

# 초등 특수학급교사의 ICT 활용교육 실태 분석

김형수\*, 양권우\*\*

## 요약

본 논문은 초등 특수학급의 ICT 교수·학습 자료 활용 실태를 분석하는데 목적이 있다. 분석 척도는 초등 특수학급 교사들의 ICT 활용교육의 중요성에 대한 인식, ICT 교수·학습 자료의 활용도, 활용하고 있는 자료에 대한 만족도, 교사들이 사용하고 있는 자료의 형태이다. 특수학급 교사의 71.4%가 ICT 교수학습 자료를 활용한 수업이 중요하다고 인식하고 있다. 특수학급 교사들은 수업시간동안 다양한 자료 특히 국어(77.9%), 웹(62.3%)을 활용하고 있다. 교사의 75.3%가 다양한 ICT 교수학습 자료의 개발 및 보급을 원하고 있다. 교사의 53.2%가 학생들의 학습 내용에 맞는 자료들을 직접 검색 추출하여 재구성한 자료를 사용하고 있다.

## An Analysis on Actual Usage of ICT Utilizing Education by Elementary Special Class Teacher

Hyung-Su Kim\*, Gwon-Woo Yang\*\*

## ABSTRACT

The purpose of this study was to investigate the reality of utilizing ICT teaching·learning material in elementary special class. Analysis measures were elementary special class teachers' recognition on the importance of ICT utilizing education, the degree of using ICT teaching·learning material, level of satisfaction of using materials, types of materials. Special class teachers(71.4%) considered ICT teaching·learning materials essential to conduct ICT utilizing learning. Teachers used various materials, especially korean language(77.9%), web(62.3%). 75.3% of teachers responded development and distribution of ICT materials were urgently necessary. 53.2% of teachers used own materials reconstructed to meet special class student's level and learning contents.

Key Words : Special class, Special class teacher, ICT utilizing education, Recognition, ICT teaching·learning material

---

\* 경기 와우초등학교

\*\* 공주교육대학교 초등컴퓨터교육과

· 제1저자(First Author) : 김형수 · 교신저자(Correspondent Author) : 양권우

· 접수일(2010년 2월 25일), 수정일(1차 : 2010년 3월 26일), 게재확정일(2010년 3월 30일)

## I. 서론

초등학교 특수학급에서도 컴퓨터와 인터넷을 비롯한 ICT(Information and Communication Technology) 활용교육을 위한 교육 환경이 구축되었고, ICT 교수·학습 자료를 이용하여 수업에 적용하고 있다. 이러한 ICT 활용교육은 특수 학급 아이들에게 개별화 교육을 가능하게 하였고, 다양한 ICT 교수·학습 자료를 통하여 주의 집중이 부족한 장애 아동들에게 흥미를 제공하여 오랫동안 집중할 수 있는 기회를 제공하였다. 또한, 특수 교육 대상자들이 감각기관에 장애가 있어 정보 수용에 어려움을 겪고 그 연장선상에서 학습의 이중적 장애를 일으키게 되는데, 이러한 학습상의 장애를 극복하는 방안으로 제시되고 있어 초등 특수학급에서 ICT 활용교육은 더욱 더 각광을 받고 있다[1, 2, 3].

장애 아동들이 ICT 활용교육을 받기 위해서는 사용의 편의를 위한 준비와 다양한 교수 자료들의 제공이 필요하다. 그러나 특수 교육현장의 교육환경이 소프트웨어 중심적 접근이 아닌 하드웨어 중심적이고, 학교의 특수성이나 가르치는 교육 내용 및 가르칠 대상 학생들에 따라 달리해야 할 교육 환경들이 확립적이다[4, 5]. 그러나 초등 특수학급에서 ICT 활용교육을 하기 위한 교수·학습 자료에 대한 구체적인 연구가 많이 이루어지지 않고 있는 실정이다. 따라서 본 연구는 초등 특수학급의 ICT 활용교육 활성화를 위하여 ICT 교수·학습 자료 활용 실태를 분석하는데 목적이 있다.

## II. 이론적 배경

ICT 활용교육이 가지는 일반적인 교육적 특성을 살펴보면 다음과 같다.

첫째, ICT 활용교육은 학습자의 자율성 및 유연

한 학습활동을 제공할 수 있으며, 둘째, 학생들에게 자기 주도적 학습 환경을 제공할 수 있고, 셋째, 창의력 및 문제해결 능력 향상에 도움을 준다. 그리고 마지막으로 넷째, 교수자들은 ICT 활용교육을 통해 다양한 교수·학습활동을 유발 시킬 수 있으며, 물리적으로 한정적이던 교육의 장을 확대할 수 있다[6].

이와 같은 장점으로 인해 특수교육에 있어서 ICT 활용교육의 역할은 날로 커져 가고 있으며, ICT 활용교육의 활성화는 장애를 가진 아동들의 교육의 질을 향상시킬 수 있는 방안이 되고 있어 그 필요성이 증대되고 있지만 다양한 특성을 가진 특수교육 대상 학생들의 특성에 맞는 적절한 소프트웨어가 매우 적다[7].

초·중등학교용 컴퓨터 관련 교과서와 지침이 개발되어 보급되었으나, 특수학급에는 따로 제시되지 못하고 있다. 학교별 정보화 전문요원 또는 선도요원을 선발하여 학교별로 자체 정보화가 이루어질 수 있도록 교육비를 특수학교의 경우 지원하고 있으나 특수학급의 경우 별도의 지원이 없는 실정이다. 또한 장애 아동을 대상으로 하는 특수교육에서 적절히 활용할 수 있도록 특수학급 교사만을 위한 연수는 전무한 실태이다[8].

## III. 연구방법

본 연구를 위하여 경기도에 소재한 초등학교 중에서 오산, 화성, 수원, 안산, 평택, 성남의 6개 지역 학교 특수학급에 근무하는 특수학급 담당 교사를 표집하여 사례를 조사하였다. 7월 1일부터 15일까지 표집 해당학교 교사에게 114부의 설문지를 배부하여 71%인 81부를 회수하고 응답 문항이 누락된 설문지 4부를 제외한 77부의 설문지를 대상으로 하였다. 본 연구를 위해서는 설문지가 사용되었으며, 설

문지는 참고 문헌과 선행연구 및 초등 특수학급 교사들과의 면담을 기반으로 연구목적에 맞게 질문 내용을 재구성하고 일반적 설문지 작성법을 참조하여 연구자에 의해 작성되었다[9]. 본 연구도구의 설문지 문항 구성을 살펴보면 <표 1>과 같다.

표 1. 설문지 문항  
Table 1. Survey Questions

| 연구 내용             | 문항    |
|-------------------|-------|
| ICT 활용교육의 인식도     | 1-3   |
| ICT 교수·학습 자료 활용도  | 4-8   |
| ICT 교수·학습 자료 만족도  | 9-13  |
| 희망하는 ICT 교수·학습 자료 | 14-18 |

#### IV. 연구결과

##### 4.1 ICT 활용교육에 대한 인식

본 연구에 대한 전체 응답자는 77명(남자 13명, 여 64명)이었다. 먼저, 설문 조사 응답자들의 성별, 연령, 교육경력, ICT 관련 연수 이수시간정도에 대하여 그 특성을 간단히 제시하면 <표 2>와 같다.

표 2. 교사 현황  
Table 2. Teacher State

| 내용    | 구분       | 빈도 | 비율   |
|-------|----------|----|------|
| 성별    | 남        | 13 | 16.9 |
|       | 여        | 64 | 83.1 |
| 연령    | 20대      | 17 | 22.1 |
|       | 30대      | 35 | 45.5 |
|       | 40대      | 22 | 28.6 |
|       | 50대 이상   | 3  | 3.9  |
| 교육 경력 | 5년 미만    | 14 | 18.2 |
|       | 5~10년    | 23 | 29.9 |
|       | 10~20년   | 31 | 40.3 |
|       | 20년 이상   | 9  | 11.7 |
| 연수 시간 | 91시간 이상  | 8  | 10.4 |
|       | 61~90시간  | 12 | 15.6 |
|       | 30~60시간  | 27 | 35.1 |
|       | 30 시간 미만 | 20 | 26.0 |
|       | 없음       | 10 | 13.0 |

성별로는 여자의 비율이 83.1%로 높았으며, 연령별로는 30대, 교육경력은 10~20년 미만의 교사가 가장 많았고 5~10년 미만이 29.9%순으로 많이 차지하였다. 특수학급 교사들의 대부분은 ICT와 관련된 연수를 받은 것으로 나타났다. 그러나 연수의 이수정도에 있어서는 많은 차이를 보이고 있다.

초등 특수학급 교사들의 ICT 활용교육의 중요성에 대한 조사결과는 <표 3>과 같다.

표 3. ICT 활용교육의 중요성  
Table 3. Importance of ICT Utilizing Education

| 구 분       |        | ICT 활용교육의 중요성 |          |          |             |                |
|-----------|--------|---------------|----------|----------|-------------|----------------|
|           |        | 매우<br>중요      | 중 요      | 보 통      | 중요<br>하지 않음 | 전혀 중요<br>하지 않음 |
| 성별<br>(%) | 남      | 3(23.1)       | 5(38.5)  | 3(23.1)  | 2(15.4)     | 0(0)           |
|           | 여      | 12(18.8)      | 35(54.7) | 16(25.0) | 1(1.6)      | 0(0)           |
| 경력<br>(%) | 5년미만   | 2(14.3)       | 9(64.3)  | 3(21.4)  | 0(0)        | 0(0)           |
|           | 5~10년  | 5(21.7)       | 8(34.8)  | 9(39.1)  | 1(4.3)      | 0(0)           |
|           | 10~20년 | 5(16.1)       | 20(64.5) | 5(16.1)  | 1(3.2)      | 0(0)           |
|           | 20년이상  | 3(33.3)       | 3(33.3)  | 2(22.2)  | 1(11.1)     | 0(0)           |
| 전체        |        | 15(19.5)      | 40(51.9) | 19(24.7) | 3(3.9)      | 0(0)           |

ICT 활용교육이 중요한가에 대한 교사들의 응답 중 남교사의 경우 중요 38.5%, 매우중요와 보통 23.1% 순으로, 여교사의 경우 중요 54.7%, 보통 25.0%, 매우중요 18.8% 순으로 나타났다.

경력 간에 있어서는 5년 미만의 경우 중요 64.3%, 보통 21.4%, 매우중요 14.3%, 5년 이상 10년 미만의 경우 보통 39.1%, 중요 34.8%, 매우 중요 21.7%, 10년 이상 20년 미만의 경우 중요 64.5%, 매우 중요와 보통이 16.1%, 20년 이상의 경우 중요와 매우중요 33.3%, 보통 22.2% 순으로 나타났다.

ICT 활용교육의 중요성에 대한 교사들의 응답 결과는 대체로 매우중요를 포함한 중요하다는 응답이 71.4%, 부정적인 대답은 3.9% 으로 나왔다.

ICT 활용교육이 중요한 이유는 <표 4>와 같다. 학습 흥미를 부여하기 때문이라는 응답이 45.5%, 다양한 학습의 기회를 부여하기 때문이라는 응답이 40.3%로 나타났다.

표 4. ICT 활용교육의 중요한 이유  
Table 4. Important Reason of ICT Utilizing Education

| 구분    | ICT 활용교육이 중요한 이유 |              |          |         |
|-------|------------------|--------------|----------|---------|
|       | 자율성 증진           | 다양한 학습 기회 부여 | 자기주도적 학습 | 학습흥미 부여 |
| 빈도    | 5                | 31           | 6        | 35      |
| 비율(%) | 6.5              | 40.3         | 7.8      | 45.5    |

#### 4.2 ICT 교수·학습 자료의 활용도

단위 수업시간당 활용하는 ICT 교수·학습 자료는 몇 종류인가에 대한 응답은 <표 5>와 같다. 1~2 종류를 활용한다는 응답이 49.4%, 3~4 종류를 활용한다는 응답이 35.1% 순으로 나왔다.

표 5. ICT 자료의 종  
Table 5. Species of ICT Material

| 구분  | 7종 이상 | 5~6종 | 3~4종 | 1~2종 | 사용안함 |
|-----|-------|------|------|------|------|
| 빈도  | 5     | 3    | 27   | 38   | 4    |
| 유효% | 6.5   | 3.9  | 35.1 | 49.4 | 5.2  |

단위 수업시간당 ICT 교수·학습 자료를 활용하는 시간은 <표 6>과 같다. 단위 수업시간당 5~10분 동안 ICT 교수·학습 자료를 활용한다는 응답이 40.3%, 0~20분 동안 활용한다는 응답이 32.5% 순으로 나타났다.

표 6. 활용 시간  
Table 6. Utilizing Time

| 구분  | 5분 미만 | 5~10분 | 10~20분 | 21~30분 | 31~40분 |
|-----|-------|-------|--------|--------|--------|
| 빈도  | 8     | 31    | 25     | 11     | 2      |
| 유효% | 10.4  | 40.3  | 32.5   | 14.3   | 2.6    |

ICT 교수·학습 자료를 활용하는데 있어 과목별 활용도를 다중 응답 분석한 결과는 <표 7>과 같다. 국어 교과목 수업 시 ICT 교수·학습 자료를 활용한다는 응답이 77.9%, 재량활동 교과목에서 활용한다는 응답이 59.7% 순으로 나타났다.

표 7. 활용 교과  
Table 7. Utilizing Subject

| 구분      | 국어   | 사회   | 수학   | 과학   | 재량활동 | 치료교육 | 특별활동 | 계   |
|---------|------|------|------|------|------|------|------|-----|
| 빈도      | 60   | 36   | 37   | 19   | 46   | 13   | 20   | 231 |
| 응답 유효%  | 26.0 | 15.6 | 16.0 | 8.2  | 19.9 | 5.6  | 8.7  | 100 |
| 케이스 유효% | 77.9 | 46.8 | 48.1 | 24.7 | 59.7 | 16.9 | 26.0 | 300 |

특수학급 교사들이 수업 시간에 아동들에게 가장 많이 이용하는 자료를 조사한 결과는 <표 8>과 같다. 웹자료를 활용한다는 응답이 62.3%, CD-ROM 교육 자료와 파워포인트 자료를 활용한다는 응답이 13.0% 순으로 나타났다.

표 8. 자료 유형  
Table 8. Type of Material

| 구분  | 웹 자료 | 동영상 자료 | CD-ROM | 파워포인트 자료 | 전체  |
|-----|------|--------|--------|----------|-----|
| 빈도  | 48   | 9      | 10     | 10       | 77  |
| 유효% | 62.3 | 11.7   | 13.0   | 13.0     | 100 |

ICT 교수·학습 자료를 활용하는데 있어 어떤 교육용 자료를 활용 하는가에 관하여 세 가지를 선택하여 다중 응답 분석한 결과는 <표 9>와 같다. 내용이 창의적이고 재미있어 동기 유발에 효과적인 자료 유형을 선호한다는 응답이 94.8%, 난이도가 학생들에게 적절하고, 학습 단계가 세밀하게 구분되어 있는 자료들을 활용 한다는 응답이 66.2%로 나타났다.

표 9. 선호도  
Table 9. Rating

| 내 용                         | 빈도 | 응답<br>유효(%) | 유효<br>(%) |
|-----------------------------|----|-------------|-----------|
| 자료의 목적이 학생의 교육에 우선순위를 두고 있음 | 34 | 14.7        | 44.2      |
| 내용이 창의적이고 동기유발에 효과적임        | 73 | 31.6        | 94.8      |
| 난이도가 적절, 학습단계가 세밀하게 구분됨     | 51 | 22.1        | 66.2      |
| 아동의 장애특성상 접근하기 용이 함         | 49 | 21.2        | 63.6      |
| 사용 설명이 잘 되어 있음              | 2  | 0.9         | 2.6       |
| 컴퓨터 사양에 맞게 구성되어 있음          | 3  | 1.3         | 3.9       |
| 영상과 음향의 질이 좋음               | 17 | 7.4         | 22.1      |
| 기타                          | 2  | 0.9         | 2.6       |

## 4.3 ICT 교수·학습 자료의 만족도

교사들이 ICT 교수·학습 자료를 활용하여 수업을 할 때 자료의 양에 대한 만족도는 <표 10>과 같다. 자료의 양이 부족하다는 응답이 45.5%, 매우 부족하다는 응답도 11.7%로 나타났다.

표 10. 자료의 양  
Table 10. Amount of Material

| 구분  | 매우 충분 | 충분   | 보통   | 부족   | 매우 부족 |
|-----|-------|------|------|------|-------|
| 빈도  | 1     | 8    | 24   | 35   | 9     |
| 유효% | 1.3   | 10.4 | 31.2 | 45.5 | 11.7  |

교사들이 ICT 교수·학습 자료를 활용하여 수업함에 있어서 자료의 내용 요소에 대한 만족도는 <표 11>과 같다. 불만족이라는 응답이 53.2%으로 나타나 대체로 부정적인 결과가 나타났다.

표 11. 자료의 내용  
Table 11. Content of Material

| 구분  | 매우 만족 | 만족  | 보통   | 불만족  | 매우 불만족 |
|-----|-------|-----|------|------|--------|
| 빈도  | 2     | 6   | 22   | 41   | 6      |
| 유효% | 2.6   | 7.8 | 28.6 | 53.2 | 7.8    |

ICT 교수·학습 자료 활용하여 수업을 할 때 활용을 저해 하는 요인은 무엇인가에 대한 응답을 분석한 결과는 <표 12>와 같다.

아동의 인지적 수준에 적합한 난이도의 자료가 부족하다는 응답이 35.1%, 나의 관심 부족이나 컴퓨터 활용 능력이 부족하다는 응답이 20.8%, 학교의 하드웨어 및 네트워크 환경이 양적 그리고 질적으로 부족하다는 응답과 감각 및 지체 부자유 아동이 접근하기 용이한 자료가 부족하다는 의견이 15.0%로 같게 나타났다.

표 12. 방해 요소  
Table 12. Interfering Factors

| 내 용                      | 빈도 | 유효%  |
|--------------------------|----|------|
| 나의 관심 부족이나 컴퓨터 활용 능력 부족  | 16 | 20.8 |
| 콘텐츠 개발 시 사용 설명 부족        | 4  | 5.2  |
| 하드웨어 및 네트워크 환경이 양적 질적 부족 | 15 | 19.5 |
| 장애 아동이 접근 용이한 자료가 부족     | 15 | 19.5 |
| 아동의 인지적 수준에 적합한 자료가 부족   | 27 | 35.1 |
| 기타                       | 0  | 0    |

특수학급 교사들이 수업 시간에 활용하고 있는 ICT 교수·학습 자료에서 불만족하는 부분은 <표 13>과 같다. 특수학급 아동의 수준에 맞는 자료가 부족하다는 응답이 42.9%, 수업의 목표와 일치하는 자료가 부족하다는 응답이 26.0%로 나타났다.

표 13. 불만 요소  
Table 13. Complaints Elements

| 내 용                   | 빈도 | 유효%  |
|-----------------------|----|------|
| 수업의 목표와 일치하는 자료 부족    | 20 | 26.0 |
| 특수학급 아동의 수준에 맞는 자료 부족 | 33 | 42.9 |
| 자료 재구성 노력이 많이 듦       | 14 | 18.2 |
| 학습 진도와 연계하여 활용하기 어려움  | 10 | 13.0 |

ICT 교수·학습 자료 활용을 하기 위해 필요한 요소를 묻는 질문에 대한 응답은 <표 14>와 같다. 교수·학습용 ICT 교수·학습 자료 개발 및 보급이 필요하다는 응답이 75.3%, 교단 선진화 장비 등의 기반 시설 구축이 필요하다는 응답이 11.7%로 나타났다.

표 14. 필요 요소  
Table 14. Required Elements

| 내 용                          | 빈도 | 유효%  |
|------------------------------|----|------|
| 교단 선진화 장비 등의 기반 시설 구축        | 9  | 11.7 |
| ICT 교수·학습 자료 개발 및 보급         | 58 | 75.3 |
| ICT 교수·학습 자료 활용을 위한 정보화 능력연수 | 4  | 5.2  |
| 장애아동들을 위한 공학용 기자재의 보급        | 6  | 7.8  |

#### 4.4 ICT 교수·학습 자료의 형태

특수학급 교사들이 활용하고 있는 ICT 교수·학습 자료의 형태는 <표 15>와 같다. 수업 시 필요한 내용을 직접 웹을 검색하여 재구성하는 형태의 자료를 수업시간에 활용하고 있다는 응답이 53.2%, 수업과 관련된 자료들이 망라되어 선택하여 활용할 수 있는 자료의 형태를 사용하고 있다는 응답이 20.8%로 나타났다.

표 15. 활용 형태  
Table 15. Utilizing Type

| 내 용                                | 빈도 | 유효%  |
|------------------------------------|----|------|
| 수업의 전 과정이 설계되어 있어 바로 이용할 수 있는 자료   | 6  | 7.8  |
| 수업과 관련된 자료들이 망라되어 선택하여 활용할 수 있는 자료 | 16 | 20.8 |
| 필요한 부분을 직접 검색하여 재구성한 자료            | 41 | 53.2 |
| 프레젠테이션 형태의 자료                      | 14 | 18.2 |

특수학급 교사들이 ICT 교수·학습 자료를 사용하는 이유는 <표 16>과 같다. 학생들의 동기 유발과 학습효과가 우수하기 때문이라는 응답이 67.5%, 수업의 보조 자료로 수업의 진행을 원활하게 해 주기 때문이라는 응답이 28.6%로 나타났다.

표 16. 활용 이유  
Table 16. Utilizing Reason

| 내 용                             | 빈도 | 유효%  |
|---------------------------------|----|------|
| 수업의 보조 자료로 수업의 진행을 원활하게 해 주기 때문 | 22 | 28.6 |
| 이용할 수 있는 다른 자료가 부족하기 때문         | 1  | 1.3  |
| 학생들의 동기 유발과 학습효과가 우수하기 때문       | 52 | 67.5 |
| 자료를 얻기 쉽고 사용이 간편하기 때문           | 2  | 2.6  |

특수학급 교사들이 희망하는 ICT 교수·학습 자료의 형태는 <표 17>과 같다. 수업에 관련된 다양한 자료들과 웹 사이트가 링크되어 있는 자료라는 응답이 42.9%, 자료의 필요한 부분을 재구성 하여 사용할 수 있는 자료라는 응답이 37.7%로 나타났다.

표 17. 희망하는 자료  
Table 17. Hoping Materials

| 내 용                                | 빈도 | 유효%  |
|------------------------------------|----|------|
| 수업의 전 과정이 설계되어 있는 자료               | 8  | 10.4 |
| 수업에 관련된 다양한 자료들과 웹 사이트가 링크되어 있는 자료 | 33 | 42.9 |
| 자료의 필요한 부분을 재구성하여 사용할 수 있는 자료      | 29 | 37.7 |
| 수업을 이끌어 나갈 수 있는 간단한 프레젠테이션 자료      | 7  | 9.1  |

특수학급 교사들이 지원 받기 원하는 ICT 교수·학습 자료의 영역은 <표 18>과 같다. 특수학급 교사들은 교과 학습에 필요한 자료를 지원 받기 원한다는 응답이 53.2%로 가장 많았고, 두 번째로

음악 및 율동자료를 지원 받기 원한다는 응답이 20.8%로 나타났다.

표 18. 필요한 자료  
Table 18. Necessary Material

| 구분  | 교과<br>학습<br>자료 | 사회성<br>지도<br>자료 | 치료<br>교육<br>자료 | 특별<br>활동<br>자료 | 음악<br>율동<br>자료 |
|-----|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| 빈도  | 41             | 2               | 14             | 4              | 16             |
| 유효% | 53.2           | 2.6             | 18.2           | 5.2            | 20.8           |

특수학급 교사들은 개발되어진 ICT 교수·학습 자료를 어떤 방법으로 지원받기 원하는가에 대한 결과는 <표 19>와 같다. 개발되어진 ICT 교수·학습 자료를 인터넷 홈페이지에 자료를 탑재하기를 원한다는 응답이 64.9%, CD-ROM 형태를 원한다는 응답이 33.8%로 나타났다.

표 19. 공유 형태  
Table 19. Sharing Type

| 내 용         | 빈도 | 유효%  |
|-------------|----|------|
| 교육용 CD-ROM  | 26 | 33.8 |
| 홈페이지 자료 탑재  | 50 | 64.9 |
| 인쇄매체로 보급    | 1  | 1.3  |
| 공유의 필요성이 없음 | 0  | 0    |

## V. 결론

초등 특수학급 교사의 ICT 교수·학습 자료 활용 실태에 대하여 조사 분석한 것을 정리하면 다음과 같다.

첫째, 초등 특수 학급 교사의 71.4%가 특수학급 학생들에게 ICT 교수·학습 자료를 이용한 수업이 중요하다고 인식하고 있다. 그 이유로는 학습의 흥미와 다양한 학습의 기회를 부여하기 때문이라고

생각하고 있다.

둘째, 단위 수업 시간동안 다양한 자료를 활용하여 수업을 하고 있으며 특수 학급 교사의 77.9%가 국어 과목에서 ICT 교수·학습 자료를 가장 많이 활용한다고 응답하였다. 수업시 가장 많이 활용하는 자료의 유형은 62.3%가 웹자료라고 응답하였고, 자료를 사용하는 용도는 59.8%가 집단 수업시 흥미 유발과 확인 학습용이라고 응답하였다.

셋째, 현장에 보급된 ICT 교수 학습 자료의 양(67.2%)과 내용 요소면(61.0%)에서 만족하지 못하고 있다. 이러한 이유로 특수 학급 교사의 75.3%가 특수 학급 아동의 수준에 맞는 자료의 보급 및 개발을 원하고 있다.

넷째, 초등 특수 학급 교사들의 53.2%가 수업 전개 시 학생들의 학습 내용에 맞는 자료들을 검색하여 재구성한 자료를 많이 사용하고 있다. 또한 특수 학급 교사의 42.9%가 수업에 관련된 다양한 자료들과 웹 사이트가 링크되어 있는 자료의 형태를 원하고 있고, 64.9%의 교사들이 인터넷을 통한 홈페이지 자료 탑재 방법으로 공유해 주기를 원하고 있다.

## 참고문헌

- [1] 교육부, 초·중등학교 정보통신기술교육운영지침, 2000.
- [2] 김규일, "정신지체·정서장애 학생의 교수·학습 지원을 위한 ICT 활용", 국립특수교육원, Vol. 2002, pp.111-119, 2002.
- [3] 이종범, "특수학급 담당교사의 ICT 활용 실태 및 개선방안에 관한 연구", 대구대학교 교육대학원, 2003.
- [4] 박은송, "특수학교 ICT 활용 교육 활성화 방안에 관한 연구", 공주대학교, 2005.
- [5] 김용욱 윤광보, "구성주의 관점에서 본 장애인 교육을 위한 테크놀러지의 활용", 특수교육학회지, pp.53-81, 2000.
- [6] 한국교육학술정보원, ICT활용 교수·학습과정안 자료집, 한국교육학술정보원, 2001.

- [7] 이환승, “초등학교 특수학급에서의 정보매체 활용 실태 분석 및 개선방안”, *경인교육대학교* 2004.
- [8] 정광훈, 교원 정보활용능력 평가 내용 분석, *한국교육학술정보원* 2000.
- [9] 강병선, “초등학교에서의 ICT 활용수업 실태와 개선방안 연구”, *경기대학교 교육대학원* 2001.
- [10] 이상설, “일주기리듬에 의한 병원근무자들의 수면과 사회생활 평가”, *한국지식정보기술학회 논문지*, 제4권, 제2호, pp.23-30, 2009.
- [10] 이상설, “일주기리듬에 의한 병원근무자들의 수면과 사회생활 평가”, *한국지식정보기술학회 논문지*, 제4권, 제2호, pp.23-30, 2009.
- [11] 이준엽 외, “기술수용모형을 이용한 학사학위 전공심화과정 재학생의 만족도 영향요인에 관한 연구”, *한국지식정보기술학회 논문지*, 제5권, 제1호, pp.115-120, 2010.

### 감사의 글

본 논문은 2008년도 공주교육대학교 연구비 지원으로 수행되었음.



김형수(Hyung-Su Kim)

2001년 공주교육대학교 초등체육교육과 (학사)  
2008년 공주교육대학교 대학원 초등컴퓨터교육과(교육학석사)

현재 경기도 화성시 와우초등학교 교사

※ 관심분야: ICT 활용 교육, 특수교육, 웹활용교육



양권우(Gwon-Woo Yang)

1992년 중앙대학교 대학원 컴퓨터공학과공학석사)  
2000년 고려대학교 대학원 컴퓨터학과(이학박사)

2000년~현재 공주교육대학교 초등컴퓨터교육과 교수

※ 관심분야: 로봇 교육, 알고리즘 교육, 교육용프로그래밍언어