

# 초등학생의 컴퓨터 사용 습관이 수면 및 식생활 습관에 미치는 영향

안성훈<sup>†</sup> · 이은지<sup>††</sup> · 정광훈<sup>†††</sup>

## 요 약

본 연구의 목적은 초등학교 학생들의 컴퓨터 사용습관과 이에 따른 수면패턴 및 식생활 습관의 실태를 분석하여 문제점을 분석하고 개선 방향을 제시하는데 있다. 먼저 컴퓨터 사용습관과 이에 따른 수면패턴 및 식생활 습관의 실태를 분석하여 문제점을 분석하기 위하여 초등학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다. 설문 대상은 초등학생 3~6학년의 학생들로 농촌 지역과 도시 지역으로 구분하였다. 설문의 주요 내용은 컴퓨터 사용의 목적, 컴퓨터 사용 시간, 평소 수면 시간, 수면의 질, 수면 부족의 원인 등과 컴퓨터 사용으로 인한 식사 습관의 변화 등으로 구성하였다. 설문 조사 결과 일부 초등학생의 경우 컴퓨터의 사용 기간과 시간이 식습관과 수면 패턴에 영향을 주고 있는 것으로 나타났으며, 학생들의 올바른 식습관과 수면을 위해서는 관련 교과에서의 컴퓨터 사용에 따른 기초 생활지도가 필요한 것으로 나타났다.

주제어 : 컴퓨터 사용 습관, 식습관, 수면 습관, 정보화 역기능

## An Analysis Relationship Between computer using habit and sleeping and eating habits in case of children

Seonghun Ahn<sup>†</sup> · Eunji Lee<sup>††</sup> · Jeong Kwang Hoon<sup>†††</sup>

## ABSTRACT

The purpose of this paper are to analyze about sleeping and eating habits of children and to propose short and long-term plans for problems. To analyze problems of sleeping and eating habits of children, we did survey for children. The oriented children of survey are students who are the third grade or sixth grade of elementary school. They are distinguished between rural and urban area. The main of survey are the purpose of using computer, computer using time, daily sleeping time, the quality of sleeping, the cause of insufficient sleep and change of eating habits by using computer. According to result of survey, computer using time affect sleeping and eating habits in case of a part of children. Therefore, a teaching plan for computer using habits is needed in elementary school.

**Keywords** : Computer Using Habit, Sleeping and Eating Habit, Adverse Effects of Computerization

† 정 회 원: 경인교육대학교 조교수  
†† 정 회 원: 경인교육대학교 학부생  
††† 정 회 원: 한국교육학술정보원 부장(교신저자)  
논문접수: 2013년 09월 30일, 심사완료: 2013년 10월 18일, 게재확정: 2013년 11월 05일

## 1. 서 론

최근 OECD 통계에 따르면 34개의 경제협력 개발기구(OECD) 회원 국 중 우리나라가 무선 초고속 인터넷 보급률 1위를 기록했다. OECD가 무선 인터넷 보급률 조사를 시작한 2010년 이후 3년 연속해서 1위에 올랐다는 사실과, 지하철을 타면 누구나 손에 들고 있는 스마트폰의 보급률이 67.6%에 이른다는 통계를 고려해보았을 때, 대한민국이 바야흐로 무선 인터넷의 강국임은 의심할 여지가 없다. [6]

그러나 높은 무선 인터넷 보급률에 비례하여 해마다 늘어가는 유아동·청소년의 컴퓨터·인터넷 중독률은, 대한민국의 미래를 책임져야 할 아이들의 성장과 학업에 좋지 않은 영향을 미쳐 심각하게 고민해보아야 할 문제이다.

따라서 이 논문에서는 초등학교 3~6학년 학생들의 컴퓨터 사용실태를 설문조사를 통해 살펴보고 그에 따른 수면습관과 식습관을 살펴봄으로써 컴퓨터가 학생들의 성장에 어떤 영향을 미치는지 연구하고자 한다. 또한 농촌 지역과 도시 지역 학생들의 차이를 알아보기 위하여 설문 조사를 농촌 지역과 도시 지역으로 구분해 실시하고 서로의 결과를 비교·분석하도록 한다. 그리고 설문조사의 결과를 바탕으로 향후 초등학교 학생들에 대한 올바른 컴퓨터 사용과 수면 및 식습관에 대한 지도 방안을 마련하도록 한다.

이러한 본 연구의 결과는 올바른 컴퓨터 사용지도를 통한 바른 식습관 태도와 규칙적인 수면 유도로 이어져 학생들의 건강증진 기여할 것으로 기대한다.

## 2. 이론적 배경

### 2.1 인터넷 중독의 실태·현황

한국정보화진흥원(2012)의 ‘2012년 인터넷중독 실태조사’에 따르면 전체 인터넷 중독률은 7.2%로 전년의 7.7% 대비 0.5%p감소하였지만 청소년 인터넷 중독률은 10.7%로 최근 5년 내 최초 증가한 것으로 나타나고 있다.

또한 인터넷 사용시간을 살펴보면 일반사용자군의 1일 평균 인터넷 사용률은 주중(2.2시간)-주말(2.0시간) 중 주중 사용량이 많은데 비해 인터넷중독자들은 주중(2.5시간)-주말(2.8시간) 중 주말/공휴일에 사용량이 많은 것으로 나타났다.

이와 같이 인터넷 중독은 청소년 계층에서 심각성이 더해지고 있고 일상생활에도 영향을 주는 것으로 나타나고 있다. 또한 인터넷 중독 문제가 ‘심각하다’는 응답이 79.1%로 대부분 심각성은 알고 있지만 전문상담기관을 ‘알고 있다’는 응답은 21.4%에 불과한 것으로 나타나고 있어 적극적인 진단과 치료가 필요한 것으로 판단되고 있다. [5]

인터넷 중독 문제는 초등학교에서 더 심도 있게 다뤄져야 하는데 그 이유는 초등학생의 인터넷 중독률이 높은 이유도 있지만 초등학생 시기에 인터넷 중독에 빠지면 인지 능력을 담당하는 전두엽의 기능이 저하되어 이해력, 수리력, 어휘력 등이 현저하게 떨어지기 때문이기도 하다.[4] 가톨릭대 서울 성모병원 연구진의 조사에 따르면 인터넷 중독 청소년의 이해력 점수는 9.92로 일반 청소년의 11.6보다 15% 낮으며, 인터넷에 중독되는 나이가 어릴수록 지능은 더 떨어지는 것으로 나타났다. 초기 청소년기는 추상적 사고와 사회적 판단 능력이 발달되는 중요한 시기이고, 중독현상으로 인해 야외활동이나 교우관계 활동이 약해져 사회성 발달 가능성이 저하되기 때문에, 이 시기의 인터넷 중독은 각별한 주의가 필요한 것으로 나타나고 있다.[8]

### 2.2 청소년기의 수면 장애

텔아비브대학 연구팀이 ‘수면학저널’에 밝힌 연구결과에 의하면 사춘기와 연관된 신체 변화 이전부터 11~12세 연령의 아이들에서 수면패턴의 변화가 먼저 전형적으로 발생하는 것으로 나타났다. 하루에 초등학생의 권장수면시간은 7시간에서 9시간 정도인데, “대한민국 청소년과 같이 밤늦게까지 공부를 하거나 TV시청 컴퓨터, 휴대폰을 손에서 놓지 못하는 습관으로 수면시간이 짧아지게 되면 정신기능, 학업성취 증에 악영향을 미칠 수 있다”라고 말했다.[7]

### 3. 실태조사

#### 3.1 방법 및 절차

본 연구를 위하여 문헌연구를 통해 설문지를 제작하였고 설문 대상, 설문지 제작, 자료 수집 및 분석 방법은 다음과 같다.

설문은 2013년 7월 경기도 소재 A초등학교, B초등학교, 인천 소재 C초등학교의 3~6학년 학생 약 450명을 대상으로 하였다. 설문지는 총 450부를 배부하여 420장을 회수하였고(회수율 93%), 설문 결과는 빈도분석과 변수 간 교차분석을 통해 컴퓨터 사용시간과 수면시간, 식습관의 관계와 그 이외에 학년 간, 성별 간, 도시와 시골학교 간의 차이를 분석하였다.

#### 3.2 조사 결과

##### 3.2.1 컴퓨터 사용 실태 조사

하루의 컴퓨터 사용시간을 질문한 결과, 1시간 이내가 75.5%로 가장 많았고 여학생의 경우 86%가 1시간 미만인데 비해 남학생들은 1~2시간, 2시간 이상에도 34% 가량 분포하고 있는 것으로 나타나 남학생이 여학생보다 하루 중 컴퓨터 사용 시간이 더 많은 것으로 나타났다.

<표 1> 성별 하루 중 컴퓨터 사용 시간

			하루 중 컴퓨터 사용 시간				전체
			~30m	30m~1h	1~2h	2h~	
성별	남자	빈도	70	70	56	17	213
		%	32.9	32.9	26.3	8.0	100.0
	여자	빈도	106	66	25	3	200
		%	53.0	33.0	12.5	1.5	100.0
전체		빈도	176	136	81	20	413
		%	42.6	32.9	19.6	4.8	100.0

$\chi^2=28.765, p=0.000$

일주일간 컴퓨터 사용 빈도를 질문한 결과, 2회 이하가 71.3%로 나타나 사용량이 매우 적으나 7.4%는 매일 사용하는 것으로 나타났다.

3~4학년 같은 경우에는 일주일 중에 컴퓨터를 1회 이하로 사용하는 학생들이 50%를 웃돌고 있

지만, 5~6학년은 1회 이하로 사용한다는 학생이 38% 이하이며, 매일 사용한다는 학생들도 10%에 달하는 것으로 나타나 학년이 높아질수록 컴퓨터를 더 자주 사용하는 것으로 나타났다.

<표 2> 학년별 일주일 중 컴퓨터 사용빈도

			일주일중 컴퓨터 사용 빈도					전체
			1회 이하	1~2회	3~4회	5~6회	매일	
학년	3학년	빈도	51	32	11	3	3	100
		%	51.0	32.0	11.0	3.0	3.0	100.0
	4학년	빈도	59	22	11	10	5	107
		%	55.1	20.6	10.3	9.3	4.7	100.0
	5학년	빈도	36	26	16	6	10	94
		%	38.3	27.7	17.0	6.4	10.6	100.0
	6학년	빈도	32	33	15	15	12	107
		%	29.9	30.8	14.0	14.0	11.2	100.0
전체		빈도	178	113	53	34	30	408
		%	43.6	27.7	13.0	8.3	7.4	100.0

$\chi^2=30.213, p=0.003$

하루의 컴퓨터 사용 시간을 질문한 결과, 1시간 이하가 75.3%으로 나타났으나 2시간 이상 사용도 4.9%로 나타났다.

3~4학년은 1시간 이내 사용이 83.8%이었지만, 6학년은 1시간 이상 사용한다고 응답한 비율이 43.8%로 나타나 학년이 높아질수록 컴퓨터를 더 많이 사용하는 것으로 나타났다.

<표 3> 학년에 따른 하루 중 컴퓨터 사용시간

			하루 중 컴퓨터 사용 시간				전체
			~30m	30m~1h	1~2h	2h~	
학년	3학년	빈도	49	34	14	2	99
		%	49.5	34.3	14.1	2.0	100
	4학년	빈도	61	35	12	3	111
		%	55.0	31.5	10.8	2.7	100
	5학년	빈도	39	32	22	2	95
		%	41.1	33.7	23.2	2.1	100
	6학년	빈도	25	34	33	13	105
		%	23.8	32.4	31.4	12.4	100
전체		빈도	174	135	81	20	410
		%	42.4	32.9	19.8	4.9	100

$\chi^2=44.262, p=0.000$

하루의 컴퓨터 사용시간을 질문한 결과, 컴퓨터를 처음 접한 지 6개월 미만인 학생은 30분 이내 사용이 76%이지만 3년 이상 사용한 학생은 30분 이내 사용이 27.5%로 나타났다. 또한 컴퓨터를 접

한 지 6개월 미만인 학생은 하루 1시간 이상 컴퓨터 사용이 1.3%이었지만 3년 이상 컴퓨터를 접한 학생은 하루 1시간 이상 컴퓨터 사용이 37.7%로 나타나 컴퓨터를 접한 지 오래 되었을수록 하루의 컴퓨터 사용 시간이 많다고 나타났다.

<표 4> 컴퓨터를 처음 접하고 사용한 기간에 따른 하루 중 컴퓨터 사용 시간

			하루 중 컴퓨터 사용 시간				전체
			~30m	30m~1h	1~2h	2h~	
컴퓨터 처음 접한 후 사용 기간	0~6개월	빈도	57	17	1	0	75
		%	76.0	22.7	1.3	0.0	100
	6개월~1년	빈도	32	18	10	0	60
		%	53.3	30.0	16.7	0.0	100
	1~3년	빈도	38	43	23	3	107
		%	35.5	40.2	21.5	2.8	100
	3년 이상	빈도	46	58	46	17	167
		%	27.5	34.7	27.5	10.2	100
	전체	빈도	173	136	80	20	409
		%	42.3	33.3	19.6	4.9	100

$\chi^2=73.106, p=0.000$

### 3.2.2 수면습관 조사

주중 수면시간을 질문한 결과, 오후 3시~6시에 컴퓨터를 사용하는 학생은 6시간 미만이 6.6%이었지만 오후 10시~12시에 컴퓨터를 사용하는 학생은 6시간 미만이 33.3%로 나타나 늦은 시간에 컴퓨터를 할수록 수면시간이 부족하다고 나타났다.

<표 5> 컴퓨터 사용 시간대에 따른 주중 수면시간

			주중 수면시간						전체
			~6h	6~7h	7~8h	8~9h	9~10h	10h~	
컴퓨터 사용 시간대	PM 3~6	빈도	13	12	58	39	58	18	198
		%	6.6	6.1	29.3	19.7	29.3	9.1	100
	PM 6~10	빈도	8	26	25	47	43	10	159
		%	5.0	16.4	15.7	29.6	27.0	6.3	100
	PM 10~12	빈도	2	0	2	2	0	0	6
		%	33.3	0.0	33.3	33.3	0.0	0.0	100
	새벽	빈도	0	0	0	1	0	1	2
		%	0.0	0.0	0.0	50.0	0.0	50.0	100
	아침	빈도	2	1	5	0	6	2	16
		%	12.5	6.3	31.3	0.0	37.5	12.5	100
전체	빈도	25	39	90	89	107	31	381	
	%	6.6	10.2	23.6	23.4	28.1	8.1	100	

$\chi^2=43.693, p=0.002$

주중 수면 시간을 질문한 결과, 하루 중 컴퓨터를 사용하는 시간이 30분 미만인 학생은 9시간 이상 잠을 자는 비율이 40.6%이었다. 이에 반해, 하루 중 컴퓨터 사용 시간이 2시간 이상인 학생은 9시간 이상 잠을 자는 비율이 27.8%로 컴퓨터를 적게 하는 학생의 수면시간에 한참 못 미치는 것으로 나타났다.

<표 6> 하루 중 컴퓨터 사용 시간에 따른 주중 수면시간

			주중 수면시간						전체
			~6h	6~7h	7~8h	8~9h	9~10h	10h~	
하루 중 컴퓨터 사용 시간	~30m	빈도	11	15	45	27	56	11	165
		%	6.7	9.1	27.3	16.4	33.9	6.7	100
	30m~1h	빈도	8	10	32	32	35	12	129
		%	6.2	7.8	24.8	24.8	27.1	9.3	100
	1~2h	빈도	3	10	13	27	18	6	77
		%	3.9	13.0	16.9	35.1	23.4	7.8	100
	2h~	빈도	4	3	3	3	3	2	18
		%	22.2	16.7	16.7	16.7	16.7	11.1	100
	전체	빈도	26	38	93	89	112	31	389
		%	6.7	9.8	23.9	22.9	28.8	8.0	100

$\chi^2=25.342, p=0.046$

휴일 수면 시간을 질문한 결과, 9시간 이상은 38.3%로 나타났으나, 6시간 이하는 8.2%로 나타났다. 컴퓨터 사용시간이 30분 이내는 수면시간이 9시간 이상인 비율이 49.4%이었다. 이에 반해, 컴퓨터 사용시간이 2시간 이상은 수면시간이 6시간 이내인 비율이 25%, 9시간 이상은 45%로 나타났다.

<표 7> 하루 중 컴퓨터 사용시간에 따른 휴일 수면 시간

			휴일 수면시간						전체
			~6h	6~7h	7~8h	8~9h	9~10h	10h~	
하루 중 컴퓨터 사용 시간	~30m	빈도	20	11	26	31	58	28	174
		%	11.5	6.3	14.9	17.8	33.3	16.1	100
	30m~1h	빈도	5	1	23	26	43	25	132
		%	3.8	0.7	17.4	19.7	32.6	18.9	100
	1~2h	빈도	3	8	15	19	16	15	76
		%	3.9	10.5	19.7	25.0	21.1	19.7	100
	2h~	빈도	5	3	1	2	3	6	20
		%	25.0	15.0	5.0	10.0	15.0	30.0	100
	전체	빈도	33	32	65	78	120	74	402
		%	8.2	8.0	16.2	19.4	29.9	18.4	100

$\chi^2=27.812, p=0.023$

주중과 휴일의 수면 시간이 부족한 원인을 질문한 결과, 주중에는 31.9%, 주말에는 35%의 학생이 컴퓨터와 TV시청 때문에 수면시간이 부족하다고 답하였다. 이에 반해 이른 등교시간이나, 건강상의 이유 등으로 수면시간이 부족한 학생은 22.5%, 13.8% 매우 낮게 나타났다.

<표 8> 주중·휴일 수면시간이 부족한 원인

주중 수면시간 부족원인 빈도표			응답	
			N	퍼센트
주중 수면시간	부족 원인	숙제 및 과제, 공부	42	30.4%
		컴퓨터, TV시청	44	31.9%
		스트레스	21	15.2%
부족 원인	이른 등교시간	24	17.4%	
	건강상의 이유(비염등)	7	5.1%	
합계			138	100.0%

휴일 수면시간 부족원인 빈도표			응답	
			N	퍼센트
주중 수면시간	부족 원인	숙제 및 과제, 공부	23	28.8%
		컴퓨터, TV시청	28	35.0%
		스트레스	18	22.5%
부족 원인	이른 등교시간	8	10.0%	
	건강상의 이유(비염등)	3	3.8%	
합계			80	100.0%

주중 수면 부족 원인을 질문한 결과, 컴퓨터, TV시청이 31.9%로 나타났으나, 숙제 및 공부는 30.4%로 나타났다.

지역별로 비교해보면, 시골은 컴퓨터 및 TV시청이 35.3%로 가장 높게 나타났고, 도시는 숙제 및 공부가 37.7%로 가장 높게 나타났다.

<표 9> 지역에 따른 주중 수면 부족 원인

지역 별 주중 수면시간 부족 원인								
			주중 수면시간 부족 원인					합계
			숙제 및 공부	컴퓨터, TV시청	스트레스	이른 등교시간	건강상의 이유	
구분	시골	총계	22	30	12	17	4	85
		%	25.9	35.3	14.1	20.0	4.7	100
	도시	총계	20	14	9	7	3	53
		%	37.7	26.4	17.0	13.2	5.7	100
합계		총계	42	44	21	24	7	138
		%	30.4	31.9	15.2	17.4	5.1	100

### 3.2.3 식습관 조사

컴퓨터 사용으로 인한 식사 속도 변화를 질문한 결과, 컴퓨터를 하루 30분미만 사용하는 학생은 식사속도 변화 없음이 93.1%로 나타났다. 하루 2시간 이상 컴퓨터를 사용하는 학생은 식사속도 변화 없음이 65%로 나타나 하루의 컴퓨터 사용 시간이 많을수록 식사속도 변화의 비율이 크다고 나타났다.

<표 10> 컴퓨터 사용시간에 따른 식사 속도 변화

		컴퓨터 사용으로 인한 속도변화				전체		
		빨라짐	느려짐	변화 없음	불규칙적			
하루 중 컴퓨터 사용 시간	~30m	빈도	6	4	163	2	175	
		%	3.4	2.3	93.1	1.1	100	
	30m~1h	빈도	5	6	121	2	134	
		%	3.7	4.5	90.3	1.5	100	
	1~2h	빈도	5	4	72	0	81	
			%	6.2	4.9	88.9	0.0	100
		2h~	빈도	4	1	13	2	20
			%	20.0	5.0	65.0	10.0	100
전체		빈도	20	15	369	6	410	
		%	4.9	3.7	90.0	1.5	100	

$\chi^2=25.239, p=0.003$

컴퓨터 사용으로 인한 식사속도 변화를 질문한 결과, 식사속도가 변하였다고 응답한 학생이 남학생은 8.4%, 여학생은 1%로 나타나 식사속도 변화에 있어 남학생이 여학생보다 컴퓨터 사용의 영향을 더 받는 것으로 나타났다.

<표 11> 성별에 따른 컴퓨터 사용으로 인한 식사 속도변화

		컴퓨터 사용으로 인한 속도변화				전체	
		빨라짐	느려짐	변화 없음	불규칙적		
성별	남자	빈도	18	8	186	3	215
		%	8.4	3.7	86.5	1.4	100.0
	여자	빈도	2	7	189	4	202
		%	1.0	3.5	93.6	2.0	100.0
전체		빈도	20	15	375	7	417
		%	4.8	3.6	89.9	1.7	100.0

$\chi^2=12.641, p=0.005$

### 4. 결과 분석

컴퓨터 사용 습관이 초등학교 학생들의 수면과 식 습관에 미치는 영향을 조사·분석한 결과 다음과 같은 사실이 밝혀졌다.

첫째, 남학생이 여학생에 비해 컴퓨터 사용시간과 식사 속도 변화 정도가 많다는 점이다. 이는 <표 4-1>에서와 같이 남학생들이 컴퓨터를 사용하는 주목적은 컴퓨터 게임이 가장 많아 한번 빠지게 되면 쉽게 그만두지 못하는 게임의 중독적인 특성 때문에 이와 같은 결과가 나타난 것으로 보인다.

<표 12> 성별 컴퓨터 사용 목적

		컴퓨터 사용목적							전체
		사회이슈 파악	개인 공부	게임	SNS	숙제 및 과제	목적 없이	기타	
성별	남자	빈도 15	30	116	2	22	13	14	212
		% 7.1	14.2	54.7	.9%	10.4	6.1	6.6	100.0
성별	여자	빈도 12	60	42	5	49	18	14	200
		% 6.0	30.0	21.0	2.5	24.5	9.0	7.0	100.0
전체	빈도	27	90	158	7	71	31	28	412
	%	6.6	21.8	38.3	1.7	17.2	7.5	6.8	100.0

$X^2 = 57.050 \quad p=0.003$

둘째는 컴퓨터 사용시간과 사용시간대가 학생들의 수면패턴에 악영향을 끼친다는 점이다. “컴퓨터 사용 시간대”, “하루 중 컴퓨터 사용 시간”, “주중·휴일에 수면이 부족한 이유” 등의 내용을 종합하면 주중에 컴퓨터 사용으로 인해 수면시간이 적은 아이들이 주말에 수면시간이 많다는 점이다. 이는 주중에 컴퓨터를 많이 하는 학생들이 주말에 잠을 보충하는 불규칙적인 생활패턴을 가지고 있다는 것을 의미한다.

셋째, 컴퓨터 사용시간에 따라 식사습관에 변화가 생기는 학생들이 있다는 점이다. “컴퓨터 사용시간에 따른 식사 속도 변화”를 살펴보면 사용시간이 많은 학생일수록 식사시간이 늦어지거나 특히 빨라지는 학생들이 있는 것으로 나타나고 있다. 이는 컴퓨터 사용 목적이 SNS나 게임인 경우에 심한 것으로 나타나고 있다.

<표 13> 컴퓨터 사용 목적별 식사 속도 변화

		식사 속도변화				전체	
		빨라짐	느려짐	변화x	불규칙		
컴퓨터 사용목적	사회이슈 파악	빈도	0	1	25	1	27
		%	0.0	3.7	92.6	3.7	100.0
	개인 공부	빈도	1	3	85	0	89
		%	1.1	3.4	95.5	0.0	100.0
	게임	빈도	14	8	131	4	157
		%	8.9	5.1	83.4	2.5	100.0
	SNS	빈도	1	2	4	0	7
		%	14.3	28.6	57.1	0.0	100.0
	숙제 및 과제	빈도	1	1	67	1	70
		%	1.4	1.4	95.7	1.4	100.0
	목적 없이	빈도	1	0	28	1	30
		%	3.3	0.0	93.3	3.3	100.0
	기타	빈도	2	0	26	0	28
		%	7.1	0.0	92.9	0.0	100.0
	전체	빈도	20	15	366	7	408
		%	4.9	3.7	89.7	1.7	100.0

$X^2 = 34.378 \quad p=0.011$

위와 같은 내용을 종합해 볼 때, 게임이나 SNS를 즐기는 학생들은 식사와 수면 조절력이 떨어져 식사를 점점 더 빨리하게 되거나 아니면 SNS하면서 식사를 하게 되므로 식사 시간이 느려지며, 주중에 컴퓨터를 오래하여 수면 부족을 겪고 주말에 부족한 수면을 보충하는 것으로 나타났다.

그러나 컴퓨터 사용 목적이 개인공부나 숙제 및 과제인 경우에는 식습관에 크게 영향을 미치지 않는 것으로 나타났다.

따라서 컴퓨터 사용 자체가 문제가 아니라 컴퓨터를 어떤 목적으로 사용하는가? 가 중요한 것이라고 볼 수 있다. 즉 컴퓨터 사용을 자제하도록 강제하는 것보다 컴퓨터를 올바른 목적으로 사용할 수 있도록 지도하는 방안이 필요하다.

### 5. 결론 및 제언

본 연구에서는 초등학교 학생들의 컴퓨터 사용습관과 이에 따른 수면패턴 및 식생활 습관의 실태를 분석하였다. 그 결과 컴퓨터 사용 자체가 문제가 아니라 컴퓨터를 어떤 목적으로 사용하는가? 가 중요한 것으로 나타났다. 즉, 컴퓨터 사용 목적이 게임이나 SNS인 경우에는 수면과 식 습

관에 악영향을 주지만 공부나 숙제인 경우에는 악영향을 주지 않으므로 컴퓨터 사용을 자제하도록 강제하는 것보다 컴퓨터를 올바른 목적으로 사용할 수 있도록 지도하는 것이 중요한 것으로 나타났다.

따라서 초등학교에서 컴퓨터 사용을 지도함에 있어서 가정에서의 컴퓨터 사용 시간보다는 컴퓨터 사용 목적에 초점을 두어 지도하고, 향후 초등학생의 컴퓨터 사용 역기능에 대한 연구 조사의 경우에도 컴퓨터 사용 목적을 조사해 여러 원인과 비교하는 연구가 필요한 것으로 판단된다.

### 참 고 문 헌

- [1] 김혜선, 이복희(2008). 컴퓨터 사용시간이 고학년 초등학생의 신체 발달, 식생활 습관 및 영양 상태에 미치는 영향. **한국영양학회논문집** 41(2). 165-173
- [2] 유희정(2003). 컴퓨터 게임의 중독적 사용이 초등학생의 생활양식에 미치는 영향. 수원대학교 교육대학원 석사학위논문
- [3] 이영선, 유관희(2006). 초등학교 저학년 학생에 대한 컴퓨터게임과 인성특성과의 관계 분석. **한국컴퓨터게임학회논문지** 9. 84-92
- [4] 전예은(2011). 중학생의 인터넷 중독 성향이 시간과 정신에너지 관리에 미치는 영향. 고려대학교 대학원 석사학위논문
- [5] 한국정보화진흥원(2013). 인터넷중독 실태조사
- [6] Carpenter, S. (2001). Sleep deprivation may be undermining teen health. **Monitor on Psychology**, 32(9)
- [7] OECD Broadband Portal(2011). <http://www.oecd.org/sti/broadband/oecdbroadbandportal.htm>
- [8] Park, M. H, Park, E. J, Choi, J. W, Chai, U. H, Lee, J. H, Lee, C, Kim, D. J(2011). Preliminary study of Internet addiction and cognitive function in adolescents based on IQ tests. **Psychiatry Research** 190. 275-281



### 안 성 훈

2001 한국교원대학교 컴퓨터교육과 (교육학 박사)  
 2004. 3~2011. 3 한국교육개발원 연구위원  
 2011. 4~2013. 1 한국교육학술정보원 선임연구원  
 2013. 2~현재 경인교육대학교 조교수  
 관심분야 : 교육용 콘텐츠, e-러닝, 컴퓨터교육  
 E-Mail: shahn@ginue.ac.kr



### 이 은 지

2010. 3~현재 경인교육대학교 컴퓨터교육과 학부생  
 관심분야 : 컴퓨터교육, 초등교육  
 E-mail: ejl1991@naver.com



### 정 광 훈

1997 한양대학교 사범대학 국어교육과  
 2002 한양대학교 대학원 교육공학과

2006 고려대학교 대학원 교육학과(박사 수료)  
 1997. 10~2001. 4 멀티미디어교육지원센터 연구원  
 2001. 4~현재 한국교육학술정보원 책임연구원  
 관심분야 : 교육용 콘텐츠, 디지털교과서, 교수설계  
 E-mail: jkh5@keris.or.kr