( $P<0.05$ ).

<표 10> N세대 증후군 (T-test, 일원배치분산분석)

	보호유형별		성별		학교급별		
	시설 아동	저소득 가정아동	남	여	초	중	고
N세대증후군	3.36	3.55	3.36	3.53	3.67	3.36	3.22

보호유형별 T-검증:  $T=-1.58$ ,  $DF=170$ ,  $P>0.1$ ,

성별 T-검증:  $T=-1.40$ ,  $DF=170$ ,  $P>0.1$

학교급별 ANOVA:  $F=2.90$ ,  $P<0.05$ , G1, G2-G3,

G1: 초등학생, G2:중학생, G3:고등학생

그런데, 요보호아동의 N세대 증후군을 평균비교하기 위하여 보호유형별, 성별로 각각 T-검증하고, 학교급별로 일원배치분산분석한 결과, <표 10>에서 보는 바와 같이 요보호아동의 학교급별로 유의한 차이가 있는 것으로 볼 수 있다. 즉 초등학생의 경우 중,고등학생에 비해 N세대 증후군이 거의 나타나지 않는

것으로 볼 수 있다.

그러므로 가설V-부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 N세대 증후군에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.-에서 학교급별 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다.

## 6. 인터넷 중독증과 생활변화

### 1) 인터넷 중독증

요보호아동의 인터넷중독을 살펴 본 결과 다음과 같다. '인터넷에 시간을 보내는 것 때문에 주위 사람들이 불평을 한다'가 평균 2.51, '인터넷을 하느라 숙제나 학과 공부를 제대로 하지 못한다'가 평균 2.53, '인터넷에서 무슨 일이 벌어지고 있을지가 너무 궁금해서 다른 일에 집중할 수가 없다'가 평균 2.61, '인터넷이 없다면 생활이 재미가 없을 것이다'가 평균 2.07, '밤새 인터넷을 하느라 잠을 못 잔 적이 있다'가 평균 2.72, '인터넷하는 시간을 줄이려고 노력했지만 결국은 실패했다'가 평균 2.59, '남들과 어울리기보다 혼자서 인터넷을 하는 것이 좋다'가 평균 2.29, '인터넷을 하지 않으면 기분이 우울해지거나, 불안해져서 다시 인터넷을 하게 된다'가 평균 2.69, '인터넷이 없다면 생활이 재미가 없을 것이다'가 평균 2.07였으며, 전체평균은 2.50로 나타남에 따라 요보호아동의 인터넷중독증은 별로 뚜렷하게 나타나지 않는다고 말할 수 있다.

그런데, 요보호아동의 인터넷중독증을 평균비교하기 위하여 보호유형별, 성별로 각각 T-검증하고, 학교급별로 일원배치분산분석한 결과 <표 11>에서 보는 바와 같이 요보호아동의 인터넷중독증후군은 성별로 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다 ( $P<0.05$ ).

<표 11> 인터넷 중독증후군 (T-test, 일원배치분산분석)

	보호유형별		성별		학교급별		
	시설 아동	저소득 가정아동	남	여	초	중	고
인터넷중독 증후군	2.50	2.51	2.43	2.57	2.51	2.50	2.52

보호유형별 T-검증:  $T=-0.33$ ,  $DF=174$ ,  $P>0.1$ ,

성별 T-검증:  $T=-2.37$ ,  $DF=175$ ,  $P<0.05$

학교급별 ANOVA:  $F=0.02$ ,  $P>0.1$ , G1, G2, G3,

G1: 초등학생, G2:중학생, G3:고등학생

즉, 가설VI-부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 인터넷중독증후군에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.-에서 요보호아동은 성별에 따라 인터넷중독증후군이 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다.

### 2) 인터넷사용전후에 따른 가족생활의 변화

인터넷사용전후에 따른 가족생활의 변화를 살펴 보면 <표 12>에서 보는 바와 같다. 인터넷 사용에 따른 가족생활(시설아

동의 경우 시설내 생활)의 변화정도를 평균비교하기 위하여 요보호아동의 보호유형별, 성별로 각각 T-검증하고, 학교급별로 일원배치분산분석한 결과 <표 12>에서 보는 바와 같이 학교급별로 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다. 고등학생의 경우 초등, 중학생에 비해 인터넷사용에 따른 가족생활의 변화가 비교적 적다고 볼 수 있다.

가설VII-부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 인터넷 사용전후에 따라 가족생활의 변화에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.-에서 학교급별에 따라 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다.

&lt;표 12&gt; 인터넷 사용에 따른 가족생활(시설내생활)의 변화

	보호유형별		성별		학교급별		
	시설아동	저소득 가정아동	남	여	초	중	고
인터넷사용에 따른 가족생활의 변화정도	2.11	2.05	2.03	2.13	1.94	2.08	2.22

보호유형별 T-검증:  $T=-0.69$ ,  $DF=86$ ,  $P>0.1$   
 성별 T-검증:  $T=-1.19$ ,  $DF=86$ ,  $P>0.1$   
 학교급별 ANOVA:  $F=$ ,  $P<0.05$ , G1-G2, G3,  
 G1: 초등학생, G2: 중학생, G3: 고등학생

### 3) 인터넷 사용에 따른 학교생활의 변화

인터넷 사용에 따른 학교생활의 변화를 살펴 보면, 학교성적이 떨어졌다가 평균 2.01, 공부에 대한 관심이 줄었다가 2.02, 학교생활에 대한 관심이 줄었다가 2.10인 반면, 친구들과의 관계가 떨어졌다가 2.34로 비교적 높게 나타났다. 이를 통해 친구들과의 친밀한 관계형성에 인터넷이 크게 영향을 미쳤음을 쉽게 알 수 있었다. 전체평균이 2.12로 나타남에 따라 인터넷사용에 따른 학교생활의 변화가 별로 없는 것으로 나타났다고 볼 수 있다.

그런데, 인터넷 사용에 따른 학교생활의 변화정도를 평균비교하기 위하여 요보호아동의 보호유형별, 성별로 각각 T-검증하고, 학교급별로 일원배치분산분석한 결과 <표 13>에서 보는 바와 같이 보호유형별, 성별로 유의한 차이가 있다고 볼 수 있다.

요보호아동의 보호유형별로 보면 <표 13>에서 보는 바와 같이 대체로 시설아동이 저소득가정아동에 비해 부정적인 변화를 다소 겪고 있는 것으로 볼 수 있다. 특히 시설아동이 저소득가정아동에 비해 '공부에 대한 관심'(시설아동 1.93, 저소득가정아동 2.12,  $P<.05$ )과 '학교생활에 대한 관심'(시설아동 1.97, 저소득가정아동 2.25,  $P<0.01$ )이 더 줄어든 것으로 나타났다.

&lt;표 13&gt; 인터넷사용에 따른 학교생활의 변화정도

	보호유형별		성별		학교급별		
	시설 아동	저소득 가정아동	남	여	초	중	고
인터넷사용에 따른 학교생활 변화정도	2.05	2.19	2.18	2.06	2.18	2.14	2.07

보호유형별 T-검증:  $T=-2.51$ ,  $DF=169$ ,  $P<0.05$ ,

성별 T-검증:  $T=1.94$ ,  $DF=169$ ,  $P<0.1$

학교급별 ANOVA:  $F=0.42$ ,  $P>0.1$ , G1, G2, G3,

G1: 초등학생, G2: 중학생, G3: 고등학생

성별로 보면 <표 13>에서 보는 바와 같이 대체로 남아가 여아에 비해 긍정적인 변화를 다소 겪고 있는 것으로 볼 수 있다. 특히 여아가 남아에 비해 학교생활에 대한 관심이 더 줄어든 반면에(남아 2.20, 여아 1.90,  $p<0.05$ ), 남자아동은 여자아동에 비해 친구들과의 관계가 더 가까워진 것(남아 2.31, 여아 1.99,  $p<0.01$ )으로 나타났다.

그러므로, 가설VIII-부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 인터넷 사용전후에 따라 학교생활의 변화에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.-에서 보호유형별, 성별에 따라 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다.

### 4) 인터넷 사용에 따른 여가활동의 변화

인터넷 사용에 따른 여가활동의 변화에 관한 전체평균은 1.97로 나타남으로써 다소 변화가 있다고 볼 수 있다. 구체적으로는 취미 활동이 다양해졌다 1.79, 여유 시간이 많아졌다 2.06, 혼자 컴퓨터 앞에서 보내는 시간이 많아졌다 2.02, 가족이나 친지, 친구와 보내는 시간이 줄어들었다가 2.18, TV시청이 줄었다가 2.03, 취미활동에 보내는 시간이 늘어났다가 1.77로 각각 나타났다.

그런데, 인터넷 사용에 따른 여가활동의 변화정도를 평균비교하기 위하여 요보호아동의 보호유형별, 성별로 각각 T-검증하고, 학교급별로 일원배치분산분석한 결과 <표 14>에서 보는 바와 같이 성별로 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 즉 성별로 취미 활동이 다양해졌다(남아 1.50, 여아 2.10,  $p<0.1$ )와 취미 활동에 보내는 시간이 많아졌다(남아 1.60, 여아 2.01,  $p<0.1$ )가 다소 높은 반응을 보였는데, 이것은 남아의 경우 PC와 인터넷사용을 통한 취미생활이 다소 활발해진 것으로 짐작할 수 있다.

가설IX-부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 인터넷 사용전후에 따라 여가생활의 변화에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.-에서 성별에 따라 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다.

&lt;표 14&gt; 인터넷 사용에 따른 여가활동의 변화

	보호유형별		성별		학교급별		
	시설아동	저소득 가정아동	남	여	초	중	고
인터넷사용에 따른 여가활동의 변화정도	2.05	2.06	1.97	2.13	2.13	2.01	2.06

보호유형별 T-검증:  $T=-0.11$ ,  $DF=174$ ,  $P>0.1$   
 성별 T-검증:  $T=-2.60$ ,  $DF=174$ ,  $P<0.05$   
 학교급별 ANOVA:  $F=0.42$ ,  $P>0.1$ , G1, G2, G3,  
 G1: 초등학생, G2:중학생, G3:고등학생

&lt;표 15&gt; 음란물 접촉과 음란채팅 경험정도

	보호유형별		성별		학교급별		
	시설아동	저소득 가정아동	남	여	초	중	고
음란물접촉과 음란채팅 경험정도	1.57	1.25	1.43	1.40	1.35	1.31	1.66

보호유형별 T-검증:  $T=3.31$ ,  $DF=153$ ,  $P<0.01$ ,성별 T-검증:  $T=3.31$ ,  $DF=153$ ,  $P<0.01$ 학교급별 ANOVA:  $F=4.50$ ,  $P<0.05$ , G1-G2, G3,

G1: 초등학생, G2:중학생, G3:고등학생

### 5) 음란물 접촉과 음란채팅 경험

요보호아동의 음란물 접촉과 음란채팅 경험정도를 5점척도로 측정한 결과 전체평균이 1.77로 나타나므로써, 언론매체에서 떠들썩하게 보도한 것과는 달리 아직까지는 인터넷을 통한 아동의 음란표현물 접촉이나 음란채팅이 보편화된 현상이 아니라 국소수 아동에게 국한되어 있음을 짐작할 수 있다. 구체적으로 인터넷 음란사이트 접촉에서 경험이 평균 1.61, 음란채팅 경험

이 평균 1.30, 음란비디오와 CD시청 경험이 평균 1.36, 성인용 만화, 영화, 소설 등의 접촉경험이 평균 1.41로 각각 나타났다.

그런데, 음란물 접촉과 음란채팅 경험정도를 평균비교하기 위하여 요보호아동의 보호유형별, 성별로 각각 T-검증하고, 학교급별로 일원배치분산분석한 결과 <표 15>에서 보는 바와 같이 보호유형별, 성별, 학교급별로 유의한 차이가 있는 것으로 볼 수 있다. 즉 음란물 접촉과 음란채팅 경험정도가 시설아동이 저소득가정아동에 비해 다소 있는 것으로 나타났다. 특히 '인터넷 음란사이트의 방문정도'와 '음란비디오와 CD 시청정도'에서 시설아동이 저소득가정아동에 비해 다소 있는 것으로 각각 나타났다( $P<0.01$ ,  $P<0.01$ ).

이를 통해 시설아동이 정서적인 불안감, 우울감, 외로움 등을 달래기 위해 음란문화에 접촉하는 경우가 저소득가정아동에 비해 다소 있음을 짐작할 수 있으며, 우선적으로 시설아동을 인터넷 유해환경 등 음란문화로부터 보호하기 위한 조치가 필요하다고 하겠다.

또 남학생이 여학생에 비해 음란물 접촉과 음란채팅 경험정도가 다소 있다고 볼 수 있으며, 고등학생이 초등, 중학생에 비해 음란물 접촉과 음란채팅 경험정도가 다소 있다고 볼 수 있다.

가설X-부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 음란문화 경험정도에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.-에서 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다.

### 7. 컴퓨터와 인터넷의 사용방식과 영향(상관관계분석)

컴퓨터와 인터넷의 사용방식과 영향을 상관관계분석한 결과는 <표 16>과 같다. 컴퓨터와 인터넷의 사용경험은 학교급이 높아질수록 다소 높아지는 정적인 상관관계에 있으므로, 초등학생보다는 중학생이, 중학생보다는 고등학생이 컴퓨터와 인터넷

&lt;표 16&gt; 컴퓨터와 인터넷의 사용형태와 영향(상관계수)

① 총 사용기간							
② 평균 이용시간	.067						
③ 학교급	.198*	.009					
④ 인터넷중후군	.059	-.275**	.078				
⑤ 인터넷사용에 따른 학교생활변화	.008	.056	.078	.210**			
⑥ N세대증후군	-.170*	-.182*	-.164*	.482**	.203**		
⑦ 부모통제	.007	.075	-.174*	.078	.210**	.005	
⑧ 친구영향	-.061	-.028	-.067	.249**	.080	.266**	
⑨ 여가활동의 변화	.008	.006	.005	.078	.155*	.393**	
	총 사용 기간	평균 이용 시간	학교급	인터넷 증후군	학교생활의 변화	N세대 증후군	부모 통제
							친구 영향
							여가활동의 변화

\* &lt; .05, \*\* &lt; .01

의 사용경험이 다소 오래 되었다고 볼 수 있다. 학교급이 높아 질수록 N세대중후군이 심각해지는 부적인 상관관계가 있다고 볼 수 있다. 즉, 초등학생보다는 중학생이, 중학생보다는 고등학생이 N세대중후군이 다소 심각해진다고 볼 수 있다.

또 컴퓨터와 인터넷의 주당 평균 사용시간이 질수록 인터넷 중독이 심각해지고 N세대 중후군이 다소 심각해지는 것으로 볼 수 있다 N세대중후군은 친구영향(친구관계에서의 인터넷의 비중) 또는 여가활동의 변화와 높은 정적 상관관계가 있다고 할 수 있다. 친구영향은 여가활동의 변화와 다소 상관관계가 있다고 할 수 있다.

또 학교급이 높아질수록 컴퓨터와 인터넷사용에 대한 부모통제는 다소 감소되는 것으로 볼 수 있는데, 이를 통해 초등학생의 경우 컴퓨터와 인터넷사용에 대하여 부모가 통제를 하는 편이지만 고등학생의 경우는 부모통제가 줄어들고 아동의 자율성에 맡기는 경향이 있다고 할 수 있겠다. 인터넷중후군은 N세대중후군과 높은 정적 상관관계에 있는 것으로 나타나므로서, 인터넷중후군이 심할수록 N세대중후군이 심각해짐을 알 수 있겠다.

또 인터넷중후군은 학교생활의 변화와 높은 정적 상관관계에 있는 것으로 나타나므로써, 인터넷중후군이 심하면, 학교생활에 있어서 부정적인 변화가 있다고 말할 수 있다. 아울러 인터넷중후군과 친구영향(친구관계에서의 인터넷의 비중)과도 높은 정적 상관관계가 있다고 말할 수 있다.

컴퓨터와 인터넷사용으로 인한 학교생활변화는 부모통제와 높은 정적인 상관관계가 있다고 할 수 있으며, 여가활동변화와도 약간의 정적 상관관계가 있다고 할 수 있다.

## V. 요약 및 제언

### 1. 조사결과 요약

본 연구에서는 부산 지역 요보호아동의 정보화실태를 조사분석하고, 정보화사회에 있어서 컴퓨터와 사이버공간을 통한 요보호아동의 건전한 발달과 삶의 질 제고를 위한 복지정책의 방향을 모색하고자 하였다.

먼저, 부산지역 요보호아동의 정보화 관련 물리적 환경의 조사결과, PC를 보유하고 있는 요보호아동의 비율이 87%로 일반아동 94.7%보다 다소 낮았다. PC이용장소로는 집이 55.2%, 학교가 18.8%로 나타나서 일반아동의 경우(집이 85.1%, 학교가 5.0%)와는 다소 차이가 있었다. 아동이 집에서 PC를 사용하는 비율이 일반아동에 비해 낮은 것으로 나타났으며, 인터넷 사용장소로서 학교의 역할이 미미함을 보여준다. 또 요보호아동 74.9%(일반아동 87%)가 LAN, ADSL, 케이블접속과 같은 초고속망을 이용하는 것으로 조사되므로써, 일반아동의 초고속망 접속율이 요보호아동보다 상대적으로 높음을 알 수 있다. 또 인터넷을 사용하지 않는 요보호아동의 비율이 10.2%로, 인터넷 사용

률이 일반아동에 비해 다소(4.3%정도) 낮은 것을 알 수 있다.

부산지역 요보호아동의 정보화 실태 조사결과는 다음과 같다.

가설 I-부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 컴퓨터와 인터넷의 사용경험에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다-은 요보호아동은 컴퓨터와 인터넷의 사용경험에 있어서 학교급별 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다. 즉, 요보호아동은 컴퓨터와 인터넷의 사용경험에 있어서 고등학생은 2년 이상이 28.3%로, 중학생은 1년 미만이 75.5%로 각각 가장 높은 비율로 나타남으로써, 고등학생의 사용경험이 오래되고, 다음은 중학생, 초등학생의 순으로 조사분석 되었다.

가설 II-요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 컴퓨터와 인터넷의 주당 평균 사용시간이 유의한 차이가 있을 것이다 -에서 요보호아동은 성별에 따라 컴퓨터와 인터넷의 주당 평균 이용시간이 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다. 즉, 남아 중 6시간미만이 55.1%, 6시간 이상 20시간 미만이 36.0%, 20시간 이상이 9%인 반면 여아 중 6시간미만이 84.9%, 6시간 이상 20시간 미만이 11.8%, 20시간 이상이 3.2%로 나타나 남아들이 여아들에 비해 많은 시간을 사용하는 것을 알 수 있다.

가설 III-요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 컴퓨터조작수준에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다 -에서 요보호아동은 보호유형별, 학교급별에 따라 컴퓨터조작수준에 있어서 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다.

요보호아동 유형별로 컴퓨터조작수준을 교차 분석한 결과, 저소득가정아동들의 웹용프로그램의 사용가능률과 기타 소프트웨어 및 프로그래밍 가능률이 시설아동에 비해 높게 나타났다 ( $p < 0.01$ ). 또 시설아동이 저소득가정아동에 비해 인터넷 및 PC통신의 사용가능률이 다소 높은 것으로 나타났다( $p < 0.1$ ).

학교급별에 따른 컴퓨터 조작수준을 교차 분석한 결과, 컴퓨터를 전혀 조작할 수 없는 비율이 초등학생이 가장 많았고, 그리고 중학생, 고등학생 순으로 나타난( $p < 0.1$ ) 반면, 인터넷 및 PC통신가능비율의 경우 고등학생이 가장 많았고, 그리고 중학생, 초등학생의 순으로 나타났다( $p < 0.01$ ).

가설 IV-요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 인터넷 활동유형에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다 -에서 요보호아동은 보호유형별, 학교급별 인터넷 활동유형에 있어서 유의한 차이가 없다고 말할 수 있다.

가설 V-부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 N세대 중후군에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다-에서 학교급별 유의한 차이가 있다고 말할 수

있다. 즉, 초등학생(평균 3.67)의 경우, 중·고등학생(평균 3.36, 3.22)에 비해 N세대증후군이 거의 나타나지 않는 것으로 볼 수 있다( $P<0.05$ ).

가설 VI-부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 인터넷중독증에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.-에서 성별에 따라 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다. 즉, 남아(평균 2.43)가 여아(평균 2.57)에 비해 인터넷중독증이 다소 나타나는 것으로 말할 수 있다. 그리고, 전체평균은 2.50로 요보호아동의 인터넷중독증은 별로 뚜렷하게 나타나지 않는다고 말할 수 있다.

가설 VII-부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 인터넷 사용전후에 따라 가족생활의 변화에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.-에서 학교급별 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다. 즉, 고등학생의 경우 초등, 중학생에 비해 인터넷사용에 따른 가족생활의 변화가 비교적 적다고 볼 수 있다.

가설 VIII-부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 인터넷 사용전후에 따라 학교생활의 변화에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.-에서 보호유형별, 성별에 따라 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다.

요보호아동의 보호유형별로 보면 시설아동이 저소득가정아동에 비해 부정적인 변화를 다소 겪고 있는 것으로 볼 수 있다. 특히 시설아동이 저소득가정아동에 비해 '공부에 대한 관심'(시설아동 1.93, 저소득가정아동 2.12,  $P<.05$ )과 '학교생활에 대한 관심'(시설아동 1.97, 저소득가정아동 2.25,  $P<.01$ )이 더 줄어든 것으로 나타났다. 또 남아가 여아에 비해 긍정적인 변화를 다소 주고 있는 것으로 볼 수 있다. 특히 여아가 남아에 비해 학교생활에 대한 관심이 더 줄어든 반면에(남아 2.20, 여아 1.90,  $p<.05$ ), 남아는 여아에 비해 친구들과의 관계가 더 가까워진 것(남아 2.31, 여아 1.99,  $p<.01$ )으로 나타났다.

가설IX-부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 인터넷 사용전후에 따라 여가생활의 변화에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.-에서 성별에 따라 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다. 즉 성별로 취미활동이 다양해졌다(남아 1.50, 여아 2.10,  $p<.1$ )와 취미활동에 보내는 시간이 많아졌다(남아 1.60, 여아 2.01,  $p<.01$ )가 다소 높은 반응을 보였는데, 이것은 남아의 경우 PC와 인터넷사용을 통한 취미생활이 다소 활발해진 것으로 짐작할 수 있다. 그리고, 인터넷 사용에 따른 여가활동의 변화에 관한 전체평균은 1.97로 나타남으로써 다소 변화가 있다고 볼 수 있다.

가설X-부산지역 요보호아동은 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 음란문화 경험정도에 있어서 유의한 차이가 있을 것이다.-에서 보호유형별, 성별, 학교급별에 따라 유의한 차이가 있다고 말할 수 있다. 즉 음란물 접촉과 음란채팅 경험정도가 시설아동 ① 저소득가정아동에 비해 다소 있는 것으로 나타났다. 특히

'인터넷 음란사이트의 방문정도'와 '음란비디오와 CD 시청정도'에서 시설아동이 저소득가정아동에 비해 다소 있는 것으로 각각 나타났다( $P<.01$ ,  $P<.01$ ). 이를 통해 시설아동이 정서적인 불안감, 우울감, 외로움 등을 달래기 위해 음란문화에 접촉하는 경우가 다소 있는 것으로 짐작할 수 있으며, 우선적으로 시설아동을 인터넷 유해환경 등 음란문화로부터 보호하기 위한 조치가 필요하다고 하겠다.

또 남학생이 여학생에 비해 음란물 접촉과 음란채팅 경험정도가 다소 있다고 볼 수 있으며, 고등학생이 초등, 중학생에 비해 음란물 접촉과 음란채팅 경험정도가 다소 있다고 볼 수 있다.

그러나, 요보호아동의 음란물 접촉과 음란채팅 경험정도는 전체평균이 1.77로 나타남으로써, 언론매체에서 며들썩하게 보도한 것과는 달리 아직까지는 인터넷을 통한 아동의 음란표현물 접촉이나 음란채팅이 보편화된 현상이 아니라 극소수 아동에게 국한되어 있음을 짐작할 수 있다.

## 2. 제언

이러한 조사결과에 근거하여 정책방향을 다음과 같이 제시하고자 한다.

**정보화사회에 있어서 요보호아동의 정보화와 정보권을 보장하고 복지향상에 기여하기 위하여**

첫째, 요보호아동의 정보화 관련 물리적 환경의 조사결과를 보면, 일반아동에 비해 요보호아동의 정보환경이 상대적으로 다소 열악함을 알 수 있다. 2000년 2월의 클린턴대통령의 디지털 불평등해소를 위한 종합계획<sup>7)</sup>처럼 정부도 아동의 평등한 정보권을 보장하고 개방적인 정보환경-특히 초, 중, 고등학교나 지역사회복지관이 아동의 중요한 인터넷사용처가 되야 함-을 제공하기 위한 종합계획을 수립하고 실시해나가야 할 것이다.

둘째, 요보호아동의 인터넷 활동유형은 정보형이 21%, 오락형이 42%, 통신형이 27%로 각각 나타났다. 올바른 정보통신 활용 교육을 실시하여 컴퓨터와 인터넷에 대한 비판적인 태도와 유용하게 활용할 수 있는 방법론에 대한 정보를 주어야 한다. 컴퓨터와 인터넷을 자신에게 유익한 도구로 활용할 수 있게 하는 이러한 교육이 프로그램을 다루고 인터넷을 활용하는 기능교육과 더불어 이루어져야 한다. 동시에 이러한 정보통신 활용교육을 수행할 인력양성 -예를 든다면 아동정보통신활용을

7) 2000년 2월 2일, 클린턴 대통령은 디지털 불평등을 해소하고, 모든 국민들에게 디지털 기회를 제공하기 위한 종합계획안을 발표하였다. 디지털 불평등 해소는 모든 어린이들에게 정보통신기술을 활용할 수 있는 교육 환경을 제공하고자 최선을 다하고 있다. 컴퓨터와 인터넷에 접근하여, 이를 효과적으로 활용할 수 있는 능력은 미국에서 경제, 정치, 사회 생활을 영위하는 데 필수적인 요소이다. 클린턴 대통령은 오늘날 우리가 학교나 지역사회, 가정에서 전화를 사용하듯이 컴퓨터나 인터넷을 사용할 수 있는 환경을 제공해야만 한다고 주장하고 있다.(<http://www.ed.gov/PressReleases/02-2000/wh-0202.html>)

지도, 교육할 초·중·고교 교사나 사회복지사에 대한 정보교육-이 요구되어진다.

셋째, 아동-특히 시설아동의 경우- 은 컴퓨터 음란프로그램을 통해 성에 대한 왜곡된 지식을 얻게 될 계기가 될 수 있으며, 이는 아동에게 매우 부정적인 영향을 미친다. 사이버 공간에서 자의반 타의반 접촉하는 음란물은 성 의식에 변화를 주므로 성적 일탈을 조장한다. 성 의식의 변화로 만들어지는 성의 해방은 나아가 가정을 파괴해 사회를 뒤흔드는 악영향을 미칠 수 있어 바르게 수용할 수 있는 음란물 피해 예방교육이 필요하다.

동시에 컴퓨터음란프로그램을 차단할 수 있는 프로그램 개발과 제도적인 규제가 필요하다.

넷째, 부모에 대한 정보교육프로그램이 개발· 확산되어야 한다. 지역사회복지관, 초·중·고교 등을 통하여 부모에 대한 정보 교육프로그램을 개발, 실시하여야 한다. 이러한 교육을 통하여 부모는 인터넷을 배우고, 자녀와 인터넷 관련 대화를 나누거나, 자녀와 온라인게임이나 전자우편을 주고받을 수 있다. 나아가서는 가정에서 컴퓨터와 인터넷을 효과적으로 사용할 수 있도록 지도할 수 있다.

다섯째, 조사결과 인터넷 사용후 요보호아동의 여가활동이 다소 변화한 것으로 나타났다. 따라서 사이버공간에서의 건전한 여가활동을 유도하고, 통신을 통한 건전한 이성교제 및 질낮은 정보에의 탐닉에 몰두하지 않도록 재미있고도 질높은 아동을 위한 소프트웨어를 개발하여 교육현장이나 지역사회복지프로그램에 투입할 수 있는 적극적인 대책이 필요하다.

여섯째, 조사결과 요보호아동의 인터넷중독증은 별로 뚜렷하게 나타나지 않았지만, 일반적으로 게임, 채팅, 음란물 중독자들은 해당 분야에 몰입하다가 자신도 모르게 중독증에 빠져 심각한 지경에 이르게 되었다고 한다. 그러므로, 인터넷중독증 예방교육을 실시하여 이런 컴퓨터 관련 중독의 위험성과 대처 방안, 극복 요령을 알려주어 미리 조심하도록 하는 것이 바람직할 것이다.

접수일 : 2002년 5월 15일

심사완료일 : 2002년 10월 15일

### 【참 고 문 헌】

국무총리 청소년보호위원회(2000). 인터넷환경이 청소년 사회화에 미치는 영향.

곽치영(2000). 장애인·노인·여성의 정보화 실태조사. 2000 정기국회 정책연구보고서

권준수(1999). 인터넷 중독증. 대한의사협회지, 42(8), 759-764.

김성희(1999). 효과적인 성과측정을 위한 8단계. 정보화동향분석, 7(7), 24-32.

김옥희(2002). 부산지역 아동의 정보화 실태 분석. 2002년 한국 사회보장학회 춘계학술대회 자료집, 47-76.

- \_\_\_\_\_. 안영식(2000). 부산여성단체의 정보화 구축방안. 부산광역시  
김진숙·최수미·강진구(2000). 청소년PC중독. 청소년상담문제 연구보고서 39.  
김희진·손진화·이영균(1999). 정보사회론. 서울: 세창출판사.  
나운환(1998). 사회복지정보화를 위한 복지정보체계론. 서울:홍익재.  
문영순(1999). 1998년도 미국 주 정부의 정보화 수준평가. 정보화동향분석, 7(7), 17-23  
문화일보(2000). 인터넷속의 고독한 군중. 2000. 2. 17.  
박정문(2000). 아동복지와 보육사업의 이해. 서울:보육사.  
서이종(1998). 고도 정보화 사회와 정보화 지표. 정보화저널, 5(2), 36-54.  
송인덕(1999). 온라인 중독증 개념의 타당성 검증 연구. 경희대학교 대학원 석사학위논문.  
안정임·김동규(2000). 청소년의 인터넷중독증후군 및 음란물접촉 행위에 관한 연구. 한국여성민우회 미디어운동본부 4-9.  
어기준(2000). 청소년 PC중독 유형과 문제점. 청소년상담문제연구보고서 39.  
여성정보문화 21(1998). 여성정보화 추진방안. 제1회 여성정보문화 세미나 자료집. 2-18  
이윤식(1995). 행정정보체계론(전정4판). 서울:법영사.  
이윤식(1998). 행정 정보화와 중앙정부 경쟁력 간의 관계에 관한 실증적 분석. 정책분석평가학회보, 8(2), 163-184.  
이윤희(1999). 정보화와 위험사회: 시민이 열어가는 지식정보사회. 크리스챤 아카데미 시민사회 정보포럼 편. 대화출판사  
정명선(1999). 유럽 각국의 전자정부 추진 현황과 과제. 정보화동향분석, 6(5), 32-47.  
조선일보(1999). 청소년의 컴퓨터 사용 실태. 1999. 5. 20  
조영승(1999). 청소년환경으로서의 컴퓨터매체와 청소년의 인간형성에 미치는 영향. 청소년학연구, 6(2), 53-61  
숙명여대 아태여성정보통신센터(2000). 여성정보화 지식기반 전략: 저변화·전문화·세계화. 여성정보화 지원 워크샵 자료집, 21-65.  
정보통신부(2002). 2002년 두업무보고. <http://www.mic.go.kr>  
청소년 대화의 광장(1993). 청소년과 전자오락. 청소년상담문제 연구보고서 4.  
청소년 대화의 광장(1998). 청소년의 놀이문화. 청소년상담문제 연구보고서 32.  
최성모(1998). 정보사회와 정보화정책. 서울:나남.  
최성희(1997). 정보화사회와 아동 교육과 가족. 가족학논집, 9(1), 131-3.  
최종원(1993). 국가 정보화 지표의 설정과 국제 비교. 한국행정학보, 27(2), 555-575.  
한겨레신문(2000). 인터넷 '건조한 인간형' 만든다: 미 스텐퍼드대학 연구보고. 2000. 2. 18.  
한겨레신문(2000). 한국 정보화 수준 세계 22위. 2000. 7. 12.  
한국전산원(1999a). 정보화로 인한 체감효과.  
\_\_\_\_\_(1999b). TIIAP 평가보고서.  
\_\_\_\_\_(2001). 2000년 국가정보화백서.  
한국정보문화센터(1999). 국민생활 정보화 실태 및 정보화 인식 조사.  
한국청소년개발원(1997). 청소년정보화 실태조사 연구.  
황병천(1999). 지방자치단체 정보화지표. 지역정보화, 7, 28-33.  
황상민(2000). 온라인문화를 바라보는 청소년 및 부모의 시각차.

- 정보통신윤리위원회. 청소년의 올바른 정보 이용을 위한 세미나자료집. <http://www.icec.or.kr>
- Brynjolfsson, E. & Hitt, L.(1996). Paradox lost? firm-level evidence on the return to information system spending. *Management Science*, 42(4), 541-558.
- Dewan, S. & Kraemer, K. L.(1997), Information Technology and Productivity Preliminary Evidence From Country-Level Data. N.Y.Academic Express.
- Gegas,V.(1981). Contexts of socialization. In Rosenberg, M. & Turner, R. H.(ed) *Social Psychology : Sociological perspectives*. N.Y.: Basic Books, Inc.
- Goverment Technology(1998). *The Digital State: How Government Are Using Digital Technology*. Berverly Hills. CA: Sage
- Negroponte, N. P.(1995). *Being Digital*. N.Y.: Randomhouse
- SIQSS(Stanford Institute for the Quantitative Study of Society)(2000). Study offers early at how internet is changing daily life. ([http://www.stanford.edu/group/siqss/Press\\_Release/press\\_release.html](http://www.stanford.edu/group/siqss/Press_Release/press_release.html)).
- Tapscott, D.(1998). *Growing up Digital: The rise of net generation*. 허운나·유영만 옮김(1999). N세대의 무서운 아이들. 서울:물푸레출판사.
- Turkle, S.(1995). *Life on the Screen : Identity in the age of the internet*. Englewood cliffs : Simon & Shuster
- Westat(1999a), *Evaluation of the Telecommunication and Information Infrastructure Assistance Program for the 1994 and 1995 Grammt Years*.
- \_\_\_\_\_(1999b), *Report on the Assessment of Electronic Government Information Products*.
- Young, K. S.(1998). *Caught in the Net,: How to recognize the signs of internet addiction and a winning strategy for recovery*. 김현수 역(2000). 인터넷 중독증. 서울 : 나눔의 집.
- \_\_\_\_\_(1999). Cyber-disorders: The mental health concern for the new millennium. *Cyber Psychology and Behavior of 107th APA Convention*. (<http://netaddiction.com/articles/cyberdisorders.htm>)