

## 유치원교사의 컴퓨터활용에 관한 조사연구

박정옥\*

### A Study on computer use for kindergarten teachers

Joung-Ock Park\*

#### 요 약

본 연구는 유치원교사의 근무년수별 컴퓨터활용의 차이와 유아를 위한 컴퓨터교육의 실태를 알아보고자 함에 목적을 두고 있다. 이에 따른 연구결과를 보면 유치원교사의 근무년수별 컴퓨터활용도에서는 유의한 차이가 나타났고 ( $\chi^2=138.486$ ,  $df=36$ ,  $p<.001$ ), 유치원교사의 근무년수별 컴퓨터를 배우고자 하는 선호도에서도 유의한 차이가 나타났지만 ( $\chi^2=519.566$ ,  $df=64$ ,  $p<.001$ ), 유치원교사의 근무년수별 컴퓨터활용프로그램에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다. ( $\chi^2=75.42$ ,  $df=80$ ,  $p>.50$ ) 이는 유치원교사의 컴퓨터활용이 유아를 위한 교육목적위주로 이루어지는 것이 아니라 문서관리의에 다른 용도로 이루어짐을 알 수 있다. 따라서 본 연구는 유치원교사의 컴퓨터를 이용한 교육적 활용을 위한 프로그램개발과 연구가 지속적 이루어져야 함을 시사한다.

#### Abstract

The purpose of this study is to investigate 1-10 year old kindergarten teachers of usage computer program in kindergarten. And the relations between the usage of computer program examined by students and kindergarten teachers were also investigated.

The subjects were drawn from fifty kindergarten : 199 kindergarten teachers. The data were analyzed by frequency, percentage,  $\chi^2$  test.

The research findings were as follows:

- 1) There were differences in number of kindergarten teachers engaged by the computer. ( $\chi^2 = 138.486$ ,  $df=36$ ,  $p<.001$ )
- 2) There were no differences in number of kindergarten teachers engaged by the kind of computer program. ( $\chi^2 = 75.42$ ,  $df=80$ ,  $p>.50$ )
- 3) There were differences in number of kindergarten teachers engaged by the kind of computer education program. ( $\chi^2 = 519.566$ ,  $df=64$ ,  $p<.001$ )

---

\* 성결대학교 유아교육과 부교수  
논문접수:1999.11.3. 심사완료:1999.12.1

## I. 서론

유치원이 개원된지 어언 백년을 넘기고 있는 이시점에 사회문화적 변화에 유아교육은 어떻게 변화하여야 하며, 어떻게 변할 것인가는 매우 중요한 문제이다. 왜냐하면 21세기는 컴퓨터시대의 본격적인 도래가 이루어지기 때문이다. 이미 컴퓨터는 우리 생활에 필수 불가결한 도구로 활용되고 있다. 교육현장에도 컴퓨터 활용정도가 매우 급속도로 높아지고 있다. 1980년대에 중학교와 초등학교에 컴퓨터가 먼저 도입되고, 이어서 유아교육현장에도 도입이 되기 시작하여 계속해서 증가되고 있는 추세이다. Chin(1984)의 조사에 따르면 미국의 경우 20,000여개의 등록된 유치원 중에서 25%가 컴퓨터를 보유하고 있으며, 계속해서 모든 유아교육현장에 컴퓨터가 도입될 것이라는 예견도 하였다. 우리나라의 경우 유아교육현장의 컴퓨터 도입현황에 대한 조사는 잘 이루어지지 않은 현실이지만, 유치원의 컴퓨터교육에 관한 현황분석에 대한 김형숙(1987)의 연구와 유치원 컴퓨터 교육실태에 관한 신승덕(1990)의 연구를 보면 유치원교사의 컴퓨터 교육 필요성에 대한 인식도는 매우 긍정적인 것으로 나타났다.

그리고 유아교육현장에서 컴퓨터사용이 유아의 사회·인지·정서·신체발달에 긍정적인 영향을 미친다는(박숙영, 1998 a 1998 b; Borgh & Dickson, 1986; Clements, 1986; Clements & Gullo, 1984) 연구결과를 토대로 유아교육현장에서는 컴퓨터를 교육도구로서 활용하기 시작하여 점차적으로 확대되어 가고 있다. 컴퓨터의 교육적 사용을 찬성하는 관점(Borgh & Dickson, 1986; Haugland, 1992; haugland & Wright, 1997; Swigger, Campbell, & Swigger, 1983; Thouvonnelle, Borunda, & McDowell, 1994)에서는 컴퓨터 과학기술이 유아에게 많은 교육의 기회를 확장해 줄 것이라고 주장하고 있다.

그러나 현재 유아교육현장에서의 컴퓨터활용은 초등학교와 중학교에서처럼 컴퓨터교육을 특강처럼 실시하고 있거나 컴퓨터를 단지 교실내에 비치하는 것에 그치고 있는 실정이다.(박진재, 1992) 또한, 컴퓨터 교육내용을 보면

김신도(1991)의 연구에서 수와 수학적 조작활동이 가장 많은 것으로 나타났으며, 프로그램 36종 중 28종이 수학 학습영역에 해당한다고 분석되었다. 즉 많은 유아교육기관에서 특정한 기준이나 연구, 통합적 계획없이 상품화된 연습지 양식의 소프트웨어를 가지고 컴퓨터교육을 실시하고 있다고 지적하고 있다.(박진재, 임연진, 1993)

한편 유구종(1998)은 현재 유아컴퓨터교육의 문제점으로 현재 우리나라 유아교육현장에서 인기를 끌고 있는 CD-I 나 피코(pico) 같은 제품들이 유아들에게 흥미를 일으키기에 충분할 정도로 게임기의 장점을 포함하고 있다고 지적하였다. 그러나 도구로서의 컴퓨터 활용면의 시각을 돌려보면 미래의 컴퓨터 활용과의 관계에 있어서 유아교육현장의 요구를 얼마나 충족시킬 수 있는지가 회의적이라고 하였다. 왜냐하면 미래의 컴퓨터 활용은 컴퓨터와 TV, 비디오, 오디오, 팩스, 전화기 등을 단순히 연결하는 것을 넘어선 매체들간의 다양한 상호작용이 강조되기 때문에 컴퓨터를 게임기에 가깝게 활용한다는 것은 컴퓨터를 통한 교육이라 할 수 없다고 지적하였다. 이러한 유아교육현장의 컴퓨터 교육의 실태는 현장에 있는 교사를 위한 컴퓨터교육의 올바른 방향설정과 많은 연구가 진행되어야 함을 시사하고 있다.

따라서 본 연구는 교사들의 컴퓨터교육에 대한 프로그램의 개발에 앞서 현재 유아교사들의 컴퓨터활용에 대한 분석을 하고자 한다. 이를 통해 미래에 적합한 유아컴퓨터교육의 모형개발을 위한 기초자료를 제시하고자 한다. 본 연구는 경기도에 소재한 유치원교사 및 원감, 원장 199명을 대상으로 유구종(1998)과 김경철·유구종(1994)이 활용한 설문문항을 토대로 작성한 질문지를 통해 얻어진 결과는 빈도와 백분율 그리고  $\chi^2$  검증을 산출하였다. 본 연구에서 유아교육현장의 컴퓨터교육의 실태를 파악하고자 설정한 구체적인 가설은 다음과 같다.

- 가설 1. 유치원교사의 근무연수에 따라 컴퓨터활용정도에 차이가 있다.
- 가설 2. 유치원교사의 근무연수에 따라 컴퓨터프로그램 활용에 차이가 있다.
- 가설 3. 유치원교사의 근무연수에 따라 배우고자하는 컴퓨터교육에 차이가 있다.

## II. 교육현장에서의 컴퓨터 활용

컴퓨터를 유아에게도 제공할 것인가에 관해서는 컴퓨터가 생활의 일부가 되고 있는 만큼 일찍이 유아들에게 소개해야 한다는 의견과 이에 반대하는 의견으로 나누어진다. 유아들이 신체, 인지적으로 컴퓨터를 사용할 준비가 되어 있는가, 혹 컴퓨터가 사회성 발달을 저해하거나 유아의 고립을 초래하지는 않을까, 사고의 발달이나 언어 발달에 어떤 영향을 미칠 것인가 하는 염려와 관심으로부터 출발한 이러한 상반된 견해는 지금까지 계속되고 있으며 컴퓨터가 교육현장에 등장하고 있는 현재에도 끊임없이 제기되고 있다(이 경우, 1991). Olson과 Buckleitner (1989)는 컴퓨터를 도입해야 하는 이유로 다음 세 가지를 들고 있다. 첫째, 미래 컴퓨터 세계에 필요한 컴퓨터 기술을 습득하는데 유익하다. 둘째, 컴퓨터를 일찍 접해봄으로써 컴퓨터 공포로부터 자유롭게 된다. 셋째, 교육목표에 따라 컴퓨터 활동을 통합함으로써 교육적 효과를 얻을 수 있게 되고, 이에 따라 컴퓨터 사용에 대한 회의에서 벗어날 수 있게 한다. 반면 컴퓨터를 소개하지 않아야 할 이유로서는 현재 이용할 수 있는 소프트웨어의 질이 좋지 않다는 점, 유아들의 사회적 고립을 초래한다는 점이 지적된다. 또한 혼자서 컴퓨터를 사용할 수 없으므로 전 조작기의 유아에게 컴퓨터 사용의 한계가 있다. 경쟁이나 창의성, 다른 놀이 행동 면에서 역효과를 가져올 수 있다는 것도 지적되고 있다.

한편, Papert(1980)에 의하면 컴퓨터는 직관적인 사고를 하는 유아에게 어떤 개념을 단순하면서도 구체적으로 만들어주는 매개물로서 구체적인 사물과 추상적인 정신적 표상간을 연결 지어주는 역할을 하며 유아는 다른 유아들과 체스큐어나 언어를 통해서 의사소통하며, 유아의 역할놀이나 미술작업에는 상징물이 사용된다고 하였다. 그래서 유아기 어린이는 컴퓨터를 사용함으로써 이러한 상징적 사고의 향상에 도움을 받을 수 있다고 하며 점차 구체적인 조작 물음 통해 유아의 상징적 사고를 매개하고 촉진할 수 있다고 하였다.

또다른 연구들은 유아들이 생각보다 더 능력이 있어

컴퓨터 사용이 가능하며, 올바로만 사용된다면 사회, 정서, 언어, 수학적 능력과 문제해결력의 발달에 도움을 준다 고한다(Clements, 1987; Davidson, 1989; Burg, 1984). 컴퓨터 사용에 대한 초기의 비판이 아동들간의 사회적 상호작용을 감소시킨다는 것이었으나 오히려 많은 연구들은 컴퓨터가 사회적 상호작용을 고무해 준다고 보고 있다. 이와 같은 긍정적 효과들은 유아에게 컴퓨터를 사용하도록 하는 이유로서가 아니라 단지 컴퓨터를 사용함으로써 생기는 부산물로서 언급되어야 함이 마땅하다(Davidson, 1989). 컴퓨터가 교육과정의 목적이 아니라 목적을 지지하기 위한 새로운 환경으로 첨가되어 가는 교육현장에서 이제 유아들에게 컴퓨터를 사용하게 하는 것이 적절한지 아닌지에 대한 논란보다는 어떻게 효과적으로 경험시킬 수 있는지에 대한 방법이 논의되어야 할 것이다(Mclanahan, 1984).

## III. 유치원교사의 컴퓨터활용현황 및 분석

### 1. 유치원교사의 성별, 연령, 근무연수, 직급에 따른 컴퓨터활용도

〈표 1〉, 〈표 2〉의 결과를 보면 현재 유치원교사의 남녀 비율의 현황을 비추어 주는 컴퓨터활용도를 알 수 있으며, 연령별로는 20대가 82.34%를 차지하고 있어 연령이 증가할수록 유치원교사의 컴퓨터활용도는 떨어지고 있음을 알 수 있다.

성별	남	여	계
N (%)	3(1.5)	196(98.5)	199(100)

〈표 1〉 유치원교사의 컴퓨터활용도에 대한 성별

연령	21-25세	26-30세	31-35세	36-40세	41세이상	계
N (%)	96(48.2)	68(34.1)	24(12.0)	8(4.0)	3(0.7)	199(100)

〈표 2〉 유치원교사의 컴퓨터활용도에 대한 연령

〈표 3〉, 〈표 4〉에 의하면 유치원근무가 1년미만인 교

사가 39.1%로 컴퓨터활용도가 제일 높았으며, 근무연수가 점차적으로 늘어갈수록 컴퓨터에 대한 활용도가 떨어지고 있음을 알 수 있다.

〈표 3〉 유치원교사의 근무연수별 컴퓨터활용도

근무연수	1년미만	1-2년	2-3년	3-4년
N (%)	78(39.1)	39(19.5)	24(12.1)	17(8.5)
	4-5년	5-6년	6-7년	7-8년
	10(5.1)	11(5.5)	12(6.1)	8(4.1)
				계
				199(100)

〈표 4〉 유치원교사 직급별 컴퓨터활용도

직급	교사	주임교사	원감	원장	계
N (%)	169(84.9)	22(11.3)	3(1.5)	4(2.3)	199(100)

유치원에서의 컴퓨터활용도는 연령이 낮을수록 관심도가 높으며 컴퓨터활용에 대해 많이 익숙해져 있음을 알 수 있다. 고연령의 교사들은 컴퓨터 활용의 필요성은 높으나 교육을 받을 기회를 얻지 못하였거나 컴퓨터를 배우는 것에 대한 두려움이 있는 것으로 분석할 수 있다.

## 2. 유치원교사의 컴퓨터소유여부 및 컴퓨터기종현황

유치원교사들은 과연 컴퓨터를 어느 정도 보유하고 있는가를 알아보면 〈표 5〉의 결과처럼 80.5%정도는 이미 컴퓨터를 보유하고 있는 것으로 나타나고 있다. 그리고 〈표 6〉에 나타난 결과에 의하면 최신의 컴퓨터기종을 약 68.6%정도로 많은 교사들이 컴퓨터를 보유하고 있다는 것을 알 수 있다. 그리고 컴퓨터가 없는 교사들도 다른 방법으로도 컴퓨터를 활용(86.1%)하고 있다.

이러한 결과는 교사가 실제로 필요한 기자재로서 컴퓨터를 많이 보유하고 있으나 컴퓨터를 제대로 활용하지 못한다는 것을 알 수 있다.

〈표 5〉 유치원교사의 컴퓨터소유여부

有/無	有	無	계
N (%)	108(54.2)	91(45.8)	199(100)

〈표 6〉 유치원교사가 보유하고 있는 컴퓨터기종

기종	286AT	386	486
N (%)	1(0.5)	15(7.5)	29(14.5)
	586(펜티엄)	686(펜티엄II)	계
	112(56.2)	42(21.1)	199(100)

〈표 7〉 컴퓨터가 없지만 유치원교사 주변에서 컴퓨터를 활용하는 정도

활용여부	사용한다	사용하지 않는다	계
N (%)	124(62.3)	77(37.7)	199(100)

## 3. 유치원교사의 컴퓨터활용여부

유치원교사가 유아를 교육할 때 컴퓨터를 활용할 것인지에 대한 결과를 알아보면 다음과 같다.

〈표 8, 9〉을 보면 컴퓨터를 활용하고자하는 것이 88.8%로, 인터넷과 CD-ROM 활용도 72.4%로 높게 나타나고 있으나, 세부적으로 알아보면 찬성도 있지만 반대도 많은 비율이 있다는 것을 〈표 10〉에서 알 수 있다. 이러한 요인 중에 하나는 유치원교사가 실제로 필요한 프로그램에 대한 정보나 교육의 부재로 컴퓨터를 잘 다루지 못하는 데서 유아를 위한 컴퓨터활용을 반대하고 있으며, 다른 이유는 유아들이 컴퓨터로 교육을 받을 경우 정서, 사회성의 결여를 우려한 점에서도 나타난다고 볼 수 있다.

〈표 8〉 유아를 교육할 경우 컴퓨터활용여부

활용여부	활용한다	활용안한다	계
N(%)	147(73.8)	52(26.2)	199(100)

〈표 9〉 유아를 교육할 경우 인터넷 및 CD-ROM 활용여부

활용여부	활용한다	활용안한다	계
N(%)	170(85.4)	29(14.6)	199(100)

〈표 10〉 유치원교사근무연수별 컴퓨터활용여부

근무연수	1년미만	1-2년	2-3년	3-4년	4-5년
활용한다 N(%)	75 (43.4)	29 (16.8)	23 (13.3)	13 (7.6)	9 (5.3)
활용하지 않는다 N(%)	14 (53.9)	7 (26.9)	1 (3.9)	3 (11.5)	
	5-6년	6-7년	7-8년	10년이상	계
	10 (5.7)	10 (5.7)	1 (0.5)	3 (1.7)	173 (100)
		1 (3.8)			26 (100)

〈표 11〉 유치원교사의 근무연수에 따른 컴퓨터활용정도 N (%)

	1년미만	1-2년	2-3년	3-4년	4-5년	5-6년	6-7년	7-8년	8-9년	10년이상	계
매우 잘한다	3 (4.0)	0 (0.0)	2 (8.3)	0 (0.0)	1 (11.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	6 (3.1)
잘한다	18 (24.0)	9 (23.2)	2 (8.3)	1 (5.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (16.6)	1 (25.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	33 (16.9)
보통	36 (48.1)	13 (33.3)	17 (70.8)	8 (47.3)	4 (44.4)	7 (69.6)	2 (16.6)	1 (25.0)	0 (0.0)	1 (33.3)	89 (45.6)
잘하지 못한다	14 (18.6)	17 (43.5)	3 (12.6)	7 (41.1)	3 (33.3)	4 (36.4)	6 (50.2)	2 (50.2)	1 (100)	0 (0.0)	57 (29.2)
매우 못한다	4 (5.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (5.8)	1 (11.1)	0 (0.0)	2 (16.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (66.4)	10 (5.2)
계	75 (100)	39 (100)	24 (100)	17 (100)	9 (100)	11 (100)	12 (100)	4 (100)	1 (100)	3 (100)	195 (100)

$\chi^2 = 138.486, df = 36, p < .001$

〈표 12〉 유치원교사의 근무연수에 따른 컴퓨터 프로그램 활용 N(%)

	1년미만	1-2년	2-3년	3-4년	4-5년	5-6년	6-7년	7-8년	10년이상	계
워드 프로세서	61 (20.5)	27 (16.7)	15 (27.7)	12 (20.0)	2 (18.4)	6 (26.4)	8 (30.7)	2 (28.7)	0 (0.0)	133 (20.6)
인터넷	43 (14.1)	18 (11.1)	8 (14.8)	9 (15.3)	2 (18.4)	5 (21.7)	3 (11.5)	2 (28.7)	1 (50.0)	91 (14.1)
전자우편	39 (12.8)	13 (8.3)	0 (0.0)	5 (8.3)	1 (9.0)	0 (0.0)	4 (15.8)	1 (14.2)	1 (50.0)	64 (9.9)
PC통신	28 (9.2)	18 (11.1)	7 (12.9)	8 (13.3)	1 (9.0)	3 (13.0)	2 (7.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	67 (10.4)
컴퓨터 게임	33 (10.8)	15 (9.3)	7 (12.9)	4 (6.6)	0 (0.0)	3 (13.0)	3 (11.5)	1 (14.2)	0 (0.0)	66 (10.2)
채팅	21 (6.9)	14 (8.6)	0 (0.0)	5 (8.3)	1 (9.0)	1 (4.3)	3 (11.5)	0 (0.0)	0 (0.0)	45 (7.0)
CD-ROM	23 (7.5)	15 (9.3)	7 (12.9)	7 (11.6)	3 (27.2)	3 (13.0)	0 (0.0)	1 (14.2)	0 (0.0)	59 (9.1)
역셀	17 (5.5)	13 (8.3)	4 (7.6)	3 (5.0)	1 (9.0)	0 (0.0)	0 (3.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	39 (6.0)
리얼 플레이어	11 (3.6)	9 (5.5)	1 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	20 (3.2)
파워포인트	17 (5.5)	10 (6.3)	2 (3.7)	3 (5.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	33 (5.2)
포토샵	11 (3.6)	9 (5.5)	3 (5.7)	4 (6.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (3.8)	0 (0.0)	0 (0.0)	28 (4.3)
계	304 (100)	161 (100)	54 (100)	60 (100)	11 (100)	23 (100)	26 (100)	7 (100)	2 (100)	645 (100)

$\chi^2 = 75.42, df = 80, p > .50$

4. 유치원교사 컴퓨터활용수준

유치원교사의 근무연수에 따른 컴퓨터활용정도를 알아 보면 〈표 11〉과 같다.

유치원교사의 근무연수에 따른 컴퓨터활용정도에 따른 분석결과는 〈표 11〉에 나타난 바와 같이 유의한 차이가 있었다( $\chi^2 = 138.486, df = 36, p < .001$ ).

즉, 유치원교사활용정도가 보통(45.6%), 잘하지 못한다(29.2%), 잘한다(16.9%)의 순서로 유치원교사는 컴퓨터를 잘 활용하지 못함을 보여주고 있다.

5. 유치원교사가 활용하는 컴퓨터프로그램선호도

유치원교사가 활용하고있는 컴퓨터 프로그램을 알아보면 〈표 12〉에 나타나고 있다.

유치원교사의 근무연수에 따른 컴퓨터프로그램활용에 대한 분석결과는 〈표 12〉에 나타난 바와 같이 유의한 차이가 없었다( $\chi^2 = 75.42, df = 80, p > .50$ ).

이러한 결과는 유아를 위한 교육을 위한 프로그램이 아닌 유치원 업무를 위한 보조적이 활용으로 컴퓨터의 활용이 올바른 기능으로 사용되지 않는 것을 나타낸다. 이

〈표 13〉 유치원교사의 근무연수별 배우고 싶은 컴퓨터 프로그램 N(%)

	1년미만	1-2년	2-3년	3-4년	4-5년	5-6년	6-7년	7-8년	10년이상	계
인터넷	55 (18.4)	17 (19.1)	33 (15.5)	7 (13.5)	6 (16.3)	6 (13.9)	10 (23.2)	10 (23.2)	1 (50.0)	145 (19.4)
홈페이지제작	25 (11.7)	12 (13.4)	25 (11.7)	9 (16.9)	0 (0.0)	6 (13.9)	4 (9.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	118 (15.8)
PC통신	23 (10.8)	15 (16.8)	0 (0.0)	5 (7.4)	5 (13.5)	6 (13.9)	4 (9.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	61 (8.1)
파워포인트	21 (9.9)	7 (7.8)	21 (9.9)	4 (7.5)	4 (10.8)	4 (7.5)	3 (6.9)	0 (0.0)	0 (0.0)	64 (8.5)
포토샵	23 (10.8)	9 (10.5)	23 (10.8)	5 (9.4)	3 (8.1)	5 (11.6)	2 (4.6)	0 (0.0)	0 (0.0)	70 (9.3)
CD-ROM	24 (11.5)	11 (12.3)	24 (11.5)	7 (13.5)	3 (8.1)	4 (7.5)	4 (9.3)	4 (9.3)	1 (50.0)	82 (10.9)
엑셀	23 (10.8)	0 (0.0)	23 (10.8)	6 (11.3)	4 (10.8)	3 (6.9)	4 (9.3)	0 (0.0)	0 (0.0)	63 (8.4)
문서작성	24 (11.5)	11 (12.3)	24 (11.5)	6 (11.3)	4 (10.8)	6 (6.9)	9 (20.9)	9 (20.9)	0 (0.0)	93 (12.4)
컴퓨터 게임	16 (7.5)	7 (7.8)	16 (7.5)	4 (7.5)	4 (10.8)	3 (6.9)	0 (0.0)	3 (6.9)	0 (0.0)	53 (7.2)
계	305 (100)	212 (100)	89 (100)	53 (100)	37 (100)	43 (100)	43 (100)	6 (100)	2 (100)	749 (100)

$\chi^2=519.566, df=64, p<.001$

러한 결과는 교사들이 유아를 위한 컴퓨터를 활용한 인터넷사이트 이용도 많은 관심을 가지고 있는 것으로 알 수 있으나, 인터넷사이트 외에 교육에 필요한 CD-ROM활용이나 포토샵, 리얼 플레이어프로그램의 활용이 높지 않아 유치원교사를 위한 컴퓨터 재교육프로그램의 필요성을 더욱 부각시키는 것이라 할 수 있다.

#### IV. 결론

##### 6. 유치원교사가 배우고 싶어하는 컴퓨터프로그램

유치원교사가 배우고 싶어하는 컴퓨터 프로그램을 알아보면 〈표 13〉에 나타나고 있다.

〈표 13〉 유치원교사의 근무연수별 배우고 싶은 컴퓨터 프로그램 N(%)

유치원교사의 근무연수별 배우고 싶은 컴퓨터프로그램에 분석결과는 〈표 13〉에 나타난 바와 같이 유의한 차이가 있었다(  $\chi^2 = 519.566, df = 64, p<.001$ ).

이러한 결과는 교사들이 인터넷사이트를 이용한 교육의 필요성을 많이 인식하고 있으며, 컴퓨터를 이용한 활용의 욕구가 높은 것을 알 수 있다. 그러나 현장에서 컴퓨터를 활용한 교육을 실시하고자 하는데 필요한 기자재 및 연수교육의 어려움 등이 교사의 욕구와 대립되어져 있는 현실로 보다 쉬운 컴퓨터활용의 유치원교사를 위한 재교육프로그램개발이 시급하다는 점을 보여주고 있다.

본 연구는 유치원교사의 근무연수에 따라 컴퓨터활용도, 컴퓨터프로그램활용도, 컴퓨터교육연수프로그램선호의 차이가 있는지를 밝혀내는 것을 목적으로 하였다. 본 연구에서 얻어진 주요 결론은 다음과 같다.

첫째, 근무연수가 1년 미만인 유치원교사의 컴퓨터활용이 제일 높았으며, 교연령일수록 활용정도가 낮게 나타남을 알 수 있다. 이러한 결과는 컴퓨터를 쉽게 접하게 될 수 있는 환경에 익숙해져 있는 교사들이 컴퓨터활용도가 높다는 것으로 알 수 있다. 그리고 직급별로 컴퓨터활용도가 매우 낮게 나타나고 있어 현장의 교육적 기획과 준비를 해야할 사람들이 컴퓨터를 잘 활용하지 않는 것은 심각한 문제라 할 수 있다.

둘째, 컴퓨터에 대한 활용이 유아의 교육을 중심으로 이루어지지 않고 업무를 위한 문서작성을 위주로 이루어지는 것은 좋은 컴퓨터 보유 586(57.3%), 686(11.3)와는 상반된 것으로 컴퓨터에 대한 활용을 위한 교육의 필요성이 제기됨을 알 수 있다. 그리고 컴퓨터가 없어도

주변에서 컴퓨터를 활용하는 비율(86.1)이 높다는 것은 컴퓨터에 대한 관심과 흥미가 높음을 알 수 있다.

셋째, 유치원교사 대부분은 자신들 스스로 컴퓨터를 보통(45.5%)정도 다루고 있다고 생각하고 있으며, 유치원교사의 근무연수에 따른 컴퓨터활용정도에 따른 분석 결과는 유의한 차이가 있었다( $\chi^2=138.486$ ,  $df=36$ ,  $p<.001$ ). 이는 유치원현장 근무연수에 따라 컴퓨터 활용 정도가 차이가 있다는 가설 1을 입증하는 것으로 볼 수 있다.

넷째, 유아를 위한 컴퓨터 활용을 하고자하는 비율(88.8%)로 매우 높게 나타나 유아교육현장에서 컴퓨터를 통한 교육의 필요성이 높아지고 있음을 볼 수 있다. 하지만 유아를 위한 알맞은 컴퓨터 프로그램의 활용은 아직도 해결해야할 숙제라 보여진다. 그리고 유치원교사의 근무연수에 따른 컴퓨터프로그램활용에 대한 분석결과는 유의한 차이가 없었다( $\chi^2=75.42$ ,  $df=80$ ,  $p>.50$ ). 이는 유치원교사의 근무연수별 컴퓨터 프로그램활용에서 차이가 나타날 것이라는 가설 2가 입증되지 않았고, 유치원 현장에서 활용하고 있는 컴퓨터프로그램이 업무중심이고 유아를 위한 교육프로그램의 활용이 많지 않음을 증명하는 것이다.

다섯째, 유치원교사의 근무연수별 배우고 싶은 컴퓨터 프로그램에 분석결과는 유의한 차이가 있었다( $\chi^2=519.566$ ,  $df=64$ ,  $p<.001$ ). 이는 현장의 유치원교사는 업무중심의 컴퓨터를 활용하고 있으나 사실은 인터넷사이트활용이나 홈페이지제작, CD-ROM 활용에 대해 관심이 높은 것으로 유아를 지도하기 위한 유치원교사를 위한 컴퓨터교육프로그램의 개발이 시급함을 알 수 있다.

결론적으로 현재 우리 나라 유치원 교사(어린이집 교사 포함)들은 직무 수행능력을 높이기 위한 연수가 1일 정도의 워크숍 형태로 대부분 진행되고 있다. 이러한 교육방법 및 내용은 다른 초·중·고 교사들에 비해 다양하고 교육 프로그램이 부족하다는 것을 보여주고 있다. 최근 초·중·고 교사들에게 인터넷을 활용한 교사연수가 보급되고 있어 가르치는 직무에 지장을 초래하지 않는 범위 내에서 교사교육을 받도록 하고 있다. 따라서 유치원 교사들에게도 인터넷을 활용한 교사 재교육 프로그램을 만들어 제공하면 유치원에서 다양한 형태로(학습자료 및 교사교육자료, 환경조성 자료)활용할 수 있는 부분이 많을 것이다. 따라서 미래의 유아를 위한 교육이 컴퓨터의 활용도를 높일수 있도록 유치원교사 컴퓨터교육을 위한 프로그램개발의 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

## 참고문헌

- [1] 김신도(1991). 유치원의 컴퓨터 수교육 프로그램 적용에 관한 연구. 이화여자대학 석사논문.
- [2] 김형숙(1987). 유치원의 컴퓨터 교육에 관한 현황분석. 이화여자대학교 석사논문.
- [3] 박숙영(1998 a). Logo 컴퓨터 프로그래밍과 아동의 공간지식. 교육학연구, 36(1), 한국교육학회, 213-226.
- [4] 박숙영(1998 b). Logo 컴퓨터 프로그래밍을 통한 아동의 왼쪽-오른쪽 개념발달. 유아교육학논집, 1(1), 중앙유아교육학회, 107-125.
- [5] 박진재, 임연진(1993). 유치원 프로그램에서 컴퓨터 영역활용에 관한 기초연구. 유아교육연구(13), 한국유아교육학회, 187-211.
- [6] 신승덕(1990). 유치원 컴퓨터 교육 실태에 관한 분석. 이화여자대학교 석사논문.
- [7] 이경우(1991). 컴퓨터활동의 통합적 접근 방향: 우리나라의 경우. 유아를 위한 컴퓨터 활동의 통합적 접근. 이화여자대학교 동서교육 연구소, 24-63.
- [8] 유구종(1998). 유아컴퓨터교육의 실제. 서울:양서원.
- [9] Burg, K.(1984). The microcomputer in the kindergarten. Young Children, 39(3), 28-33.
- [10] Borgh, K. & Dickson, W. P.(1986). Two preschoolers sharing one computer. In P.Campbell., & G. Fein(Eds), Young children and microcomputers(pp.38-44). Englewood Cliffs, NJ:Prentice-hall.
- [11] Clements, D. H.(1986). Effects of Logo and CAI environments on cognition and creativity. Journal of Educational Psychology, 78, 309-318.
- [12] Clements, D. H., & Gullo, D. F.(1984).

- Effects of computer programming on young children's cognition. *Journal of Educational Psychology*, 76, 1051-1058.
- [13]Davidson, J. I. (1989). Children and computers together in the early childhood classroom. New York: Delmar.
- [14]Haugland, S. W. (1992). The effects of computer software on preschool children's developmental gains. *Journal of Computing in Childhood Education*, 3(1), 15-30.
- [15]Haugland, S. W., & Wright, J. L. (1997). *Young children and technology: A world of discovery*. MA: Allyn and Bacon.
- [16]McLanahan, J. F. (1984). Software for young children. *Day Care and Early Education*, 26-29.
- [17]Olson, K., & Buckleitner, W. (1989). Kids at the keyboard. *Exchange*, 3, 4-5.
- [18]Papert, S.(1980). *Mindstorms: Children and computers, and powerful ideas*. New York: Basic Books.
- [19]Swigger, K. M., Campbell, J., & Swigger, B. K.(1983). Preschool children's preference of different types of CAI programs. *Educational Computer Magazine*, 38-40.
- [20]Thouvenelle, S., Borunda, M., & D. McDowell. (1994). Replicating inequities: Are we doing it again? In J. L. Wright, & D. D. Shade(Eds.), *Young children: Active learners in technological age*(pp. 151-166). Washington, D.C.:NAEYC.

## 저자소개

박정옥

성결대학교 유아교육과 부교수