

석사학위논문

# 교사발달단계와 정보소양능력과의 관계

지도교수 이 순 형



제주대학교 교육대학원

교육행정 전공

고 순 옥

2003년 8월

# 교사발달단계와 정보소양능력과의 관계


지도교수 이 순 형

이 논문을 교육학석사학위논문으로 제출함

2003년 5월 일

제주대학교 교육대학원 교육행정 전공

제출자 고 순 옥

고순옥의  제주대학교 중앙도서관  
교육학 석사학위논문을 인준함

2003년 7월 일

심사위원장 \_\_\_\_\_

심사위원 \_\_\_\_\_

심사위원 \_\_\_\_\_

<국문초록>

## 교사발달단계와 정보소양능력과의 관계

고 순 옥

제주대학교 교육대학원 교육행정전공

지도교수 이 순 형

본 연구는 초등학교 여교사들을 중심으로 교사발달단계와 정보소양능력과의 관계를 밝혀 초등학교 여교사에 대한 교원정책의 수립에 방향을 제시하고자 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

- 1) 초등학교 여교사의 배경특성에 따라 교사발달정도는 어떠한 차이가 있는가?
- 2) 초등학교 여교사의 배경특성에 따라 정보소양능력은 어떠한 차이가 있는가?
- 3) 초등학교 여교사의 교사발달단계와 정보소양능력은 어떠한 관계가 있는가?

첫 번째 연구 문제의 해결을 위하여 다섯 개의 하위 변인을 선정하였고, 두 번째 연구 문제의 해결을 위하여 역시 다섯 개의 하위 변인을 선정하였다. 세 번째 연구 문제의 해결을 위하여 두 변인간의 상관관계를 분석하였는데, 그 결과는 다음과 같다.

첫째, 교사들은 개인적 배경에 따라 인지하고 있는 교사발달단계가 다른 양상을 나타내었다.

---

※ 본 논문은 2003년 8월 제주대학교 교육대학원 위원회에 제출된 교육학 석사 학위 논문임

둘째, 개인적 배경에 따른 정보소양능력을 분석한 결과 교육정보화에 대한 인식은 교직 경력이나 연령에 관계없이 모든 집단에서 높은 반응을 나타내보였으나, 프로그램 활용능력이나 정보화기기 활용 능력 등은 연령에 의한 차이가 있음을 보여 주었다.

셋째, 교사발달단계와 정보소양능력과의 상관관계를 분석한 결과, 교사들이 인지하고 있는 교사발달단계와 정보소양능력과는 매우 의미 있는 상관관계가 존재하고 있음을 보여 주었다.

이상의 결론에서 얻은 시사점은 다음과 같다.

첫째, 교사발달에 대한 반응은 대체적으로 성장단계와 성숙단계에 높이 반응하였다. 따라서 교사들의 자아실현욕구를 충족시킬 수 있는 다양한 여건을 조성하여 준다면 경력이나 연령을 초월하여 활기차고 의욕이 넘치는 교사가 될 수 있음을 시사하고 있는 것이다.

둘째, 정보소양능력에 대한 반응은 경력이나 연령이 많을수록 프로그램 활용능력이나 정보화기기 활용능력이 낮게 나타나고 있어서 그들에게 적합한 정보화 관련 연수 기회를 더욱 확대하여 극복해야 할 문제점임을 의미하고 있는 것이다. 특히 정보화관련 연수 경험이 많을수록 정보소양 능력이 높게 나타나고 있는 것은 정보화관련 연수를 통해 교사들의 정보소양능력을 향상시킬 수 있음을 시사하고 있는 것이다.

## <목 차>

### <국문초록>

#### I. 서 론

1. 연구의 필요 및 목적 .....	1
2. 연구의 문제 .....	4
3. 연구의 제한점 .....	8
4. 용어의 정의 .....	9

#### II. 이론적 배경

1. 교사발달단계 .....	11
2. 정보소양능력 .....	29
3. 교사발달단계와 정보소양능력과의 관계 .....	42

#### III. 연구의 방법

1. 표집대상 .....	45
2. 측정도구 .....	46
3. 자료처리 .....	49

#### IV. 연구 결과 및 해석

1. 교사발달단계 반응 분석 .....	50
2. 정보소양능력에 대한 분석 .....	60
3. 교사발달단계와 정보소양능력과의 관계 .....	73

#### V. 요약 및 결론

1. 요약 .....	75
2. 결론 .....	78

참고문헌 .....	81
------------	----

<Abstract> .....	85
------------------	----

부록

<표 목차>

<표 II-1> 성인발달 단계별 과업 .....	13
<표 II-2> Sikes의 교사의 생의 주기 5단계 모형 .....	19
<표 II-3> Peterson의 교사발달단계 모형 .....	20
<표 II-4> Burke, Christensen 및 Fessler의 교직발달단계 모형 .....	20
<표 II-5> Fuller와 Bown의 교사발달단계 모형 .....	22
<표 II-6> Huberman의 교사발달단계 모형 .....	24
<표 II-7> Gregorc의 교사발달단계 모형 .....	26
<표 II-8> Watts의 교사발달단계 모형 .....	26
<표 II-9> Oja와 Ham의 교사발달단계 모형 .....	27
<표 II-10> 교사발달단계별 변화 및 특성 .....	28
<표 II-11> 정보소양의 개념 비교 .....	33
<표 II-12> 교원 정보소양의 영역별 구성 요소 .....	36
<표 II-13> 교원의 업무 .....	37
<표 II-14> 정보화 사회와 정보 윤리 영역의 세부요소 .....	38
<표 II-15> 정보·통신 기기 활용 영역의 세부요소 .....	39
<표 II-16> 정보 처리 영역의 세부 요소 .....	41
<표 III-1> 표집 사례수 .....	46
<표 III-2> 교사발달단계 측정 질문지.....	47
<표 III-3> 정보소양능력 측정 질문지 .....	48
<표 IV-1> 연령에 따른 교사발달단계의 특징 .....	51
<표 IV-2> 경력에 따른 교사발달단계의 특징 .....	53
<표 IV-3> 직위에 따른 교사발달단계의 특징 .....	55
<표 IV-4> 학교규모에 따른 교사발달단계의 특징 .....	56
<표 IV-5> 정보화 연수 경험에 따른 교사발달단계의 특징 .....	58
<표 IV-6> 연령별 교육정보화에 대한 인식의 차이 .....	61
<표 IV-7> 연령별 프로그램 활용능력의 차이 .....	61
<표 IV-8> 연령별 정보화기기 활용능력의 차이.....	62
<표 IV-9> 연령별 교수-학습 활동 활용도의 차이 .....	63
<표 IV-10> 연령별 학사 및 행정업무 활용도의 차이.....	64
<표 IV-11> 교직경력별 교육정보화에 대한 인식의 차이.....	65
<표 IV-12> 교직경력별 프로그램 활용능력의 차이.....	66
<표 IV-13> 교직경력별 정보화기기 활용능력의 차이.....	67
<표 IV-14> 교직경력별 교수-학습 활동 활용도의 차이.....	68
<표 IV-15> 교직경력별 학사 및 행정업무 활용도의 차이.....	69
<표 IV-16> 직위에 따른 교사의 정보소양능력의 차이 .....	70
<표 IV-17> 정보화 관련 연수 경험과 정보소양능력 하위 요인과의 관계 .....	72
<표 IV-18> 교사발달단계와 정보소양능력과의 상관관계 .....	74

<그림 목차>

[그림 II-1]	윤홍주의 교사발달단계 모형 .....	27
[그림 II-2]	사회변화에 따른 정보가치의 증대 .....	31



# I. 서론

## 1. 연구의 필요 및 목적

오늘날 학교교육의 질은 교사의 질에 따라 결정된다고 해도 과언이 아니다. 학교교육의 질을 향상시키기 위해서는 교사의 전문성 향상은 필수적인 것이라고 할 수 있다.

교사의 전문성 향상을 위해서는 교사에 대한 올바른 이해를 바탕으로 체계적인 프로그램이 제공되어야 한다. 교사에 대한 올바른 이해가 가능하기 위해서는 교사가 교직 업무를 수행하는 동안 교육관, 학교관, 학생관의 변화 뿐만 아니라, 개인적 및 사회적인 모든 영역에서 가치관이나 행동이 어떤 식으로 변화하고 발달하는 과정을 겪게 되는지 파악되어야 한다. 이러한 이유에서 교사발달에 대한 이해가 필수적이다. 왜냐하면 교사발달 단계에 따라 교사들의 특성이 다르며, 전문성 신장을 위해 요구되는 내용도 다르기 때문에 교사발달을 체계적으로 이해하는 일이야말로 교사의 전문성 향상을 위해 매우 중요하기 때문이다.<sup>1)</sup>

교사발달이란 교직 경험이 쌓여감에 따라 교수-학습과 관련된 지식, 기능 및 태도 등이 변화하고 발달하는 것으로 일정한 단계를 거친다. 교사의 발달 단계를 규명하고자 하는 연구들은 Fuller 등에 의하여 활발하게 이루어져 왔다. 교사발달과 관계된 주요 연구 경향을 살펴보면 교사발달 단계를 연령/생의 주기, 인지발달, 경력 등을 기준으로 다양한 모델을 제시하고 있다. 이들 연구에 의하면 교사들이 발달단계에 따라 다르게 변화하고 발달하기 때문에 다양한 정보를 체계적으로 얻을 수 있다면 교사의 전문성이 보다 신장되어 교육의 질을 높일 수 있을 것이라는 결론에 이르고 있다.

---

1) 문미화(2001), 초등학교 교사들이 교사발달단계에 따라 필요로 하는 정보주제와 정보출처 분석, 석사학위논문, 부산교육대학교 교육대학원, pp. 1-2.



이러한 맥락에서 교사발달에 따른 정보소양능력의 차이를 살펴보는 것은 매우 의미 있는 일일 것이다. 왜냐하면 교사의 정보소양능력의 문제는 최근에 들어 교사의 전문성 향상의 여부를 판단하는 매우 중요한 요인의 하나가 되고 있기 때문이다.

현대 사회는 정보통신산업의 발전으로 인한, 사이버커뮤니티(cyber community)의 증가로 많은 정보 혜택을 누리고 있다. 다양하게 발전된 디지털 기술은 온라인 게임, 인터넷 TV 등 새로운 영상문화와 데이터 전송에 있어서 아날로그 기술보다 우수한 기술로 각종 기기들 간의 벽을 허무는 제 3세대 인터넷 시대를 열고 있는 것이다. 또한 지식의 폭발로 정보의 양이 급격히 증가하고 있어 각종 정보의 소유 및 활용력과 정보를 능동적이고 창의적으로 대처하는 능력이 사회를 지배하는 정보화 사회로의 진입이 시작된 지 이미 오랜 시간이 경과하고 있는 것이다.<sup>2)</sup>

이와 같은 시대적 변화에 부응하여 우리의 교육 현장도 많은 변화를 보이고 있다. 교육정보화 인프라 구축을 주기에 완결함으로써 각 교실마다 컴퓨터가 비치되고 인터넷 사용이 자유롭게 되어서 교사들은 교실에서 언제든지 인터넷을 이용하여 필요한 정보를 찾고 이를 재조직하여 교수-학습 자료로 활용할 수 있는 여건이 이미 조성되어 있는 것이다.

그러나 교육 정보화의 일반화를 위한 기본적인 조건인 하드웨어와 소프트웨어가 아무리 완벽하게 갖추어져 있다고 하지만 이를 교육 정보화에 활용할 교사의 정보활용능력은 아직 미흡한 실정이라고 할 수 있다. 이와 같은 정보화 시대에 살아갈 인재 육성을 위한 기초 단계의 교육을 담당하고 있는 초등교사들, 특히 초등교육의 대부분을 차지하고 있는 여교사들의 정보소양 능력은 매우 중요한 위치를 차지하게 된다.

일반적으로 교육활동의 목적은 학생들의 지식, 인성, 가치관, 태도 등과 같은 모든 영역에서 교육적 성장을 추구하는 것이다. 일선 학교에서 교육을 직접 담당

---

2) 조길완(2001), 초등학교 교사의 ICT 활용 능력 실태 및 활용에 관한 연구, 석사학위논문, 수원대학교 교육대학원, p. 1.

하는 교사가 어떻게 변화하고 발전하는가에 따라 학생들에 대한 교육 활동은 매우 다른 양상으로 나타날 것이다. 특히 제주도 지역의 경우 초등학교의 여교사 비율이 70%를 상회하는 현실에서 초등학교의 교육 활동에서 여교사들이 차지하는 역할은 매우 막중하다고 할 수 있다.

초등학교 교사들의 정보소양능력에 관한 연구나, 초등학교 교사들의 인터넷 활용 교육실태에 대한 연구, 초등학교에서의 ICT 활용 연구에 관한 연구들은 비교적 활발하게 이루어져 왔다. 그러나 초등학교 교사들의 발달단계에 따른 정보소양 능력에는 어떠한 차이가 있는지, 교사발달 단계에 따라 교사들이 정보소양 능력을 향상시키고자 하는 의욕에는 어떠한 차이가 있는지에 관한 연구는 거의 수행되지 못하는 한계를 지니고 있다. 따라서 초등학교 여교사들의 교사발달 단계에 따라 정보소양 능력은 어떠한 차이를 지니고 있는지, 차이가 있다면 그 원인은 어디에 있는지, 그리고 교사발달 단계에 따라 정보소양 능력을 향상시키고자 하는 의욕은 얼마나 차이가 있는지에 대해 체계적으로 살펴볼 필요가 있을 것이다.

초등학교 여교사들을 중심으로 교사발달단계에 따른 정보소양능력에 관한 연구를 추진함으로써 여교사에 대한 승진제도, 재교육에 관한 사항, 정보화 관련 연수정책의 수립, 임용, 교사의 양성 등 초등학교 여교사에 대한 교원정책의 수립에 많은 정보를 제공할 수 있을 것이다.

이에 본 연구에서는 우리 나라의 초등교육에 있어 매우 중요한 위치를 차지하고 있는 초등학교 여교사들의 교사발달단계를 살펴보고, 교사발달단계에 따른 정보소양능력의 차이를 분석하여 그 문제점을 밝혀서 초등학교 여교사의 정보소양 능력을 균형 있게 발전시키기 위한 방법의 모색에 기여하고자 한다.

## 2. 연구의 문제

본 연구는 초등학교 여교사의 정보소양능력은 교사발달단계와 밀접한 관련이 있다는 것을 기본 가정으로 하고 있다. 따라서 본 연구의 주요 과제는 이러한 전제가 성립되는지를 확인하기 위하여 각각의 변인들을 다룬 여러 가지 다양한 자료를 수집하고 두 변인간의 관계를 분석하여 그 결과와 가정이 제주도의 초등학교의 실제 현장에 어떠한 시사점을 주는지 여부를 확인하는 것이다.

먼저 교사발달에 관한 선행연구들을 살펴보면 다음과 같다.

고광태의 연구에 의하면 초등학교 교사들은 그들의 관심사, 가치관, 태도, 기능 등이 변화 발달하며, 교사의 직능발달은 교사발달단계별로 차이가 있다. 따라서 교사들은 다양한 특성을 가진 독특한 존재이므로 교사와 관련된 각종 제도나 정책 등이 교사발달단계별로 교사의 특성을 살려 반영해야 할 것이다. 또한 교육관계자나 정책입안자는 변화하고 발전하는 교사들에게 발달단계에 맞는 체계적인 제도적 장치를 마련하여야 할 것이다. 이는 교원연수계획, 교원지원계획, 교원승진제도 등을 수립할 때 교사발달단계별로 나타나는 교사들의 다양한 특징이 반영되어야 할 것이다.<sup>3)</sup>

한편 초등학교 교사들이 교사발달단계에 따라 필요로 하는 정보주체와 정보출처를 분석한 문미화의 석사학위논문<sup>4)</sup>에 의하면 교사발달단계에 따라 필요로 하는 정보주체는 교수-학습영역과 학생지도영역의 정보를 매우 필요로 함을 알 수 있다. 특히 경력이 많은 4단계의 교사들은 개인개발영역에 관련된 정보주체를 다른 영역의 정보주체보다 더 필요로 하고 있으므로 교사발달단계에 따라 다양한 정보를 제공할 수 있는 정보체제의 구축<sup>4)</sup>이 필요함을 알 수 있다.

그리고 남상길은 그의 석사학위논문에서 교사발달단계의 특징은 성장단계와

---

3) 고광태(2000), 교사 발달단계에 따른 초등학교 교사의 직능발달에 관한 연구, 석사학위논문, 전주대학교 교육대학원, pp. 56-59.

4) 문미화, 전계 논문, pp. 85-89.

안정침체단계에서 담당업무 및 교수-학습활동에 관심이 많고 교직에 자긍심과 안정감을 느끼며, 여교사가 직업적 좌절을 적게 느낀다고 하였다. 남교사들이 여교사에 비해 승진에 관심이 많고 연령과 경력이 적을수록 직업적 좌절을 적게 느끼며, 연령과 경력이 많을수록 승진에 관심이 많고 전문성 향상을 위해 노력한다고 하였다. 또한 부장교사가 승진에 대해 관심이 많고 성장단계에서는 성별, 연령별, 경력별로 의미 있는 차이가 없다고 하였다. 교사발달단계의 하위요인과 효능감과의 상관관계는 승진지향단계에서 가장 높게 나타나며, 교사의 효능감을 예측하는데 있어 승진지향단계가 가장 중요한 요인이라고 하였다. 아울러 교사들의 전문성을 신장시키고 자긍심과 효능감을 높이기 위하여 근무환경을 개선하고 보상을 강화하며, 경력이 적은 교사에 대한 연수기회가 확대되어야 한다<sup>5)</sup>는 결론을 내리고 있다.

정보소양능력에 관한 선행연구들을 고찰해 보면 정보소양능력 인증제가 조기에 정착하기 위해서는 민간 부문에서 인정받은 프로그램과 정보소양능력과의 조화로운 관계를 모색해야 하며, 정보소양능력 인증제에 대한 기초 연구가 심도 있게 이루어져야 함을 알 수 있다. 또한 미래지향적인 투자가 이루어져서 급속히 변화하는 정보화 사회에 대처해야 할 필요가 있다는 결론을 황호규<sup>6)</sup>의 연구에서는 제시하고 있다.

그리고 교육정보화에 따른 교원의 정보소양 연구를 실시한 정홍섭<sup>7)</sup>의 연구 논문에 의하면, 교육정보화 사업은 외형적인 실적보다는 교육의 질 개선에 초점이 맞추어져야하며, 교육 현장의 일선 교사들과 교육전문가와 교육 행정가들에 의해 기획되고 수행되어야 함을 알 수 있다. 또한 교육정보화 추진사업의 종합적인 기획, 점검 및 평가 제도를 구축하는 새로운 방향이 제시될 필요가 있다. 교원의

5) 남상길(2001), 교사의 발달단계와 효능감과의 관계 연구, 석사학위논문, 전주대학교 교육대학원, pp. 57-59.

6) 황호규(1999), 정보소양능력 인증체제에 관한 연구, 석사학위논문, 고려대학교 교육대학원, pp. 60-61.

7) 정홍섭(1999), 교육정보화에 따른 교원의 정보소양 연구, 석사학위논문, 수원대학교 교육대학원, pp. 104-107.

정보소양은 정보화 사회의 도래와 함께 더욱 중요한 위치를 차지하게 될 것이므로 연수기회를 최대한 확대하여 컴퓨터 활용능력과 정보화 마인드를 형성시켜 교원의 정보소양능력을 향상시킬 필요가 있다. 또한 교육정보화 연수도 획일적인 연수가 아니라 연수과정별로 계열화하여 교원들이 언제, 어디서나 필요로 하는 연수를 받을 수 있는 환경 조성이 필요하며, 정보기술의 교육적 활용을 실현하기 위하여 교원의 정보소양 인증제를 체계적으로 도입하고, 교사는 정보화 시대 인간 교육의 수호자가 되어야 할 것이다.

한편 교원의 정보소양 능력 중에서 교원의 정보화 교육에 대한 관심도는 상당히 높고 필요성도 높게 인식하고 있으나, 교원의 정보소양능력은 정보화에 대한 관심도에 비해 낮은 것으로 나타나고 있다.<sup>8)</sup> 특히 교사의 직접적인 업무 영역에서는 비교적 높은 능력을 갖추었으나, 창의적인 제작 활동 및 주변기기 활용에 대해서는 능력이 매우 낮음을 알 수 있다.

아울러 컴퓨터 관련 연수 경험은 교원의 정보소양에 매우 중요한 영향을 미치는 요인이므로 교사의 자발적 연수참여를 유도하고, 교사는 적극적으로 자율연수에 참여하는 태도를 지녀야 할 것이다. 아울러 교단 선진화기자재의 활용을 높일 수 있는 방안이 강구되어야 하며, 교육정보화의 추진이 교사들의 업무량의 확대를 가져왔다는 잘못된 인식을 바꿀 수 있는 조치가 필요하다. 그리고 교육정보화에 대한 관리자들과의 관심과 의욕의 향상도 매우 중요하다<sup>9)</sup>고 할 수 있다.

그런데 일선 학교 교사들의 ICT 활용 능력은 매우 저조하고 특히 응용프로그램, 네트워크 관리, 서버 관리 등에서 교사들은 매우 난감해 하고 있다.<sup>10)</sup> ICT 활용 교육도 비교적 저조한 편으로 ICT 활용 교육이 활성화되기 위해서는 ICT 활용 교육 연수 기회를 더욱 확대할 필요가 있다.

---

8) 박춘선(2001), 교원의 정보소양능력에 관한 연구, 석사학위논문, 홍익대학교 교육경영관리대학원. pp. 66-69.

9) 손영세(2001), 중등교원의 정보소양 수준 평가 및 교육정보화에 대한 인식도 연구, 석사학위논문, 가톨릭대학교 교육대학원. pp. 73-80.

10) 조길완, 전개 논문, pp. 43-48.

이와 같이 교사발달단계에 관한 연구는 이미 오래전부터 꾸준히 이루어져왔고, 정보소양능력에 관한 연구도 최근 3,4년 동안 비교적 활발하게 이루어져 왔으나 이 두 변인간의 관계를 밝힌 연구는 아직 미미한 실정이다. 이 두변인간의 관계를 밝혀 교사발달단계에 따른 정보소양능력의 실태를 파악하는 것은 각 교사들의 정보소양능력의 향상을 위한 교육정책의 수립에 있어 발달단계에 적합한 정책입안에 큰 도움이 될 수 있을 것이다. 이에 본 연구자는 두 변인간의 관계에 대해 살펴보려고 한다.

초등학교 여교사의 교사발달 단계와 정보소양 능력과의 관계에서는 기본적으로 다음과 같은 일을 가정할 수 있을 것이다.

우리 나라의 승진 임용제도의 한계점으로 인해 여교사들은 발전적이고 도전적인 모험 보다는 현재의 생활에 정착하려는 안정 지향적인 모습을 보인 것이 사실이다. 그러나 정보화 사회의 도래와 함께 여성의 사회적 지위 향상, 그리고 여성에게 주어지는 기회의 확대로 인해 많은 여교사들이 이제는 자신에 대한 개발에 더욱 박차를 가하게 되었고 이는 바로 정보소양 능력의 향상을 가져오는 결과를 낳게 되었다.

이러한 현상은 특히 교사발달단계에서 성숙 단계 및 승진지향 단계에 속한 여교사들에게서 더욱 강하게 나타나고 있을 것이라 가정할 수 있다. 이들은 특히 대학 교육에서 정보교육을 이미 받고 교직 현장에 나온 20대의 여교사들, 이른바 생존 단계의 교사들에 비하여 정보화 능력은 비교적 뒤지지만 정보소양 능력을 향상시키기 위하여 부단한 노력을 하고 또한 그 결과로 인해 정보소양 능력이 많이 향상되었을 것이라는 가정을 전제할 수 있을 것이다.

이에 반해 안정 침체 단계에 접어든 40대 후반 및 50대의 여교사들에게서는 낮은 단계의 정보소양 능력이 나타날 것이라고 가정된다. 그러나 정보소양 능력의 하위 변인 중에서 교육정보화에 대한 인식 및 교수-학습 활용도 등에서는 교사 발달 단계에 따라 큰 차이는 없을 것이라고 가정할 수 있다.

정보소양 능력의 차이는 프로그램 활용 능력 중에서도 홈페이지 제작능력, 스

프레드시트 활용 능력, 그래픽 소프트웨어를 활용한 이미지 제작 능력 등에서 큰 차이를 보일 것으로 가정할 수 있다. 그리고 정보화 기기 활용 능력 중에서 디지털 카메라 활용 능력, CD-writer 활용 능력, 네트워크 관리 능력 등에서 큰 차이를 나타내 보일 것으로 예측할 수 있다.

본 연구에서 규명하려는 문제를 구체적으로 제시하면 다음과 같다.

첫째, 초등학교 여교사의 배경 특성(연령별, 경력별, 직위별, 근무학교 규모 및 지역별, 정보화 연수 경험)에 따라 교사발달 정도는 어떠한 차이가 있는가?

둘째, 초등학교 여교사의 배경 특성(연령별, 경력별, 직위별, 근무학교 규모 및 지역별, 정보화 연수 경험)에 따라 정보소양 능력은 어떠한 차이가 있는가?

셋째, 초등학교 여교사의 교사발달단계와 정보소양 능력은 어떠한 관계가 있는가?

### 3. 연구의 제한점



1) 연구의 대상을 제주도 도시 지역과 농촌 지역의 초등학교 여교사로 하였고 때문에 학교 특성과 개인적인 배경에 따라 결과가 다를 수 있다.

2) 개인적 배경 특성은 연령, 경력, 직위, 학교 소재지, 학교 규모, 그리고 정보화 관련 연수 경험으로 제한하였다.

3) 본 연구는 질문지에 의해 측정하고 응답자의 주관적 판단에 의한 반응을 통계 처리하였다.

4) 본 연구는 제주도내 초등학교 30개 학교의 여교사 450명 중 405명만을 대상으로 한정하였다.

5) 본 연구는 연구 대상을 제주도 초등학교 여교사를 대상으로 하여 한정된 연구대상을 택했기 때문에 일반화시키기에는 제약이 뒤따른다.

## 4. 용어의 정의

본 연구에서 사용되는 의미를 명확히 하기 위하여 교사발달단계와 정보소양능력에 대한 정의를 내리면 다음과 같다.

### 1) 교사발달단계

교사발달에 관한 정의는 발달과업 이론과 발달단계 이론에 근거한 두 가지 입장이 있다. 발달과업 이론에 근거하여 교사발달을 정의한 학자들은 경력이나 연령이 증가함에 따라 과업에 대한 관심의 변화라고 한 반면 발달단계 이론에 근거하여 정의한 학자들은 경력이나 연령이 증가함에 따라 교사의 전문적인 행동, 지식, 기술, 신념, 욕구 등의 능력이 차츰 능숙해지고 창조적으로 발달하여 교사로서의 자아실현을 위해 노력하는 전 과정이라고 하였다.

본 연구에서는 교사발달단계를 교사가 교직 생활을 하면서 교육관, 교직원, 학교관, 학생관의 변화뿐만 아니라 인적·사회적 모든 영역에서 관심과 행동, 교수학습 활동 영역에서의 기술, 지식 및 행동 등이 시간적 변화에 따라 변화·발전·퇴보하는 현상이라고 정의하도록 하겠다. 아울러 Newman의 교사발달단계론과 윤홍주<sup>11)</sup>가 설정한 교사발달단계 모형을 근거로 교직의 전 기간을 생존단계, 성장단계, 성숙단계, 승진지향단계, 안정침체단계의 5단계로 나누어 설정하였다.

### 2) 정보소양능력

정보소양의 개념은 국가간, 학자간 다른 견해를 보이는데 본 연구에서는 제4차 교육개혁<sup>12)</sup> 시에 교육인적자원부에서 정의한 개념을 기본으로 하여 사용하고자

---

11) 윤홍주(1996), 교사발달 단계 및 직능발달 요인에 관한 연구, 석사학위논문, 서울대학교 대학원 pp. 23-51.

12) '97년 6월 교육개혁위원회에서 발표한 개혁안으로 민주시민교육을 위한 개혁, 초·중등교육의 혁신과 고등교육체계개선, 정보화사회 적응력 함양을 위한 교육 강화, 유아교육의 공교육체제화, 과외대책을 통한 사교육비 경감 방안 등 5개 영역이 포함되어 있음.



한다. 본 연구에서는 교육부가 교육정보화백서에서 정의한 개념과 김동식의 개념을 바탕으로 하여 ‘건전한 정보윤리 의식을 가지고 컴퓨터 및 프로그램과 교단선진화기자재 등을 포함한 컴퓨터 관련 주변기기들을 교수-학습 활동 및 학사 및 행정 업무에 활용할 수 있는 능력’을 교원 정보소양능력으로 정의한다.



## II. 이론적 배경

### 1. 교사 발달단계

#### 1) 성인발달 이론

발달이란 잠재해 있는 인간의 가능성 및 본질이 그 모습을 드러내는 현상을 뜻하며, 수정된 순간부터 사망할 때까지 사람에게 일어나는 모든 변화를 의미한다. 이 모든 변화 속에는 발전적 변화뿐만 아니라 퇴보적 변화까지 포함하게 된다.<sup>13)</sup> 인간의 신체적, 심리적 변화는 언제부터 시작해서 언제까지 계속되며, 언제쯤 멈추는지에 대해 학자마다 그 견해가 다르다. Freud나 Piaget 같은 학자들은 유아기나 아동기에 관심을 쏟았고, Erikson이나 Jung과 같은 학자들은 성인기, 장년기, 노년기에 더 많은 관심을 기울였다.

종래의 발달이론은 출생 후 청년기에 이르기까지의 상승적 변화에만 관심을 가졌으나 최근에는 출생에서 사망에 이르기까지의 상승적 변화는 물론 하강적 변화를 포함하는 전생애에 걸친 모든 변화에 관심을 갖게 되었다.<sup>14)</sup> 또한 지금까지의 발달 이론은 변화의 단계, 발달의 유형, 발달의 기제, 그리고 변화의 원리나 관심의 주 대상이었으며, 이런 관점에서 구축된 이론은 연구대상의 물리적, 사회적, 문화적, 환경적 차이에 관계없이 그 이론의 내적 타당성을 강조하였다. 그러나 최근에는 전생애적 발달(life span development)이라는 개념이 도입되어 인간의 생애 전체에 대해 관심영역을 확장시키고 있는 것이다.<sup>15)</sup>

Oja는 발달연구에 대한 세 가지 관점을 제시하고 있는데, 첫 번째는 생물학적

13) 고영희 외(1987), 「인간의 심리학적 이해」, 성원사, p. 33.

14) 서봉연·이순형(1984), 「발달심리학」, 중앙적성출판사, pp. 16-17.

15) 임진영(1988), 인간발달에 대한 전생애적 접근의 이론적 함의, 석사학위논문, 서울대학교 대학원, pp. 1-2.

성숙모델이고 둘째는 인생연령 이론을 포함한 발달과업 이론이며, 세 번째는 위계적인 단계에 의해 지능과 인성의 형성을 묘사한 발달단계 이론이다. 생물학적 성숙모델은 연령의 증가나 환경의 변화에 따른 인간개체의 발달에 그 주된 관심을 두게 되는데, 여기서는 발달과업 이론과 발달단계이론을 중심으로 살펴보고자 한다.

#### (1) 발달과업 이론

Havighurst는 발달과업(developmental task)란 개인의 생애 중 어떤 특수한 시기에 나타나는 과업으로서 그 과업을 훌륭히 성취하면 행복을 누릴 수 있고 후일에 겪게 될 다른 과업도 잘 치룰 수 있게 된다고 하였다. 그러나 만일 이에 실패하면 개인적으로 불행할 뿐만 아니라 사회의 인정도 못 받고 후일에 겪게 될 과업도 제대로 치룰 수 없다는 것을 말한다.<sup>16)</sup> 따라서 발달 과업을 잘 성취하게 되면 개인이 생애에 잘 적응해 갈 수 있지만 이에 실패하였을 경우에는 다음 단계의 발달과 성장에도 커다란 장애가 될 수 있음을 말해 주고 있어 성장의 단계에 따른 주어진 과업의 수행이 나머지 생애에 계속적으로 중요한 영향을 미친다고 볼 수 있다. 따라서 발달과업이란 특정한 발달단계에서 개인이 배우지 않으면 안 되는 여러 가지 과제, 즉 발달의 과제를 뜻하는 것이다. 이러한 과제를 훌륭하게 성취하면 개인은 행복하게 되며 그 후의 과제도 성공하지만 실패하거나 기회를 놓치게 되면 개인은 불행하게 되며 또한 사회에서 승인을 받지 못하여 그 후의 과제에 대한 달성도 매우 곤란해지게 된다고 하였다.

대표적인 이론으로는 생의 주기론과 연령 이론을 들 수 있다. 생의 주기론은 성장을 자극하는 생의 주요 과업 및 갈등에 초점을 맞춘다. 이 과업이나 갈등은 생의 주기에서 어느 특별한 시기에 나타나며 과업을 성취하고 갈등을 해결하는 것은 나머지 삶에 영향을 미치게 된다. Erikson, Levinson, 그리고 Gould 등은 대표적인 생의 주기론자라 할 수 있는데 이들의 공통점은 발달이란 인간의 삶에 나타나는 계속적인 과정이며, 성장은 자아와 환경 사이의 상호작용을 통해서 이

16) Robert J. Havighust/김재은 역(1963) 인간발달과 교육, 배영사, p. 3.

루어지며 발달에는 패턴과 계열이 존재한다고 보는 견해이다.<sup>17)</sup>

연령이론에 의하면 성인의 다양한 삶 속에서 공통적인 관심, 문제, 과업이 어떤 것인지를 결정하는데 관심을 갖고, 성인의 발달과업 단계는 순차적이어서 다른 단계로 뛰어 넘을 수 없다고 하면서 단계별 발달 과업을 <표 II-1>과 같이 제시하고 있다.<sup>18)</sup>

결국 발달과업 이론은 성인들이 성장해 가는 과정에 따른 특징, 관심, 갈등, 위기, 문제, 과업을 예측할 수 있는 것이다.

<표 II-1> 성인발달 단계별 과업

연 령	과 업
16-22세	· 미래의 인생 설계, 직업을 선택하여 사회 적응, 집단의 중요성 강조, 가치관의 집단규범화, 타인 중심
23-28세	· 결혼하여 가정을 이룸, 자기 세계 확대, 대인 관계에서 개인 감정을 억제하고 사회와 동화하려는 노력
29-34세	· 생의 구조에 대한 한계점과 결점 생각, 직업변경 또는 현재의 직업 안착, 만족스런 생의 구조 형성
35-43세	· 직업의 능력을 향상시켜 승진의 노력, 책임과 압력 수반, 인생에 대한 회의와 불안, 미래에 대한 재평가 및 재구성
44-50세	· 직무능력에 대한 안정감, 중년기의 한계, 삶에 대한 내적 흥미와 의미 상실
51세-사망	· 중년기 노력에 대한 성과 정리, 미래를 위한 준비, 대인 관계의 원만, 조그마한 일에 만족감 추구

자료: 김동규(1982), pp. 194-196.

## (2) 발달단계 이론

발달단계(development stage) 이론은 연령과는 무관하게 발달단계 마다 나타나는 사고구조의 질적 차이에 초점을 두어 개체가 수정해서 사망에 이르기까지의 전 과정을 몇 개의 단계로 구분하여 각 단계마다의 성질과 특성을 종적으로 연

17) 남상길, 전제 논문, p. 7.

18) 김동규(1982), 「아동·청년 발달론」, 형설출판사, pp. 194-196.

구하려는 방법론적 접근을 취하는데, 발달을 인지적이고 감정적인 구조의 순서적인 변화의 결과라고 보고 있다.

Kohlberg의 도덕적 발달 이론은 사람이 도덕적 갈등을 해소하기 위해 나타나는 사고체제의 연구에 기초를 하는데, 그는 도덕 발달단계를 3개의 수준과 6단계로 분류하고 있다. 이 이론은 개인의 권리 혹은 상호간의 책임 존중에 대한 의사결정을 할 때 원리적인 도덕적 판단을 중시하게 된다. 가장 진보된 형태의 도덕적 판단은 권위, 타인 및 법규적 판단에 순응하지 않는 도덕적인 합리성이라고 한다.

Loevinger는 보다 높은 발달단계에 있는 사람은 융통성, 분화, 갈등과 혼돈에 대한 관용, 그리고 개념적 복잡성으로 특징 지워진다고 규정하였다.<sup>19)</sup> 그의 연구는 자아발달의 보다 넓은 범주와 행위의 구조에 초점을 맞추므로써 Kohlberg의 이론을 확장시킨 것이라고 할 수 있다.

교사발달 이론은 성인발달 이론을 토대로 간주할 수 있지만 성인발달 이론이 교사발달 이론에 그대로 적용될 수 있는 것은 물론 아니다. 하지만 최근 많은 연구들이 성인발달 이론을 근거로 하여 교사발달 단계 이론에 접근하고 있음을 알 수 있다.

## 2) 교사발달의 개념

발달적 관점에서 볼 때 교직은 그리 명확한 것은 아니지만 발달단계가 있다는 것을 많은 학자들은 꾸준히 지적해 왔으며, 성인발달 이론을 교사발달 이론에 적용시키려는 노력도 꾸준히 이루어져왔다.<sup>20)</sup>

그러나 교직은 일반 사회 조직과는 매우 다른 독특한 양상을 지니고 있다. Lortie는 교직의 입문과정 및 사회화 과정을 역사적 관점에서 고찰하였다. 교직

---

19) J. Loevinger(1976), Ego Development: Conceptions and Theories, San Francisco, CA: Jossey-Bass.

20) Petetr J. Burke, J. C. Christensen, and Ralph Fessler(1980), Stages of Teacher Career: Implication for Professional Development, Washington, DC: Clearinghouse.

은 다른 직장과는 비교되는 여러 가지 유인자와 교직 선택 결정의 넓은 폭, 교직 입문의 용이성 등으로 비교적 쉽게 교직을 선택하도록 하는 사회적 기제인 촉진자를 동시에 가지고 있다. 교직 입문 후의 직업적 사회화 과정에서도 다른 전문직에 비해 전문교육보다는 일반교육이 비교적 강조된다. 다른 직업과 다른 점은 교직에 입문하면서 교사로서 맡아야 할 책임의 모든 것이 한꺼번에 부여된다는 것이다. 교사들의 교직 생활은 스스로의 시행착오와 경험으로 가르치는 법을 배우는 것이다.<sup>21)</sup>

백현기는 교직을 비교적 경력의 계단이 없는 직업으로 노력과 능력의 변화에 무관하게 보수를 받게 된다고 하였다. 학교조직은 일반 사회조직에 비해 변화하는 속도가 느리고 목표가 불분명하며, 주위 환경에 많은 영향을 받는다.<sup>22)</sup> 그러므로 교사발달에 관한 연구는 일반 사회조직과는 다른 독자적인 교직 구조와 제도적 특성을 충분히 고려하여 이루어져야 할 것이다.

교사발달의 개념은 학자들의 관심영역에 따라 매우 다양하게 규정되고 있는데 이는 과학적, 종합적인 연구로써 교사발달을 연구하게 된 기간이 얼마 되지 않았으며, 교사발달이라는 개념이 가지고 있는 포괄성과 그 다양성에 원인이 있다고 볼 수 있다.<sup>23)</sup>

그런데, 교사는 교직의 전 기간을 통하여 교수방법, 수업전략, 교육과정, 계획, 규칙 및 절차와 같은 영역에서의 기술, 지식, 행동의 변화, 직업적 확신 및 성숙, 새로운 교수방법에 대한 시도, 만족, 관심, 가치, 신념 등과 같은 영역에서의 태도 및 관점의 변화, 학급, 학교, 교육 욕구 수준에서의 변화, 입직과 퇴직 연령 등과 같은 작업 사건에서의 변화를 보이게 되는데 이러한 일련의 변화를 교사발달이라고 할 수 있다.<sup>24)</sup> 이러한 변화는 교직생활 전 기간 동안 일어나는데 보다

---

21) 고헤태, 전계 논문, p. 31.

22) 백현기(1981), 「교육행정의 기초」, 배영사. pp. 147-148.

23) 신인숙(1991), 교사의 발달과정과 역할갈등 수준과의 관계 연구, 석사학위논문, 충북대학교 교육대학원, p. 5.

24) 남상길, 전계 논문, p. 14..

엄밀하게 보면, 이런 변화는 이미 예비교사가 교사 양성 기관에 입학하는 순간부터 일어난다고 할 수 있다. 그들은 교사 양성 기관에서 제공되는 교육과정을 이수하는 과정에서 그들이 가지고 있었던 교직과 관련된 가치관이나 태도를 수정·보완하거나 발전시키며 또는 새로운 가치관이나 태도를 형성하게 되며, 교직 활동에 필요한 지식, 기능 및 해동을 배워가게 되는 것이다.<sup>25)</sup>

교사발달에 관한 여러 학자들의 정의는 발달과업 이론에 근거한 정의와 발달단계 이론에 근거한 정의의 두 가지로 나누어 볼 수 있다.

첫째, 발달과업 이론에 근거하여 교사의 경력, 연령, 생의 주기에 따라 교육에 대한 관심의 변화에 초점을 두고 교사발달을 정의한 입장이 그 하나이다. 이 이론은 인간이 성장함에 따라 수행해야만 되는 과업 성취에 따라 다음 단계의 발달과 성장에도 영향을 준다는 이론이다. 발달과업 이론에 근거한 대표적인 학자로는 Peterson, Burke, 그리고 Huberman 등이 있다.<sup>26)</sup>

Peterson은 교사발달의 개념을 연령이 증가할수록 생의 과업, 선입관, 갈등 및 욕구가 변화하는 것이라고 정의하였으며, Burke는 교사가 교직에 들어와 과업도입, 교직 능력의 쇄신, 과업과 전문지식의 재정립이 연속적으로 종합되는 것이라고 보았다. 또한 Huberman은 교직 경험이 쌓여감에 따라 교직에 대한 중요 관심의 변화라고 보았다. 이들의 교사발달에 대한 개념의 정의들은 모두 연령에 따라 교육에 대한 관심의 변화에 초점을 두고 교사발달을 정의한다는 점에서 공통점을 지니고 있다.

다른 하나의 입장은 발달단계 이론에 근거하여 인지발달에 따라 교육에 대한 사고의 구조와 경험 과정이 어떻게 변화하는지에 초점을 두고 교사발달을 정의하고 있다.

Gregorc은 교사발달의 개념을 경력에 따른 경험 과정의 변화로 보고 교사의

---

25) P. R. Burden(1982), Developmental Supervision : Reducing Teacher Stress at Different Career Stages, Manhattan: The Association of Teacher Educators, ERIC, ED 218 267.

26) 문미화, 전계 논문, p. 8.

전문적인 행동, 지식, 기술, 신념, 욕구 등의 능력이 점차적으로 능숙해지고 창조적으로 발달하여 교사로서의 자아실현을 위해 노력하는 과정이라고 보았다. 그리고 Burden은 교사발달의 개념을 교직 경험이 쌓여감에 따라 교수방법, 학생지도, 교육과정 같은 영역에서 직무기능, 지식 등의 변화, 자신감, 자신과 타인과의 관계와 같은 영역에서의 태도, 기대, 관심 등의 변화, 학구, 학교 및 학년 수준의 변화와 같은 영역에서의 직무사건의 변화라고 정의하였다. 또한 Christensen과 Fessler는 교사발달의 개념을 교직의 전 기간을 통하여 교직과 관련된 지식, 기능, 행동, 태도 및 관점에 있어서 변화를 의미하는 것으로 정의하였다.

한편 이난숙은 교사발달이란 용어대신 교직발달이란 용어를 사용하였다. 교직발달이란 교직 경험이 쌓여감에 따라 교수학습과 관련된 지식, 기능 및 태도 등이 변화·발달하는 것을 의미하며, 교직에서의 이런 변화·발달은 발달과업 이론가들이 주장하는 것처럼 교육에 대한 과업, 관심, 갈등 및 위기 등이 변화하게 된다. 동시에 교사발달이란 발달단계 이론가들이 주장하는 교육에 대한 사고의 구조와 경험 과정이 변화하는 것으로 교사발달의 개념과 큰 차이를 보이지 않고 있다.

발달단계 이론에 근거한 학자들의 공통점은 교사발달에 대해 인지발달에 따라 교육에 대한 사고의 구조와 경험 과정이 어떻게 변화하는지에 초점을 두고 정의하고 있다는 점이다.

이상의 관점에서 볼 때, 교사발달이란 교직 경험이 쌓여감에 따라 교육관, 학교관, 학생관의 변화뿐만 아니라 개인적 및 사회적 모든 영역에서 관심과 행동이 변화·발달하는 것이라고 정의할 수 있다.

### 3) 교사발달단계 모형

교사발달단계에 대한 여러 연구에서 교사들은 발달단계에 따라 서로 다른 특성을 지니고 있는데, 여기에서는 국내외 여러 학자들의 교사발달단계 모형에 대한 접근 관점, 접근 방법, 접근 모형에 대하여 제시하고자 한다.



교사발달 연구에 대하여 세 가지 접근 방법이 있는데, 첫째는 사회적 접근 방법(socio-pedagogic approach)으로 Fuller 등이 제시한 연령에 따른 접근방법이며, 둘째는 인지 심리적 접근(cognitive-psychological approach) 방법으로 Kohlberg와 Loevinson 이론에 입각한 인지심리학적 접근 방법인데, 이는 교사발달 과정을 인지구조의 변화로 설명하려는 입장이다. 셋째는 교사센터의 구조적 접근(structural approach of teacher centers) 방법으로 여러 가지 조직적 목표를 가진 교사센터의 교사발달 프로그램에 대한 접근방법이다.<sup>27)</sup>

우리 나라에서는 교사발달 모형을 여러 가지 다양한 관점에서 연구자들이 분류하고 있는데, 최상근은 연령과 경력을 교사발달 모형분류의 중요한 기준으로 보았다. 발달의 방향은 단일 방향성과 복합적 방향성이 존재하는 것으로 보고, 이러한 이론적 배경을 갖고 그는 교사발달 모형을 단순·직선모형과 복합·순화적 모형으로 나누어 제시하였다.<sup>28)</sup> 한편 이난숙은 교사발달을 연령/생의 주기론 강조, 인지발달 강조, 경력강조 모형으로 나누어 고찰하였다. 그런데 이윤식<sup>29)</sup>은 교사발달 모형을 직선적·순차적 발달모형과 순환적·역동적 발달모형으로 나누어 제시하면서 이 두 가지 형태의 모형들은 교사의 발달과정을 기술·설명하는데 서로 보완적이라 하였다.<sup>30)</sup>

#### (1) 연령/생의 주기에 초점을 둔 교사발달 단계 모형

이 모형은 성인 발달 과업 이론에 근거한 입장이다. Sikes는 Loevinson의 모델을 이용하여 교사의 생의 주기론을 5단계로 분류하여 다음과 같이 제시하고 있다. 그러나 Sikes는 이와 같이 분류하면서도 같은 연령 내에서도 다른 단계에 속할 수 있음을 지적하였다.<sup>31)</sup>

27) 남상길, 전계 논문, p. 17.

28) 최상근(1992), 한국 초·중등 교사의 교직사회화 과정 연구, 박사학위논문, 한국교원대학교 대학원, p. 46-82.

29) 이윤식(1994), 「장학론 논고」, 과학과 예술, pp. 38-39.

30) 이난숙(1992), 교사의 직능발달 특성에 관한 연구, 박사학위논문, 한국교원대학교 대학원, p. 29.

<표 II-2>

Sikes의 교사의 생의 주기 5단계 모형

	단계	나이	변화 및 발달 내용
1	초기성인기 (Early adulthood)	21-28세	· 교직에서 장기간의 경력을 쌓으려 하지 않음
2	30대 과도기 (Transition)	28-33세	· 교육활동 수행에 많은 경험과 책임을 느낌 · 자기 직업에 만족하지 않고 새로운 직업을 찾음
3	정착기 (Settling Down)	30-40세	· 비교적 높은 수준의 지적 능력과 경험, 추진력, 소속감, 야망, 자긍심이 높음
4	40대 전환기 (Midlife Transition)	40-55세	· 위계적인 경력구조에서 40대의 성공적인 교사로 관리자의 위치, 미래에 자신의 인생을 위해 현재 위치, 성취 및 만족 등을 추구하는데 재평가와 의문점을 갖고 있음
5	은퇴기 (Aperiod of taking stock)	55세 이상	· 은퇴를 준비하는 단계, 일에 대한 추진력과 열정 감소 · 자기의 능력과 경험보다 주어진 상황에 안주

자료: Webb, R. B. and Sikes, P. "Teachers' Careers", in Sherman, R. R. and Webb, R. B.(ed.)(1989).

Peterson은 연령/생의 주기에 근거하여 교사발달단계를 3단계로 구분하여 제시하고 연령을 10년 단위로 구분하여 각 단계의 변화와 발달을 <표 II-3>과 같이 제시하였고<sup>32)</sup>, 한편 Burke, Christensen 및 Fessler는 기존의 성인발달 및 교사발달에 관한 연구들에 대한 종합적인 분석을 토대로 하여 교사발달 사이클 모형을 8단계로 구분하여 <표 II-4 >와 같이 제시하였다.<sup>33)</sup>

31) R. B. Webb, and P. Sikes, "Teachers' Careers", in R. R. Sherman, and R. B. Webb, (ed.)(1989). Schooling and Society(2nd eds.). New York: Macmillan Publishing Company., pp. 223-259.

32) 이난숙, 전계 논문, p. 31.

33) P. J. Burke, J. C. Christensen, and R. Fessler(1987), The Teacher Career Cycle: Model Development and Research Report, Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, pp. 14-16.

<표 II-3 >

Peterson의 교사발달단계 모형

단계	나이	변화·발달 내용
1	20~40세	· 학교 환경에 대한 적응 및 생존 방법의 터득 · 경력의 증가로 자신을 확립하려는 과정에 있음
2	40~55세	· 교사들이 전문가로서 절정에 달하여 교직에 높은 사기와 실천을 보임
3	55세~은퇴	· 은퇴의 시기 · 힘과 정열이 사라져 교직의 전문성이 없어짐 · 교직에 대한 사기는 높으나 연령으로 인한 체력과 정신의 한계를 느낌

자료: Burke, P. J., et al,(1987), pp. 14-16.

<표 II-4 >

Burke, Christensen 및 Fessler의 교직발달단계 모형

구분	단계	변화·발달 내용
1	교직이전단계	· 특정한 직업적 역할을 준비하는 양성교육 받는 단계
2	교직입문단계	· 학교의 일상적인 활동에 익숙해져 가는 단계
3	능력구축단계	· 교수 기술과 능력을 향상시키려고 함 · 새로운 교수자료, 방법, 전략 구축 단계
4	열중·성장단계	· 자신의 직무를 좋아하며 전문성 향상을 위하여 노력하는 단계
5	직업적 좌절 단계	· 교직에 대한 회의와 좌절감을 느끼는 단계
6	안정·침체 단계	· 교사발달을 위한 노력보다는 현실안주나 현상유지의 시기
7	직업적 쇠퇴기 단계	· 교직을 떠나려고 준비하는 시기
8	쇠퇴단계	· 교직을 떠나는 시기

자료: Burke, P. J., et al,(1987), pp. 14-16.

이들의 연구에 의하면 교사발달은 개인적인 환경과 조직적 환경에 큰 영향을 받으며, 또한 교사발달이란 반드시 첫 번째 단계부터 차례로 옮겨지는 것이 아니라 역동적이며 유연성이 있는 것이라고 할 수 있다.

## (2) 경력을 강조한 교사발달 단계 모형

경력을 강조하여 교사발달 단계를 분류하는 경우도 역시 발달과업 이론에 기초하여 이루어진 입장이다. 교사의 경력에 따라 교직에 대한 관심이 어떻게 변화하는지에 초점을 두고 교사의 발달단계를 구분하는 것이 가능하다고 보는 견해이다.

Fuller는 교사의 변화·발달을 교사들의 주요 관심사를 중심으로 개념화하여 교사들의 발달단계를 3단계로 제시하였다.<sup>34)</sup> 첫 번째는 교직 이전 단계로 특정할 관심사가 없는 단계로써 교실에서 처음으로 학생들과 접촉하기도 하지만 대체로 학생들과의 접촉이 거의 없는 교직생활 직전에 해당하는 시기이다. 둘째는 초기 교직단계로 자아에 대하여 관심이 높아지는 단계이다. 이 단계에서는 다른 단계와는 달리 독특한 관심을 표출하게 되는데 이는 내적 관심과 외적 관심으로 구분된다. 셋째 단계는 후기 교직단계로 학생에 대한 관심이 높아지는 단계이다. 이 시기에는 타인들에 의한 개인적 성취나 평가보다는 학생들의 성취, 평가에 더 높은 관심을 가지며 학생들의 성취 정도에 의해 자기 자신을 평가하기도 한다.

Katz<sup>35)</sup>는 유치원 교사들의 발달단계를 4단계로 구분할 수 있으며, 각 단계에서의 소요기간은 모두가 일정한 것이 아니라 교사들마다 크게 차이가 날 수 있다고 하였다. 그는 교사발달의 4단계를 생존단계, 공고화 단계, 쇠퇴 단계, 성숙 단계로 분류하였다.

첫째는 생존단계로 교직 첫해의 1년 동안의 기간으로 이 단계에 속하는 교사들의 주요 관심사는 생존할 수 있는가의 문제이다. 이 단계에 있는 교사들에게 필요한 것은 지지, 이해, 격려, 재확인, 위안, 그리고 인내라고 하였다. 둘째는 공고화 단계로 교직 첫 해 말경 무렵에 교사들은 생존여부를 일반적으로 결정하게

---

34) F. F. Fuller(1975), "Concerns of Teachers: A Developmental Conception", in M. Mollen. and Hull, R. E., Teaching Effectiveness, New Jersey: Educational Technology Publications, pp. 187-190.

35) L. G. Katz(1972), "Developmental Stages of Preschool Teacher", The Elementary School Journal, 73(1), pp. 50-54.

된다. 교사들은 첫 번째 단계에서 취한 이 점을 공고히 하고 통달해야 할 과업과 기술을 구별할 수 있게 된다. 셋째는 쇄신 단계로 교직경력 3년, 또는 4년에 달한 교사들은 똑같은 일을 수행하는데 싫증을 내기 시작하게 된다. 이때 교사들은 자신의 활동에 대하여 교육적 가치가 있는가를 고려하여 쇄신을 할 필요가 있게 되는데, 쇄신의 방법으로는 동료들 만나거나 지역별 모임, 워크숍 참가, 전문단체 모임 등이 타당하다고 Katz는 지적하였다. 마지막 네 번째 단계는 성숙단계로 이 단계에 도달하는 기간은 교사 개인에 따라 모두 다르며, 이단계의 교사들은 자기 자신을 교사로서 의미를 갖고 있으며, 보다 심층적인 추상적 질문을 제기할 수 있는 관점을 가지게 된다고 하였다.

그런데 Fuller와 Bown은 교사 발달단계를 4단계로 구분하여 <표 II-5>와 같이 제시하였다.<sup>36)</sup>

<표 II-5> Fuller와 Bown의 교사발달단계 모형

단 계	변화·발달 내용
교직 이전의 관심 단계	· 교육과정에 따라 수업할 때 자신의 능력이 부적절하다고 느낌
생존 관심 단계	· 학급통제에, 교수내용의 숙달 및 장학생들에 의한 실천력의 평가 등에 관심
교수상황 관심 단계	· 새로운 교수학습의 실천과 좌절, 교수내용과 방법의 다양한 요구에 관심
아동 관심 단계	· 학생과의 관계, 학생들의 요구와 학습에 관심

자료: Fuller, F. F. and Brown, O.(1975), pp. 25-52.

중년의 경력 교사들을 중심으로 교사발달에 관한 연구를 실시하여 3단계로 제시한 Newman에 의하면, 첫 번째는 교직 10년 이하의 단계로 교사들은 교직에 대한 만족감을 나타내었으며, 또한 결정에 대한 재고의 시기로서 자신의 진로에 대해 재결정을 하는 시기이다. 둘째 단계는 경력 10년에서 20년 사이의 교사들로

36) F. F. Fuller and O. Brown(1975), "Becoming a Teacher", in Ryan, K.(ed.), Teacher Education. Chicago, IL: University of Chicago Press, pp. 25-52.

대부분의 교사들은 한 학교에 정착하지만 틀에 박힌 자신의 생활을 느끼고 활기찬 생활을 위하여 학교를 바꾸거나 대학원에 진학하는 경향을 보이며, 세 번째는 그 후 다시 10년 동안의 교직단계로 근무상황에 안정성이 지속되기는 하나 대부분의 교사들은 매우 불만족감을 느끼게 된다.<sup>37)</sup> 자신의 교직 생활에 대한 반성과 함께 학생들을 대하는데 있어 융통성 있고 정적인 래포(positive rapport)를 형성해 나가게 되는 것이다.

한편 Burden도 발달과업 이론에 근거하여 교사의 경력에 따라 교사가 가지는 관심사의 변화에 초점을 두고 교사의 발달단계를 3단계로 나누어 제시하였다.<sup>38)</sup> 1단계는 생존단계로 교직을 시작한 지 첫해가 되며, 이 시기의 교사들은 교직활동, 교육환경에 대한 지식이 매우 제한적이고 전문가로서의 통찰이 없다고 느껴 교사로서의 자긍심이 부족하다고 보았다. 둘째는 조정단계로 교직경력 2년에서 4년 된 교사에게서 나타난다고 보았다. 이 시기에 있는 교사들은 교육과정과 기획, 학습 집단 조직 등에 익숙하며 새로운 교수기법을 추구하고 개방적이며 성실할 뿐 아니라 가르치는 일에 익숙해져 심리적으로 자신감과 안정감을 얻게 된다고 보았다. 셋째는 성숙단계로 교직 경력 5년 이상 된 교사에게서 주로 나타난다고 보았다. 이 시기의 교사들은 교수 활동과 환경을 잘 처리하며, 보다 더 학생 중심적이고 자신감 있으며, 새로운 교수 기법을 시도하고 새로운 상황에 적절히 잘 조정한다고 규정하였다.

Huberman은 발달 과업이론에 근거하여 교사의 경력을 중심으로 교사발달 단계를 <표 II-6 >과 같이 5단계로 제시하였는데, 교사발달은 하나의 과정이지 사건은 아니라고 규정하고 이 과정은 일차함수의 직선일 수도 있고 평행한 직선, 반비례 직선 및 불연속선일 수도 있다고 하였다.

---

37) K. K. Newman(1980, Mar.), "Stages in an Unstaged Occupation", Educational Leadership, 37(6), pp. 514-516.

38) P. R. Burden(1982), Developmental Supervision : Reducing Teacher Stress at Different Career Stages, Manhattan: The Association of Teacher Educators. ERIC, ED 218 267.

<표 II-6>

Huberman의 교사발달단계 모형

구분	단계	나이(경력)	변화·발달 내용
1	생존과 발견	1~3년	· 초임교사의 수업경영에 대한 복잡성과 현실과의 충격
2	안정화	4~6년	· 명확한 직무실천, 지역사회와의 한정적인 관계유지, 수업의 숙달과 편안함
3	실험/활동주의	7~18년	· 새로운 도전, 수업에 관한 지식의 통합, 교수능력 향상을 위한 노력, 교육실천의 장애와 도전과 자극에 대한 준비의 필요성
	회의(자기의심)		· 중견교사로서의 직업적 위기, 교직의 전문성과 교육활동에 대한 무관심
4	평온성	19~30년	· 교육활동이 기계적이며 안정감, 활력과 정력은 감소하나 자긍심에 의해 보상
	보수성		· 젊은 교사들에 대한 실천력 부족에 한탄, 혁신에 대한 저항감, 지금 가지고 있는 것에 대해 무관심
5	이탈	31~40년	· 전문직에 대한 목표가 후퇴, 자신의 직무를 벗어나 다른 일을 추구

자료: Huberman, M.(1989), pp. 31-57.

한편 국내 연구로는 신인숙의 연구를 들 수 있는데, 그는 교사가 교직 생활을 하면서 경험하는 것 중에서 특징적인 경험들을 중심으로 교사발달 과정을 다섯 단계로 제시하였다.<sup>39)</sup> 첫째는 교직적응 경험단계(초임-5년)로서 교직 적응기에 있는 교사는 교사가 교직업무를 습득하면서 점차 역할지각을 분명하게 하고자 한다고 하였다. 둘째는 능력개발 경험단계(교직전기간)로 능력개발기에 있는 교사는 교수활동에 필요한 지식을 넓히고 개발하며, 심화시키려하며, 셋째는 갈등 및 좌절 경험단계(5-10년)로 갈등 및 좌절기에 있는 교사는 교직에 대한 회의와 불만을 느끼게 된다고 하였다. 넷째, 승진지향 경험단계(10-20년)로 승진 지향기에 있는 교사는 교감이나 교장 등 상위 직급으로 승진하기 위하여 자기 성장 노력을 하며, 다섯째는 보람 및 긍지 경험단계로 교사가 교직에 대한 만족감과 보

39) 신인숙, 전계 논문, p. 10.

람을 느끼며 교직에 헌신하고자 하였다.

우리 나라에서는 교사발달 모형에 관하여 여러 연구자들이 다양한 관점에서 모형을 분류하였는데 최상근은 연령과 경력을 교사발달 모형 분류의 중요한 기준으로 보았다.<sup>40)</sup>

### (3) 인지발달을 강조한 교사 발달단계 모형

성인의 발달단계 이론 중 인지적 발달이론을 근거로 하여 교사 발달단계를 구분하고자 한 대표적인 학자는 Anthony, Gregorc, Watts, Oja, Ham, 그리고 Pine 등이 있다.

Gregorc는 인지적 발달단계 이론에 근거하여 교사들의 교사발달 유형을 결정하기 위해 고등학교 교사들의 행동, 지식, 기술, 가치, 신념 및 욕구 등을 분석하여 교사 발달단계를 <표 II-7>과 같이 4단계로 제시하였고,<sup>41)</sup> Watts는 발달단계 이론에 근거하여 교사의 발달단계를 3단계로 구분하여 <표 II-8 >과 같이 제시하였으며,<sup>42)</sup> Oja와 Ham은 학교에서의 행동변화 연구 프로젝트를 공동 연구하여 교사의 발달단계를 <표 II-9 >와 같이 4단계로 구분하여 제시하였다.<sup>43)</sup>

---

40) 최상근, 전계 논문, pp. 46-82.

41) A. F. Gregorc.(1973, Dec.), "Developing Plans for Professional Growth". NASSP Bulletin 57(377), pp. 1-8.

42) H. Watts.(1980), "Starting Out, Moving On, Running Ahead of How Teacher Centers Can Attend to Stages in Teachers Development", California: California Teachers Centers, ERIC ED 200 604.

43) S. N. Oja, and C. Ham.(1984), "A Cognitive Developmental Approach to Collaborative Action Research with Teachers", Teacher College Record, 86(1), pp. 177-181.



<표 II-7>

Gregorc의 교사발달단계 모형

단 계	변화· 발달 내용
형성단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교육목적, 교수 행위의 본질에 대한 개념 형성</li> <li>· 교육과정에서 교사에 대한 역할 기대, 사회적 기관으로써 학교의 역할 등에 관한 기본적인 개념을 발달시키기 시작함</li> </ul>
성장단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학생, 학부모, 동료교사들의 기대에 민감</li> <li>· 교육과정, 학교규칙, 책무성에 대한 고정관념 형성</li> <li>· 교수 학습 등 보다 많은 지식을 갖게 됨</li> </ul>
성숙단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자신의 기대 수준 이상으로 교직에 헌신</li> <li>· 교육목표, 교수기법 및 교육과정에서의 역할 수행에 대한 태도 개선</li> </ul>
원숙단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교육활동에 적극적으로 헌신</li> <li>· 최대한의 자아실현을 위해 노력</li> <li>· 자신의 가치와 신념을 계속하여 테스트하고 재구조화 함</li> </ul>

자료: Gregorc, A. F.(1973, Dec.), pp. 1-8.

<표 II-8>

Watts의 교사발달단계 모형

단계	변화· 발달 내용
생존단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 여러 가지 문제를 자신의 교직능력이 부적당하다는 감정에 의해 특성화시킴</li> <li>· 모든 관심은 자신에게 있고 자신이 무엇을 얼마나 잘 할 수 있는가에 집중함</li> </ul>
중간단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자긍심이 증가하고 자신에 대한 욕구가 감소</li> <li>· 광범위한 목표 이해에 더 많은 관심 가짐</li> <li>· 학교 경영과 교육과정에 유능하나 창조적이지 못함</li> <li>· 일반적으로 교직 생활에 만족함</li> </ul>
숙련단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 학생들의 내면 세계를 이해함</li> <li>· 학교조직과 학교경영의 기법이 자치적이고 자연스럽게 내면화 됨</li> <li>· 일련의 자긍심과 안락함을 가지게 됨</li> </ul>

자료: Watts, H.(1980), ERIC ED 200 604.

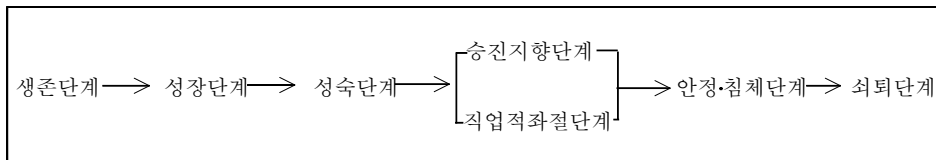
<표 II-9>

Oja와 Ham의 교사발달단계 모형

단 계	변화·발달 내용
인습적인 교사	· 규칙의 준수, 정책의 수행에 관심
과도기 교사	· 자아인식의 증가 · 문제해결 상황에서 다양한 가능성, 초보적인 대안의 이해와 평가 · 내적 감정의 인식 증가 및 자기 반성의 능력 향상
목표지향적 교사	· 동기에 의해 행동, 외적인 인식과 승인에 의한 필요보다 내적인 기준에 의해 의무, 권리 및 이상에 의한 성취감에 몰두
자아인식 교사	· 내적인 실체와 외부상황, 심리적이고 생리적인 반응 · 과정과 결과 사이의 불일치에 대한 인식에서 나타난 복잡성, 역설과 모순에 대해 관대

자료: Oja, S. N. and Ham, C.(1984), pp. 177-181.

윤홍주는 교사 발달단계 모형을 [그림 II-1] 과 같이 제시하고 각 단계별로 교사들의 관심사, 가치관, 태도, 기술, 지식, 자질 및 능력 등의 변화와 특성을 <표 II-10 >과 같이 제시하였다.<sup>44)</sup>



[그림 II-1] 윤홍주의 교사발달단계 모형

자료: 윤홍주(1996), pp. 49-51.

44) 윤홍주, 전계 논문, pp. 49-51.

<표 II-10>

교사 발달단계별 변화 및 특성

교사 발달단계	변화 및 특성
생존단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교직 입문 후 교직경험을 쌓아가는 단계</li> <li>· 가치 및 태도가 가변적이며, 미발달한 상태</li> <li>· 선배교사를 모방 대상으로 삼음</li> </ul>
성장단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 비교적 높은 수준의 지적인 능력과 경험을 갖추</li> <li>· 추진력, 소속감이 증가하고 담당업무에 대한 자신감도 형성됨</li> </ul>
성숙단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 자긍심이 강해져 교직 생활에 만족을 느끼기 시작함</li> <li>· 학술세미나, 학위취득 등에 몰두하기도 함</li> </ul>
승진지향단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 완숙단계에 들어선 교사로 승진에 관심을 갖게 됨</li> <li>· 가치관 및 태도가 안정적이며 교직에 대한 신념이 확고함</li> </ul>
직업적좌절단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 승진의 어려움을 느끼고 직업적 회의를 느끼기도 함</li> <li>· 교직의 전문성 향상에 무관심해짐</li> </ul>
안정·침체단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 활력과 정력은 감소하나 교실에서 안정감을 느낌</li> <li>· 개혁보다는 현상 유지를 선호하는 보수적인 성향을 보임</li> </ul>
퇴직단계	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 교직 생활을 회고하며, 은퇴를 준비하는 시기</li> </ul>

자료: 윤홍주(1996), pp. 49-51.



지금까지 교사 발달단계에 대한 이론들을 고찰한 결과 교사 발달단계는 연령/생의 주기론 강조의 교사 발달단계, 경력 강조의 교사 발달단계론 그리고 인지발달을 강조한 교사 발달 단계론으로 요약해 볼 수 있다. 경력 강조의 교사 발달단계에서 Katz, Fuller, Bown의 분류는 경력의 단계를 1년에서 5년 정도를 중심으로 분류하였기 때문에 우리 나라의 교직 상황과는 그리 맞지가 않다.

따라서 본 연구에서는 Newman의 교사 발달단계론과 윤홍주가 설정한 교사 발달단계 모형을 근거로 인지발달을 강조한 교사발달 단계론으로 접근하여 교사 발달단계를 5단계로 설정하였다. 즉, 생존단계, 성장단계, 성숙단계, 승진지향단계, 안정침체단계로 구분하였다.

## 2. 정보소양능력

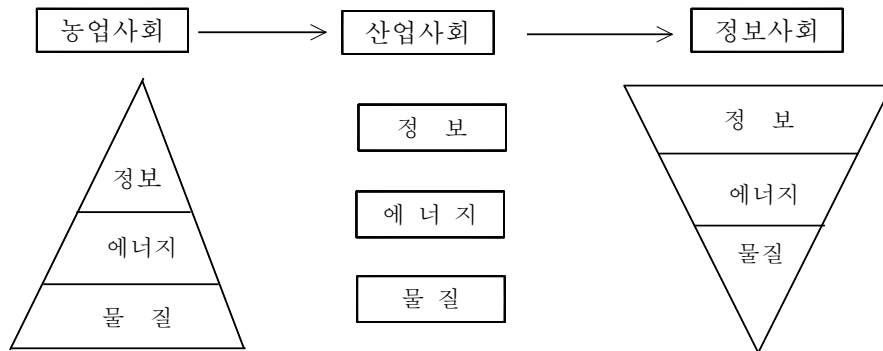
### 1) 정보소양능력의 개념

정보소양능력을 연구하기에 앞서 우선 정보사회에서 정보의 개념과 정보의 중요성에 대하여 알아볼 필요가 있다. 오늘날의 정보사회에서 정보는 우리에게 매우 중요한 위치를 차지하고 있음은 누구도 부인할 수 없는 사실이다. 그러나 정보에 대한 정의는 매우 다양하고 복잡한 개념으로서 한마디로 정의하기는 매우 어려울 것이다. 이와 같이 다양하게 정의되고 있는 정보의 정의들을 살펴보면 다음과 같다.

우선 정보의 사전적 의미는 ‘정보를 어떤 특정한 사실이나 주제 또는 사건에 관하여 전달되는 지식’, ‘다른 사람들에 의해서 전달되거나 개인의 연구와 발명에 의해서 얻어지는 지식, 또는 특수한 사건이나 형태 등에 관한 지식’으로 정의되고 있다. 그러나 오늘날의 정보화 사회에서 이와 같은 정보의 의미는 올바른 정의라고 하기는 곤란할 것이다.

지금껏 정의된 정보의 개념들을 종합하여 요약하면 정보란 특정 의사결정에 도움이 되는 지식과 사실, 수치, 부호, 신호 등으로 표현한 모든 것이라고 정의할 수 있다. 즉 특정한 목적이나 상황에서 불확실성을 없애어 의사결정을 하는데 도움을 주고, 다양한 종류의 데이터에 의미가 부여되어 있는 가치를 지니고 있는 것을 정보라고 정의할 수가 있는 것이다.

위의 정의에서 알 수 있듯이 정보의 가치는 정보사회에서 매우 중요한 위치를 차지하고 있다. 정보가치의 사회 변화에 따른 비중의 변화를 도식화하면 다음의 <그림 II-2>와 같다. 그림에서 보는 바와 같이 농업사회에서는 물질이 중요한 가치를 차지한 반면 정보사회에서는 정보가 매우 중요한 가치를 지니는 위치를 차지하고 있음을 알 수 있다.



[그림 II-2] 사회변화에 따른 정보가치의 증대

자료: 전석호(1993), p. 25.

소양이란 국어 사전에 의하면 ‘평소의 교양’으로 정의되고 있다. 즉 실생활에 필요한 지식을 습득하여 활용할 수 있는 지식을 의미하는 것이다.

정보소양은 컴퓨터소양, 컴퓨터에 대한 인식, 컴퓨터 사용 능력, 또는 computer와 literacy의 합성어 computeracy 등이 있다. 위의 용어들은 컴퓨터와 관련된 특정 지식, 태도, 기능 등을 강조하고 있다.

정보소양(information literacy)의 일반적인 개념은 주로 도서관에서 각종 자료를 활용하는 능력을 중심으로 정의되어 왔다. 그러나 이 협의의 개념만으로는 정보소양 함양을 통한 교육개혁과 사회변화를 촉진하기에는 부족한 점이 많으므로 정보소양의 개념을 올바르게 파악하기 위해서는 정보사회의 생활 관습 등 문화 전반에 대한 지식을 포함시켜 생각해야 할 필요가 있다.

Louisville 대학교의 도서관에서는 정보소양을 “필요한 정보가 무엇인지를 알고 정보에 접근하여 정보의 질과 유용성을 분석·평가한 뒤 비판적 사고기능을 활용하여 정보를 합성하고 설정된 목표를 달성하는데 효과적으로 사용함으로써 창의성을 고무시키며 지식을 증가시키는 능력”<sup>45)</sup>이라고 정의하고 있다.

45) 백영균(1997), 교육대학의 교원 정보소양 추진 현황 및 발전과제, 멀티미디어교육 지원센터, p. 7.

그리고 미국 도서관 협회는 정보소양을 정보의 홍수 속에서 살아남기 위한 생존전략으로 정의하고 있다. 즉, 정보소양을 정보가 필요한 상황을 인식할 수 있는 능력과 필요한 정보를 찾아내고, 평가하며 효과적으로 사용할 수 있을 뿐만 아니라 책, 컴퓨터, 필름 등 다양한 자원에서 획득한 정보를 이용해서 문제를 해결하고 의사결정을 내릴 수 있는 능력<sup>46)</sup>으로 정의하고 있는 것이다.

반면 미국학교도서관협회(American Association of School Library : AASL)와 교육공학회(Association for Educational Communications and Technology : AECT)가 공동 제안한 정보소양 지침에서는 정보소양에 해당하는 정보의 획득, 평가, 사용의 전문성 개발 등을 현대 교육이 추구하는 실제 적용을 고려한 학습과 유사한 것으로 보았다. 결국 도서관을 중심으로 발달되어 온 정보소양의 개념은 정보를 찾아내어 평가하고, 어떤 문제를 해결하거나 의사결정을 위해서 효과적으로 정보와 커뮤니케이션 하는 과정으로 볼 수 있는 것이다. 그러나 이와 같은 정의로는 도서관에서 사용되는 전통적인 정보자원을 제외한 다양한 정보의 원천을 제대로 표현하지 못한다, 따라서 정보소양을 책, 텔레비전, 포스터, 그림 등 다양한 매체를 통해 보고 들은 것을 분석하고 이해하는 능력이라고 정의하기도 한다.<sup>47)</sup>

김동식은 컴퓨터소양과의 관련성을 고려하여 정보소양의 개념을 정의할 것을 제안하면서 정보소양을 컴퓨터 구조의 이해, 소프트웨어개발, 워드프로세서, 데이터베이스 등 어플리케이션 사용능력, 컴퓨터의 사회적 역할, 교과수업의 도구로서의 컴퓨터 활용, 컴퓨터 통신 이용, 소프트웨어 평가, 하이퍼미디어 개발과 활용 등과 같은 컴퓨터소양에 정보의 획득·분석·통합·제시와 정보를 활용한 통합적 작업 등의 요소가 포함된 것으로 정의하였다.<sup>48)</sup>

---

46) 최성우(1998), “교원 정보소양 인증 기준안”, 21세기 교육정보화 방향과 과제, 멀티미디어교육 지원센터, p. 178

47) 최성우, 상계 논문, p. 179.

48) 김동식(1997), 사범대학의 교원 정보소양 교육의 추진 현황 및 발전 과제, 멀티미디어교육 지원센터, p. 58.

백영균은 교육개혁위원회의 정의에 대해 정보소양과 정보기술의 관련성이 모호할 뿐만 아니라 정보기술이 무엇을 의미하는지 불분명하다는 점, 정보소양과 관련된 미디어가 컴퓨터 한 종류뿐이 아니라는 점을 지적하고 있다. 또한 정보소양의 정의에는 정보의 수집, 처리, 생성, 전달 등 정보를 다루는 모든 능력이 포함되어야 하며, 정보소양 교육에는 컴퓨터의 기능 습득이 중요한 요소임에는 틀림없지만 다른 미디어를 통해서도 정보능력이 향상될 수 있다는 점, 그리고 정보소양 교육의 목적이 단순히 컴퓨터 활용능력을 신장시키는 수준을 넘어서서 정보능력을 함양시키는 데 두어져야 한다는 점을 강조하였다.<sup>49)</sup>

이상에서 살펴본 바와 같이 정보소양은 정보기술, 정보능력과 유사용어로 사용되고 있다. 그러나 교육부에서 정의한 바에 의하며 정보소양은 컴퓨터 소양으로 보아야 타당할 것이며, 교육부에서는 특히 정보윤리 의식을 언급하고 있다는 점이다. 정보소양의 개념에 대한 교육개혁위원회의 정의와 학문적 접근의 정의를 비교하여 보면 <표 II-11>과 같다.

이상의 정의들을 통해 정보소양에 대한 결론을 내리면 컴퓨터를 비롯한 다양한 정보 기술이 가지는 기능 및 장·단점을 알고 이들을 비교·평가해 문제 해결에 적합한 기술을 선택, 실제 문제해결에 활용할 수 있는 능력을 말한다. 더 나아가 정보기술 이용과 정보화에 따른 사회현상을 이해하고 평가할 수 있을 뿐만 아니라 건전한 정보윤리의식을 가지고 삶을 영위할 수 있는 능력까지 포함하는 개념이라고 할 수 있다.

---

49) 백영균, 전계 논문, pp. 12-13

	학문적 접근의 정보소양	교육개혁위원회의 정보소양
세부항목	정보 이해력 정보 선택력 정보 비판력 정보 수집력 정보 처리력 정보 생산력 정보 전달력	컴퓨터의 기능 이해 다양한 정보기술을 비교·평가 문제해결에 적합한 기술 선택 정보화에 따른 사회현상 이해 건전한 정보윤리의식
사용기기	모든 멀티미디어(컴퓨터, 도서, 카메라, 오디오, 실물 화상기, 비디오, CD-ROM 등)	컴퓨터
주안점	정보 능력의 신장	컴퓨터 활용능력 증대
시설비	고비용	고비용
유사용어	정보기술 정보능력	컴퓨터 소양

자료: 백영균(1997), p. 16

## 2) 교원 정보소양



교원 정보소양이란, 교원이 정보윤리 의식 및 합리적 정보수용 태도를 가지고 정보·통신 및 정보 처리 기술 등을 교수-학습 활동, 학생관리, 학사 및 행정 업무 등 제반 교육활동에 효과적으로 활용하는 능력을 의미한다.

그런데 교원 양성기관의 정보 교육은 컴퓨터와 정보 통신기술을 활용하여 자료를 검색한 후, 새로운 자료를 생성해 내는 능력을 함양시키는 과정이 되어야 한다.<sup>50)</sup> 교수 원리나 연구 및 평가 방법 등을 컴퓨터와 정보 매체에 적용하여 교수 학습을 설계하고 개발하는 능력과 교사 및 학생의 새로운 역할을 모색할 수 있는 능력이 교원을 위한 정보교육에 포함되어야 한다는 것이다. 즉, 교원을 위한 정보 교육과정에는 멀티미디어와 하이퍼미디어, 텔레커뮤니케이션, 그리고 여러 가지 저작 도구와 워드프로세서, 데이터베이스, 그래픽 등도 함께 다룸과 동시에

50) 김현중(2000), 교원정보소양 함양을 위한 원격 연수 컴퓨터 교육과정의 설계, 석사학위논문, 교원대학교 교육대학원, p. 9.



교육과정에 통합할 수 있도록 하는 내용으로 구성되어야 하는 것이다.

Slaughter와 Knupp는 교사의 정보소양 기술을 고등학교와 대학에서의 컴퓨터 사용 경험, 컴퓨터 관련 과목의 수강 여부, 컴퓨터를 활용한 학습, ERIC의 사용 경험, CD-ROM, CD-I, 상호작용 비디오의 사용 경험, 멀티미디어 사용 경험, 통신수단의 사용 경험, OHP, 슬라이드 등 그 밖의 각종 교육매체를 사용해 본 경험 등을 통해서 측정하였다. 그리고 이 조사를 토대로 교사 교육은 공학적 환경의 변화에 잘 대처해야 하며 습득된 정보소양은 정보사회를 살아가는 데 필수적<sup>51)</sup>이라고 보았다.

뿐만 아니라 교원의 정보교육은 다양한 커뮤니케이션 및 정보 도구를 활용하여 통신으로 다른 교사 및 내용 전문가들과 아이디어를 상호교환하고 전문적인 입장에서 협조 및 자문을 할 수 있어야 한다. 또한 능동적 학습자를 키우기 위한 코치와 촉진자의 역할을 수행할 수 있도록 하는 기능도 병행하여야 할 것이다.<sup>52)</sup>

따라서 교원 정보소양이란 교원이 정보윤리 의식 및 합리적 정보수용 태도를 가지고 정보, 통신, 정보 처리 기술 등을 교수-학습 활동, 학생관리, 학사 및 행정업무 등 제반 교육활동에 효과적으로 활용하는 능력<sup>53)</sup>이라고 정의할 수 있으며, 또한 정보사회의 변화하는 교육환경에서 교원이 갖추어야 할 능력으로 컴퓨터, 네트워크 등의 정보통신 수단을 폭넓게 활용하는 능력, 세계 각국의 문화가 손쉽게 교류되는 네트워크 중심의 사회에서 다양한 문화와 그 속에 내재하는 정보의 가치를 분별하고 이해하는 능력이 필요하다고 할 수 있다. 아울러 단순한 지식 전수자가 아니라 정보사회가 요구하는 새로운 교육 방식을 개발하고 실천하려는 의지, 정보사회에서 더불어 살 수 있는 공동체 의식을 기르는 동시에 정보사회의 역기능을 극복할 수 있는 능력 등이 있다고 할 수 있다.

그러므로 교원의 정보소양은 단순하게 컴퓨터를 비롯한 정보통신기기의 조작

---

51) 손세영, 전계 논문, p. 26.

52) 박춘선, 전계 논문, p. 18.

53) 송재신 외.(1998), 교원·학생 정보소양 인증체계 개발, 멀티미디어교육 지원센터, p. 27.

및 활용이 아니라 정보사회의 발빠른 변화에 부응하는 하드웨어의 발전 속도에 적절히 대처할 수 있는 적응 능력이 필요한 것이다. 아울러 다양한 정보를 검색·수집·처리해서 실 상황에 활용하는 능력이 필요하며 습득한 정보를 적절히 수정한 후 공유하는 태도도 필요한 것이다.<sup>54)</sup>

결국 교원의 정보소양에는 다음과 같은 내용들이 포함되어야 할 것이다. 첫째, 컴퓨터를 비롯한 각종 정보통신 기술을 사용하여 정보를 탐색, 생성함은 물론 교육 환경에 통합하여 활용하는 능력, 둘째, 정보가 빠르게 증가하고 교육 패러다임이 변화함에 따라 정보사회를 살아가는 데 있어 더욱 중요시되는 자율성과 학생들이 스스로 정보사회에 잘 적응할 수 있도록 도와주는 능력, 셋째, 학급을 비롯한 다양한 집단 내의 효과적인 커뮤니케이션을 통해 집단의 시너지 효과를 극대화시키는 능력, 그리고 무수한 정보와 다양한 가치관, 생활관습이 혼재하는 사회에서 정보를 윤리적으로 사용하는 태도<sup>55)</sup> 등이 그것이다.

### 3) 교원 정보소양의 요소

교원 정보소양은 컴퓨터 활용능력에 초점을 두어야 할 것이다. 이를 바탕으로 교원 정보소양을 구성하는 영역과 그 하위 요소를 <표 II-12 >와 같이 추출하고, 이를 교원이 수행하는 업무(<표 II-13 >)와 연계하여 세부 요소를 구성해보면 <표 II-14, 15, 16>과 같다.

먼저 교원정보소양의 영역을 ‘정보사회와 정보윤리’, ‘정보·통신 기기 활용’, ‘정보처리’의 3개 영역으로 나누고 그 하위 구성요소를 추출하면 다음과 같다.

---

54) 정홍섭, 전계 논문, p. 78.

55) 손영세, 전계 논문, pp. 73-75.

<표 II-12> 교원 정보소양의 영역별 구성 요소

영역	구성 요소
정보사회와 정보 윤리	정보화 사회와 정보 기술
	정보 윤리
정보·통신 기기 활용	컴퓨터 HW/SW 기초
	컴퓨터 응용 SW 활용
	교육정보화 관련 기자재
정보처리	정보 과학
	정보 검색 전략 수립
	정보 습득
	정보 분석·조직
	정보 재구성 및 창출
	정보 활용
	정보 처리과정 평가

자료: 송재신 외(1998), p. 28.

한편 교원의 업무는 교수-학습 활동, 학생 관리, 학사 및 행정 업무로 크게 나눌 수 있는데,<sup>56)</sup> 여기서 교수-학습 활동은 지적 교육을 중심으로 이루어지게 되는데 교재연구와 수업 활동, 학습 평가, 특별 활동 등이 있으며 교원의 제 반 업무 중에서 가장 중요한 활동을 이루게 된다. 이 활동에서는 주로 워드프로세서, 스프레드시트, 그래픽 프로그램, 통신 프로그램, 멀티미디어 자료 제작 등이 주를 이루게 된다.

학생 관리는 교육의 목적을 달성하기 위하여 학습자들의 일상생활에서 해결해야 할 문제들을 스스로 해결할 수 있도록 조력하는 교육적 활동이다. 여기서는 주로 학생들의 자료를 데이터베이스로 구축하고 통신을 통한 상담활동이 주를 이루게 된다.

학사 및 행정 업무로는 생활기록부 및 성적 관리, 문서 작성 및 제출, 기타 행정관련 업무 등이 있다. 이것을 표로 제시하면 <표 II-13>과 같다.

56) 박춘선, 전계 논문, p. 20.

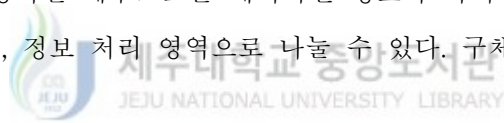
<표 II-13>

교원의 업무

영역	업무 활동
교수-학습 활동	교재 연구
	교수-학습 계획
	교수-학습 자료 개발
	수업 활동
	학습 평가
	특별 활동
학생 관리	학생 상담 및 생활지도
	학부모 관련 활동
학사 및 행정 업무	학적부 및 성적관리
	문서 작성 및 제출
	기타 행정관련 업무

자료: 송재신 외(1998), p. 28.

<표 II-12 >에서 제시한 교원 정보소양의 구성요소를 <표 II-13 >의 교원의 업무와 연계하여 영역별 세부요소를 제시하면 정보화 사회와 정보 윤리 영역, 정보·통신 기기 영역, 정보 처리 영역으로 나눌 수 있다. 구체적인 세부 요소는 다음과 같다.



(1) 정보화 사회와 정보 윤리 영역의 세부 요소

정보화 사회와 정보 윤리 영역의 세부 요소로는 정보화 사회와 정보기술 영역과 정보 윤리 영역으로 나눌 수 있는데 구체적인 세부 요소는 <표 II-14>와 같다.

<표 II-14>

정보화 사회와 정보 윤리 영역의 세부요소

정보소양영역		교원업무활동		교수-학습활동		학생 관리 (학부모 관련활동)	학사 및 행정 업무
				연구활동	수업활동 (특별활동)		
정보 사회 와	정보화 사회와 정보기 술	정 보 화 사 회	정보와 정보사회의 개념 이 해 정보화 대응자세 확립	정보와 정보사회의 개념지도 정보화 대응 자세 지도			
	정 보 기 술	정 보 기 술	정보관련 기술 개념 이해 정보와 정보기술 중요성 이 해	정보관련 기술 개념 지도			
사 회 와	정 보 윤 리	정 보 윤 리 의 식	정보의 부가치 인식 정보자원 보호의 필요성과 중요성 인식 및 준수 개인 및 기관 정보보호	정보의 부가치성 지도 정보지원 보호의 필요성과 중요성 지도 개인 정보보호 지도	개인 및 기관 정 보 유출 금지		
			지적 재산권 범위와 유형 인식 지적 재산권법 준수 정보 출처 제시 지적 재산권 표시	지적 재산권 범위와 유형지 도 지적 재산권 법 준수 지도			
정 보 윤 리	정 보 윤 리	정 보 윤 리 의 식	정보 범죄 이해 네티켓의 이해 및 준수	정보 범죄의 유형과 영향 지 도 네티켓 지도			
			합 리 적 정 보 수 용 태 도	정보사회의 다양한 문화 변 동에 대한 적응 정보화 변화 방향과 이해 및 지도 정보의 문화적 정체성 인식 건전한 정보에 대한 판단 및 습득	새로운 정보 창출 지도 건전한 정보 습득 및 활용 지도 컴퓨터 통신 활동의 긍정적 부정적 영향 지도		

자료: 최성우(1998), p. 188.

(2) 정보·통신 기기 영역의 세부요소

정보·통신 기기 영역의 요소는 컴퓨터 H/W, S/W의 기초영역, 컴퓨터 응용 프로그램의 활용 영역, 컴퓨터 응용 프로그램의 활용영역, 그리고 교육정보화 관련 기자재 활용영역으로 나눌 수 있다.

<표 II-15> 정보·통신 기기 활용 영역의 세부요소

교원업무활동		교수-학습활동		학생 관리 (학부모 관련활동)	학사 및 행정 업무	
		연구활동	수업활동 (특별활동)			
정보·통신 기기 활용	컴퓨터 H / W 기초	하드웨어 기초				구성 요소 및 주변 장치의 이해, 입력 출력 주변 연결 장치
	S / W 기초	소프트웨어 기초				주요 소프트웨어 종류 및 기능, 운영 소프트웨어의 개념 및 주요기능
	문서 작 성기	교수-학습 연구 교수학습 자료 개 발 평가도구 개발 교육정보관리	수업활동 특별활동 조직 및 관리	학부모단체 관리 및 생활지도	학적부 및 성적관 리 행정서류 작성 학내 책자 발행	
		파일 열기, 저장, 인쇄 문서 형식화(글꼴/줄간격, 크기, 여백, 탭, 문단, 머리말, 꼬리말, 쪽번호) 문서편집(글꼴/크기 변경, 오려내기, 붙여넣기, 삭제, 문자열 찾기) 출판기능(표 만들기, 그림/그래픽/차트/삽입 및 편집) 문서작성(수업지도안, 기안 및 보고서 생활문서 꾸미기)				
	컴퓨터 응용 프로그램 의 활용	교육정보 관리	특별활동 조직 및 관리	학부모단체관리 생활지도 진로지도 평생교육	학적부 및 성적관 리 행정서류 작성 시설물 관리 교육 및 연수	
	스프레드 시트도	시트 생성 및 저장(기능 및 장점 이해, 데이터 조직화, 셀 속성 설정, 기초 계산기능 부여, 데이터 입력 및 편집) 데이터 retrieve(데이터 소트, 표 만들기, 시트 인쇄) 데이터 편집(행열, 삽입/삭제, fill 기능 활용, 최신 데이터 저장)				
데이터베 이스	교육정보 관리			학적부 및 성적		
	데이터베이스 생성 및 저장 데이터 retriive(분류, 검색 리포트 생성 및 인쇄) 데이터편집(레코드 추가, 필드 추가/삭제, 최신 레코드 저장)					

자료: 최성우(1998), p. 188.

<표 II-15>

정보·통신 기기 활용 영역의 세부요소(계속)

교원업무활동		교수-학습활동		학생 관리 (학부모 관련활동)	학사 및 행정 업무		
		연구활동	수업활동 (특별활동)				
정보소양영역		기 본 소 양					
정 보 · 통 신 기 기 활 용	컴퓨터 응용 프로그램 의 활용	프리젠테이션	교수학습 자료 개발	프로그램 활용 수업		행정서류 작성 및 처리	
			프로그램 선정 및 슬라이드 구성 마스터 편집, 그래픽/소리/애니메이션/동영상 활용				
		프로그램 명저작도 구	교수학습 자료 개발, 평가도구 개발				
			교육용 소프트웨어 설계 멀티미디어 자료 특성 이해 및 개발				
		통신과 네트워크	교수학습 연구 교수학습 자료 개발 교육정보 관리	수업 활용 (통신 및 네트 워크 활용)	생활 지도 및 진 로 지도	행정서류 작성 및 처리(전산망 이용)	
			네트워크 환경 이해 및 통신 접속 자료 수집 분석 재구성 전자우편, 온라인 상담, 채팅을 이용한 원격학습 홈페이지 작성, 웹페이지 작성				
		스캐너와 그 래 피 프로그래 밍	교수학습 자료 개발 평가도구 개발				
			기초 사용법, 스캔이미지 수정, 클립아트 처리, 다양한 아티스트 기법 활용				
		교육정 보 화 관 련 기자재	OHP	교수학습 자료 개발	수업활용		
				기초 사용법 TP 자료 제작 컴퓨터와 연결 사용			
		VCR	교수학습 자료 개발	수업활용			
			기초 사용법 편집 비디오 캡처 방법 컴퓨터/화면 확대 장치와 연결 방법				
		실물화상 기		수업 활용			
			기초 사용법 컴퓨터, 화면 확대 장치와 연결 방법				
		기타		수업활용			
			디지털 카메라 CD writer 프로젝터				

자료: 최성우(1998), pp. 189-190.

(3) 정보 처리 영역의 세부요소

정보 처리 영역의 세부요소는 정보 파악, 정보검색전략수립, 정보습득, 정보 분석 조직, 정보 재구성 및 창출, 정보활용, 그리고 정보 처리과정 평가 등이 있다.

<표 II-16> 정보 처리 영역의 세부 요소

교원업무 정보소양영역		교수-학습 활동	학생관리 (학부모관련 활동)	학사 및 행정업무
정 보 처 리	정보 파악	목표 확인 및 진술 관련 자료 및 정보의 범위, 깊이 결정 학습자의 사전 지식, 정보와 연계		
	정보검색전략 수립	자료 및 정보의 구성 요소 명료화 자료 및 정보 자원에서의 접근 방법 및 기능성 검토 검색전략의 난이도 확인 검색전략의 신뢰성 확인 필요한 자료나 정보의 주제어와 참조사항 확인 효율성, 경제성, 편의성 고려		
	정보습득	인적 자원, 인쇄매체, 정보·통신 매체의 선택 및 조작 다양한 관련 자료 및 정보 수집 원하는 정보 선택 중요한 개념이나 사실 포착		
	정보 분석 조 직	기준 설정(권위, 완전성, 형식, 관련성, 시의적절성 등) 정보의 비교, 분류 범주화, 명명 사실, 의견 편견의 구분, 논리의 오류 확인, 개념간의 상호관계 인식 학습 유형에 따른 정보의 형식 결정		
	정보 재구성 및 창출	자신의 언어로 요약 및 재해석 기존의 정보와 새로 습득한 정보 종합 통합된 정보를 이용한 새로운 정보 생성 활용계획 수립		
	정보 활용	관련 활동에 투입 문제점 발생시 대안 탐색 및 적용 자료 및 정보 축적 관리 정보 교환 및 공유를 위한 적절한 형식화 자료 및 정보의 교환·공유		
	정보 처리과 정 평가	합목적성 검토 정보처리 과정의 수정 및 보완		

자료: 최성우(1998), p. 190.



### 3. 교사 발달단계와 정보소양능력과의 관계

초등학교 여교사의 교사 발달단계와 정보소양 능력과의 관계를 알아보기 위하여 국내에서 선행된 근래의 연구물을 중심으로 교사발달단계와 정보소양능력과의 연구 경향을 고찰하였다.

첫째, 교사 발달단계에 관한 연구로써 고광태는 교사 발달단계에 따른 초등학교사의 직능발달에 관한 연구<sup>57)</sup>에서 초등학교 교사들은 발달단계에 따라 관심사, 가치관, 태도, 기능 등이 변화·발달하는 것으로 나타난다고 하였다. 생존단계의 특성은 교육경력 0-10년에서 승진지향단계의 특성은 교육경력 10-25년에서, 성장성숙단계 및 안정침체단계의 특성은 교육경력 25년 이상에서 높게 나타났다.

또한 교사의 직능발달은 교사 발달단계별로 차이가 있는데 교사자질과 학급경영능력은 교사 발달단계에 따라 큰 차이가 없는데, 학습지도능력과 업무능력 면에서는 교사 발달단계가 높아짐에 따라 유의한 차이가 있음을 보였다.

교사의 발달단계와 효능감과의 관계 연구에서 교사 발달단계의 특징은 성장단계와 안정·침체 단계에서 중간보다 약간 높게 나타나 담당업무 및 교수-학습 활동에 관심이 많으며 교수-학습 방법의 개발에 적극적이고 교직에 자긍심과 안정감을 느끼고 있는 것으로 제시하였다.<sup>58)</sup> 연령별로는 경력이 적을수록 직업적 좌절을 적게 느끼고 있으며, 연령과 경력이 많을수록 승진에 관심이 많고 학교업무나 교수-학습 활동에 자신감이 있고, 전문성 향상을 위해 노력하는 것으로 나타났다. 또한 교사의 효능감은 성별, 연령별, 경력별, 직위별로 의미 있는 차이가 있음을 알 수 있다.

초등학교 교사에 대한 발달지향적 평가모형 연구에서 류은아<sup>59)</sup>는 발달지향적인

---

57) 고광태, 전계 논문, pp. 42-59.

58) 남상길, 전계 논문, pp. 48-58.

59) 류은아(2002), 초등학교 교사에 대한 발달지향적 평가모형 연구, 석사학위논문, 서울교육대학교 교육대학원, pp. 62-64.

초등학교 교사평가모형은 교육의 질을 개선하기 위한 목적이며, 초등학교 교사가 스스로 전문성을 신장시키고 자아를 완성해갈 수 있도록 반성적 사고의 경험을 제공해야 한다고 하였다. 또한 초등학교의 특성은 총체성이기 때문에 초등학교 교사를 평가할 때는 사무적인 일인 학교업무분장수행보다는 교과지도와 생활지도를 포함하는 학급경영능력에 중점을 두어야 한다고 하였다. 교사발달이란 개인적인 문제인 만큼 발달속도와 그 수준에 있어서 개인차가 존재하기 마련이므로 교사를 평가할 때는 발달의 개인차를 고려해야 한다고 하였다.

둘째, 정보소양 능력에 관한 연구로 초등학교 교사들이 교사 발달단계에 따라 필요로 하는 정보주제와 정보출처 분석에서 교사 발달단계에 따라 필요로 하는 정보주제는 경영활동영역과 개인개발영역 보다는 교수-학습 영역과 학생지도 영역의 정보를 더 필요로 하고 있다<sup>60)</sup>는 연구 결론을 도출하고 있다. 특히 경력이 많은 4단계의 교사들은 개인개발영역에 관련된 정보주제를 다른 영역의 주제보다 더 필요로 하고 있는 것으로 나타났다. 또한 초등학교 교사들은 정보를 주로 동료교사를 통해 얻거나 스스로 탐색하는 독립적 출처를 이용하고 있는 것을 알 수 있다.

한편 중등교원의 정보소양 수준 평가 및 교육정보화에 대한 인식도 연구<sup>61)</sup>에서 컴퓨터 관련 연수 경험은 교원의 정보소양에 영향을 미치는 중요한 요인 중의 하나이며, 일선학교에서 교단선진화기자재의 활용을 높일 수 있는 방안이 강구되어야 한다고 하였다. 또한 교육정보화의 추진으로 업무량이 크게 늘었다는 교사들의 인식을 바꿀 수 있어야 하며, 컴퓨터 관련 자격증을 소지한 교사에게 가산점을 부여하는 법적, 제도적 장치들이 다양하게 개발되어야 한다고 하였다. 아울러 교육정보화에 대한 관리자들의 관심과 의욕을 고취시킬 필요가 있다는 결론을 내리고 있다.

그리고 박춘선<sup>62)</sup>은 초등학교 교사의 정보소양능력에 관한 연구에서 대다수의 교사

---

60) 문미화, 전계 논문, pp. 86-88.

61) 손영세, 전계 논문, pp. 78-80.

62) 박춘선, 전계 논문, pp. 66-69.

들은 정보화의 발전이 국가발전에 큰 영향을 미친다고 인식하고 있으며, 초등학교의 정보소양능력은 꼭 갖추어져야 한다고 인식하고 있다고 제시하였다. 또한 초등학교 교사들은 업무활동에 직접적인 관련이 있는 영역에 대해서는 높은 능력을 갖추었으나, 창의적인 활동 및 주변기기를 활용하는 영역에 대해서는 아직 미흡한 점이 많다는 결론을 도출하였다. 그리고 인터넷 대화방이나 E-mail을 통한 상담활동이나 교육 활동은 매우 그 활용도가 낮게 나타났다고 제시하고, 범주간의 유관성 검사를 통해 남교사가 여교사보다, 연령이 낮을수록, 담당학년이 높을수록, 가정에 컴퓨터를 보유하고 있어 인터넷을 활용할수록 높은 정보소양능력을 보였다.

반면 교육정보화에 따른 교원의 정보소양 연구에서 정홍섭<sup>63)</sup>은 교육정보화 사업은 외형적인 실적보다는 교육의 질 개선에 초점을 맞추어야 하며, 교육 현장의 일선 교사들과 교육전문가와 교육행정가에 의해 기획되고 수행되어야 한다고 하였다. 또한 정보화 사회가 도래함에 따라 교육도 새로운 패러다임 변화에 대응하기 위해서는 교원의 정보소양 함양이 무엇보다 중요하며, 교육정보화 연수도 연수과정별로 계열화하여 이루어져야 한다고 하였다. 정보기술의 교육적 활용을 실현하기 위해서는 교원의 정보소양 인증제를 체계적으로 도입할 필요가 있으며, 교사는 정보화 시대 인간 교육의 수호자가 되어야 한다고 강조하였다.

이처럼 교사발달단계에 대한 연구와 정보소양능력에 대한 연구는 각각의 연구분야에서 비교적 활발하게 이루어져왔으나 두 변인간의 관계를 밝힌 연구는 거의 전무한 상태이다. 초등학교 여교사들의 교사발달단계와 정보소양능력의 관계를 밝히는 것은 매우 그들에 대한 교원정책의 수립에 있어 매우 의미 있는 역할을 할 것으로 기대된다.

교원의 정보소양은 교육적인 측면과 윤리적인 측면 모두에서 매우 중요한 역할을 할 것이므로 교사발달 단계와 정보소양능력과의 관계에 관한 충분한 검토와 연구가 필요할 것이다.

---

63) 정홍섭, 전계 논문, pp. 104-107.

### Ⅲ. 연구의 방법

#### 1. 표집대상

본 연구는 설문 조사 및 통계 자료 분석 방법에 근거한 양적 연구 방법에 의해 수행되었다. 표집은 무선 표집에 의거하였으며, 제주도내에 근무하는 초등학교 여교사를 표집 대상으로 하였다.

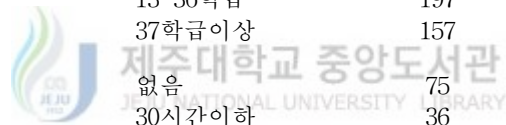
본 연구에 사용된 질문지는 교사 450명에게 2003년 3월 12일부터 22일까지 연구자가 학교를 직접 방문하거나 우편을 통해 배부하였으며, 이 중 총 421(93.6%)부가 회수되었으나 그 중에 응답에 불성실한 응답을 나타낸 16부를 제외한 405부만을 최종 분석 자료로 사용하였다. 본 연구 대상자의 일반적인 특성은 <표 Ⅲ-1>과 같다.



<표 III-1>

표집 사례수

개인 배경 변인	집 단	사 례 수	백분비(%)
연령별	20대	121	29.9
	30대	101	24.9
	40대	133	32.9
	50대	50	12.3
경력별	5년 이내	128	31.6
	5-10년	42	10.4
	10-15년	50	12.3
	15-25년	115	28.4
	25년이상	0	17.3
직위별	교사	341	84.2
	부장교사	64	15.8
학교소재지별	읍면지역	111	27.4
	시지역	294	72.6
학교 규모별	6학급이하	30	7.4
	7-12학급	21	5.2
	13-36학급	197	48.6
	37학급이상	157	38.8
정보화관련연수경험별	없음	75	18.5
	30시간이하	36	8.8
	30-60시간이하	110	27.2
	61-120시간이하	104	25.7
	121시간이상	80	19.8



## 2. 측정도구

본 연구에서 사용한 질문지는 크게 세 부분으로 구성되어 있다.

첫째, 개인별 인적 사항을 물어보는 연령별, 교직경력별, 직위별, 학교 소재지별, 학교 규모별, 정보화 관련 연수 경험별로 구성된 배경변인이다.

둘째, 교사의 발달단계에 대한 지각을 알아보기 위하여 고평태의 교사 발달단계에 따른 초등교사의 직능발달에 관한 연구<sup>64)</sup>에서 제시된 교사 발달단계 하위

64) 고평태, 전계 논문, pp. 65-68.

요인을 생존단계, 성장단계, 성숙단계, 승진지향단계, 안정침체단계의 5단계로 구분하였다.

셋째, 본 연구에서는 박춘선의 초등교사의 정보소양능력에 관한 연구<sup>65)</sup>의 질문지를 맞게 일부 수정하여 정보소양능력 하위요인을 교육정보화에 대한 인식, 프로그램 활용 능력, 정보화기기 활용 능력, 교수-학습 활용도, 학사 및 행정 업무 활용도의 5개 요인으로 구분하였다.

이 질문지는 Likert형 5단계 평정척으로 구성되었으며, 각 요인별 문항 내용과 번호 및 문항 수는 각각 <표 III-2> 및 <표 III-3>과 같다.

<표 III-2> 교사 발달단계 측정 질문지

질문영역		문항내용	질문지 번호	비고
상위변인	하위 변인			
교사발달	생존단계	교과지도 미흡 및 학생 지도시 당황	1	
		바람직한 교육관의 미확립	6	
	성장단계	교사의 전문성 향상을 위해 노력	2	
		교수 기술과 능력 향상을 위해 노력	7	
	성숙단계	교육 내용 및 교육방법의 원숙	3	
		학급 경영의 능숙한 운영	8	
	승진지향단계	승진을 위한 자기 연구 활동	4	
		부장 보직 희망	9	
	안정침체단계	동료 교사들간에 좋은 관계 유지	5	
		학교에서 내가 맡은 직무에 만족	10	
문항	계		10	

65) 박춘선, 전계 논문, pp. 72-75.

<표 III-3>

정보 소양능력 측정 질문지

질문영역		문항내용	질문지 번호	
상위 변인	하위 변인			
정 보 소 양 능 력	교육정보화에 대한 인식	교사의 정보화 능력 필요성에 대한 인식	11	
		정보화 능력을 향상시키기 위한 교사의 노 력에 대한 인식	12	
		교사의 정보화 능력 향상을 위한 국가의 지원에 대한 인식	13	
	프로그램 활용 능력	활용	윈도우 운영체제 활용능력	14
			E-Mail 송·수신 능력	15
			인터넷 정보 탐색 능력	16
			프리젠테이션 제작능력	17
			홈페이지 제작능력	18
			스프레드시트(엑셀) 활용 능력	19
			그래픽소프트웨어(포토샵, 페인트샵)을 활 용한 이미지 제작 능력	20
	정보화기기 활 용능력	활	프로젝션TV 활용 능력	21
			스캐너 활용 능력	22
			디지털 카메라 활용 능력	23
			CD-writer 활용 능력	24
			네트워크 관리 능력	25
	교수-학습 활동 활용도	활용도	CD-ROM 타이틀 활용 정도	26
			인터넷 활용 정도	27
			E-Mail, 홈페이지 활용 정도	28
	학사 및 행정업무 활용도	활용도	생활기록부 전산화 작업 수행 능력	29
			문서 작성 능력 및 공문 발송	30
문항	계		20	

### 3. 자료 처리

본 연구 주제를 해결하기 위하여 각 문항은 5점 척도로 구성하였다. 그리고 “매우 그렇다”에 5점, “그렇다”에 4점, “보통이다”에 3점, “그렇지 않다”에 2점, “매우 그렇지 않다”에 1점을 부여한 후 부호화 하여 다음과 같이 분석하였다.

(1) 교사의 발달 단계별 특징을 알아보기 위하여 개인적 배경특성(연령별, 교직 경력별, 직위별, 학교 소재지별, 학교 규모별, 정보화 관련 연수 경험별)에 따라 발달단계의 하위 변인들(생존단계, 성장단계, 성숙단계, 승진지향단계, 안정침체 단계)에 대한 평균과 표준편차를 산출하고 집단 간 차이를 알아보기 위하여 일원변량분석(one-way ANOVA) 및 t-검정을 실시하였다.

(2) 교사의 정보소양 능력을 측정하기 위하여 개인적 배경특성(연령별, 교직 경력별, 직위별, 학교 소재지별, 학교 규모별, 정보화 관련 연수 경험별)에 따라 정보 소양능력의 하위 변인들(교육정보화에 대한 인식, 프로그램 활용 능력, 정보화 기기 활용 능력, 교수-학습 활동 활용도, 학사 및 행정 업무 활용도)에 대한 평균과 표준편차를 산출하고 집단 간 차이를 알아보기 위하여 일원변량분석 및 t-검정을 실시하였다.

(3) 교사발달 단계와 정보소양 능력과의 관계를 파악하기 위하여 교사의 발달 단계와 정보소양 능력과의 이변량 상관계수를 구하여 분석하였다.

(4) 이상의 모든 자료 처리 과정은 SPSSWIN 10.0 프로그램을 통하여 이루어 졌다.



## IV. 연구 결과 및 해석

### 1. 교사발달단계 반응 분석

교사발달 단계는 개인적 배경 특성에 따라 다르게 표현 될 수 있음을 전제하고 교사발달 단계의 하위 요인인 생존단계, 성장단계, 성숙단계, 승진지향단계, 안정 침체단계에 대하여 조사한 결과는 다음과 같다.

개인의 배경 변인 중에서 교사가 근무하는 학교의 위치에 따른 교사의 교사발달 반응 차이를 분석하기 위하여 t-검정을 실시하고 등분산 검정을 실시하였는데, 그 결과 근무하는 학교의 위치에 따른 교사발달단계는 어느 집단에서도 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

이는 제주도에서 실시되고 있는 도농간 순환 근무제도에 의해 교사들이 시지역과 읍·면 지역을 순환하여 근무함으로써 근무하는 학교의 소재지에 의한 차이는 없는 것으로 나타나고 있음을 의미하고 있다.

#### 1) 연령에 따른 교사발달 단계의 특징

교사의 연령은 교사발달 단계에 매우 중요한 영향을 줄 수 있음을 전제하고 연령에 따른 교사발달 단계 반응을 분석한 집단별 기본 통계치는 <표 IV-1>과 같다.

생존단계 및 성장단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 <표 IV-1>에 제시되어 있는 것처럼 생존단계는 F가 1.655이고  $p=.176$ 으로, 성장단계는 F가 1.962이고  $p=.119$ 로 통계적 유의수준 .05를 초과함을 알 수 있다. 따라서 생존단계 및 성장단계에 관하여 네 집단은 모두 각각 동질적 집단이라고 할 수 있다.

성숙단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 F가 8.411이고  $p<.001$

로 이들 간에는 통계적으로 유의한 차이가 있음을 나타내고 있다. 집단간 차이를 알아보기 위하여 사후검정을 실시한 결과 20대와 40대 사이에  $p < .001$  수준에서 유의한 차이가 있으며, 또한 20대와 50대 사이에도  $p < .001$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

<표 IV-1> 연령에 따른 교사의 발달단계 특징

단 계	집단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
생존단계	20대	121	6.03	1.18	1.655	.176	ns
	30대	101	5.75	.97			
	40대	133	5.84	1.11			
	50대	50	6.08	1.14			
성장단계	20대	121	7.56	1.12	1.962	.119	ns
	30대	101	7.74	1.16			
	40대	133	7.92	1.37			
	50대	50	7.96	1.73			
성숙단계	20대	121	7.27	1.08	8.411	.000	① ≠ ③***
	30대	101	7.64	.98			
	40대	133	7.89	1.23			
	50대	50	8.08	1.61			
승진지향 단계	20대	121	4.95	1.64	5.224	.002	① ≠ ③**
	30대	101	5.42	2.06			
	40대	133	5.91	2.39			
	50대	50	4.98	2.18			
안정침체 단계	20대	121	6.98	1.24	11.818	.000	① ≠ ③***
	30대	101	7.50	1.43			
	40대	133	7.81	1.44			
	50대	50	8.22	1.66			

\*  $p < .05$ , \*\*  $p < .01$ , \*\*\*  $p < .001$

승진지향단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 F가 5.224이고  $p < .01$ 로 신뢰도 99% 수준에서 유의한 차이가 있음을 보여주고 있다. 어느 집단 간에 유의한 차이가 있는지를 알아보기 위하여 사후검정을 실시한 결과 20대와 40대 사이에  $p < .01$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

안정침체단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 F가 11.818이고  $p < .001$ 로 신뢰도 99.9% 수준에서 유의한 차이가 있음을 나타내고 있다. 집단간 유의한 차이를 알아보기 위하여 사후검정을 실시한 결과 20대와 40대 사이에서  $p < .001$  수준에서, 20대와 50대 사이에도  $p < .001$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났으며, 30대와 50대 사이에서는  $p < .01$  수준에서 유의한 차이가 있음을 보여주었다.

교사들의 반응은 대체적으로 성장단계와 성숙단계에 높은 점수를 나타내었으며, 생존단계와 승진지향단계에서 낮은 점수 분포를 나타내었다. 특히 승진지향단계에서는 40대의 교사들이 가장 높은 점수를 나타내어 40 - 49세의 교사들이 승진에 높은 관심을 가지고 있음을 알 수 있다. 안정침체단계에서는 50대의 교사들이 높은 점수를 보여서 연령이 높을수록 동료 교사간에 인간관계를 중요시하고 있음을 보여주었다.

## 2) 교직경력에 따른 교사발달 단계의 특징

교사의 경력 또한 교사의 교사발달 단계에 큰 영향을 미치는 요인 중의 하나이다. 이에 경력별 교사발달 단계 반응을 분석한 집단별 기본 통계치는 <표 IV-2>와 같다.

생존단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 <표 IV-2>에 제시되어 있는 것처럼 F가 1.457이고  $p = .215$ 로 유의한 차가 없음을 알 수 있다. 그러므로 생존단계에 관하여 네 집단은 동질적 집단이라고 할 수 있다.

성장단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 F가 2.593이고  $p < .05$ 로 유의한 차이를 나타내고 있다. 어느 집단간에 유의한 차이가 있는지를 알아보기 위하여 사후검정을 실시한 결과 경력 5년 이하의 교사와 경력 15년-25년 사이의 교사에서  $p < .05$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

성숙단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 F가 7.273이고  $p < .001$ 로 99.9% 수준에서 유의한 차이가 있음을 나타내고 있다. 사후검정을 실시한 결

과 교직 경력 5년 이하의 교사와 교직 15-25년 이하의 교사 사이에서  $p < .001$  수준에서 유의한 차이가 있으며, 또한 교직 경력 5년 이하의 교사와 교직 경력 25년 이상의 교사 사이에서  $p < .001$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

<표 IV-2> 경력에 따른 교사의 발달단계 특징

단 계	집단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
생존 단계	5년 이하	128	6.01	1.15	1.475	.215	ns
	5-10년 이하	42	5.90	1.08			
	10-15년 이하	50	5.56	.91			
	15-25년 이하	115	5.91	1.14			
	25년 초과	70	5.96	1.27			
성장 단계	5년 이하	128	7.52	1.11	2.593	.036*	① ≠ ④*
	5-10년 이하	42	7.81	1.11			
	10-15년 이하	50	7.62	1.52			
	15-25년 이하	115	8.02	1.15			
	25년 초과	70	7.91	1.72			
성숙 단계	5년 이하	128	7.23	1.08	7.273	.000***	① ≠ ④***
	5-10년 이하	42	7.64	.93			
	10-15년 이하	50	7.66	1.04			
	15-25년 이하	115	7.92	1.08			
	25년 초과	70	8.03	1.66			
승진 지향 단계	5년 이하	128	5.02	1.59	2.717	.030*	① ≠ ④*
	5-10년 이하	42	5.19	2.10			
	10-15년 이하	50	5.54	2.27			
	15-25년 이하	115	5.87	2.38			
	25년 초과	70	5.26	2.28			
안정 침체 단계	5년 이하	128	6.99	1.25	9.776	.000***	① ≠ ④***
	5-10년 이하	42	7.50	1.49			
	10-15년 이하	50	7.40	1.34			
	15-25년 이하	115	7.83	1.38			
	25년 초과	70	8.17	1.69			

\*  $p < .05$ , \*\*\*  $p < .001$

승진지향단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 F가 2.717이고  $p < .05$ 으로 신뢰도 95% 수준에서 유의한 차이가 있음을 나타내고 있다. 또한 집

단간 유의한 차이를 알아보기 위하여 사후검정을 실시한 결과 교직 경력 5년 이하의 교사와 교직 15-25년 이하의 교사 사이에서  $p < .05$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

안정침체단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 F가 9.776이고  $p < .001$ 로 신뢰도 99.9% 수준에서 유의한 차이가 있음을 나타내고 있다. 어느 집단에 유의한 차이가 있는지를 알아보기 위하여 사후검정을 실시한 결과 교직 경력 5년 이하의 교사와 교직 경력 15-25년 이하의 교사 사이에서  $p < .001$  수준에서, 또한 교직 경력 5년 이하의 교사와 교직 경력 25년 이상의 교사 사이에서  $p < .001$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

경력에 따른 교사들의 교사발달에 대한 반응은 연령에 따른 반응과 마찬가지로 성장단계와 성숙단계에서 높은 점수를 나타내었다. 반면 생존단계와 승진지향단계에서 낮은 점수 분포를 나타내어서 교사들이 교과지도나 교육관의 확립에 큰 어려움을 겪고 있지는 않지만, 승진을 위한 자기 연구 활동이나 부장 보직 교사를 맡으려는 적극적인 면이 부족함을 나타내고 있음을 알 수 있다. 생존단계에서는 경력 5년 이내의 교사들이 가장 높은 점수를 나타내어 교직 경력이 짧을수록 교과 지도나 학생 지도에 어려움을 겪고 있음을 알 수 있다. 또한 안정침체단계에서는 50대의 교사들이 높은 점수를 보여서 교직 경력이 높을수록 동료 교사간에 인간관계를 중요시하고 학교에서 자신이 맡은 직무에 높은 만족감을 얻고 있음을 보여주었다.

### 3) 직위에 따른 교사발달 단계의 특징

부장교사와 교사 사이에 교사발달 단계는 분명 다른 양상을 보일 수 있음을 전제하고 교사의 직위에 따른 교사발달 단계 반응의 차이를 분석하기 위하여 t-검정을 실시하고 'Levene의 등분산 검정'을 실시한 결과는 <표 IV-3>과 같다.

<표 IV-3> 직위에 따른 교사의 발달단계 특징

영역	집단	평균	표준편차	평균차이	t	p
생존단계	교사(341)	5.90	1.10	-.02	-.120	.904
	부장교사(64)	5.92	1.33			
성장단계	교사(341)	7.70	1.31	-.47	-2.680	.008**
	부장교사(64)	8.17	1.23			
성숙단계	교사(341)	7.55	1.24	-.74	-5.970	.000***
	부장교사(64)	8.28	.83			
승진지향단계	교사(341)	5.09	1.97	-1.84	-6.753	.000***
	부장교사(64)	6.94	2.19			
안정침체단계	교사(341)	7.41	1.47	-.81	-4.125	.000***
	부장교사(64)	8.22	1.25			

\*\* p<.01, \*\*\* p<.001

위의 표를 보면 교사와 부장교사 사이에 유의한 차이가 있는 것은 우선 성장단계로서 p<.01 수준에서 유의한 차이가 있고, 성숙단계, 승진지향단계, 안정침체단계는 p<.001 수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타나고 있다. 특히 승진지향단계에서는 부장교사가 교사보다 평균 1.84 높게 나타나 부장교사가 교사에 비해 승진에 큰 관심을 가지고 있음을 보여주고 있다. 또한 안정침체단계에서도 부장교사가 교사보다 평균 .81 높게 나타나 부장 교사들이 동교 교사들과의 인화관계에 높은 관심을 보이고 있음을 나타내고 있다.

#### 4) 학교 규모에 따른 교사발달 단계의 특징

도농간 순환 근무하는 제주도의 인사 원칙에 의거하면 학교 규모는 교사발달 단계에 그리 큰 영향을 미치지 않는 것이다. 그러나 고경력 교사들이 소규모 학교 근무를 기피하는 현상을 고려한다면 어떤 차이점을 있을 것이라는 전제하에 교사가 근무하는 학교 규모에 따른 교사발달 단계 반응을 분석하였고 그 결과 기본 통계치는 <표 IV-4>와 같다.

<표 IV-4> 학교규모에 따른 교사의 발달단계 특징

단계	집단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
생존 단계	6학급이하	30	5.97	1.43	.600	.615	ns
	7-12학급	21	5.67	1.39			
	13-36학급	197	5.87	1.09			
	37학급이상	157	5.97	1.10			
성장 단계	6학급이하	30	7.20	1.52	3.425	.017	①≠④*
	7-12학급	21	7.38	1.36			
	13-36학급	197	7.77	1.09			
	37학급이상	157	7.94	1.10			
성숙 단계	6학급이하	30	7.23	1.52	1.976	.117	ns
	7-12학급	21	7.57	1.36			
	13-36학급	197	7.63	1.26			
	37학급이상	157	7.80	1.28			
승진 지향 단계	6학급이하	30	5.80	1.38	.567	.637	ns
	7-12학급	21	5.62	1.08			
	13-36학급	197	5.30	1.17			
	37학급이상	157	5.38	1.24			
안정 침체 단계	6학급이하	30	6.93	2.07	4.444	.004	①≠④**
	7-12학급	21	6.95	2.29			
	13-36학급	197	7.50	1.99			
	37학급이상	157	7.78	2.25			

\* p<.05, \*\* p<.01

생존단계, 성숙단계, 승진지향 단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 <표 IV-4>에 제시되어 있는 것과 같다. 생존단계(F=.600, p=.615), 성숙단계(F=1.976, p=.117), 승진지향단계(F=.567, p=.637)는 모두 통계적 유의수준 .05를 초과하고 있어서 생존단계, 성숙단계, 승진지향단계에 관하여 네 집단은 모두 동질적 집단이라고 할 수 있다.

성장단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 F가 3.425이고 p<.05 수준에서 유의한 차이를 나타내고 있다. 집단 간 유의한 차이를 알아보기 위하여 사후검정을 실시한 결과 6학급 이하의 교사 집단과 37학급 이상의 교사 집단 사이에 p<.05 수준에서 유의한 차이가 있음을 보여주었다.

안정침체단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 검정 통계치 F가 4.444이고  $p < .01$ 로 신뢰도 99% 수준에서 유의한 차이가 있음을 나타내고 있다. 집단간 유의한 차이를 알아보기 위하여 사후검정을 실시한 결과 6학급 이하의 교사 집단과 37학급 이상의 교사 집단 사이에  $p < .01$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

학교 규모에 따른 교사발달에 대한 교사들의 반응도 역시 성장단계와 성숙단계에 높은 점수를 나타내었으며, 생존단계와 승진지향단계에서 낮은 점수 분포를 나타내었다. 성장단계에서 6학급 이하의 학교의 교사 집단보다 37학급 이상의 교사 집단 사이에 평균 점수가 .74 높게 나타난 것은 교직 경력 5년 전후의 교사들이 37학급 이상의 대규모 학교에 많이 근무하는 현상으로 인해 이와 같은 결과가 나온 것으로 유추해 볼 수 있다. 또한 안정침체단계에서도 6학급 이하의 교사 집단 보다 37학급 이상의 교사 집단에서 평균 .85로 높게 나타난 것도 역시 경력 25년 이상의 40대 후반 또는 50대의 교사들이 소규모 학교 근무를 기피하고 대규모 학교 근무를 희망하는 원인으로 이와 같은 결과가 나온 것이라고 생각해 볼 수 있다.

##### 5) 정보화 관련 연수 경험에 따른 교사발달 단계의 특징

연수를 통해 자기 발전을 꾀하는 교사는 교사발달단계와도 적지 않은 관계가 있을 것이라는 전제하에 교사의 정보화 관련 연수 경험에 따른 교사발달 단계 반응을 분석한 집단별 기본 통계치는 <표 IV-5>와 같다.



<표 IV-5> 정보화 연수 경험에 따른 교사의 발달단계 특징

단계	집 단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
생존 단계	없음	75	5.97	1.09	2.859	.053	ns
	30 시간 이하	36	6.11	.75			
	30-60 시간	110	6.12	1.12			
	61-120 시간	104	5.77	1.26			
성장 단계	121 시간 이상	80	5.64	1.13	4.415	.002	① ≠ ⑤**
	없음	75	7.36	1.16			
	30 시간 이하	36	7.50	1.32			
	30-60 시간	110	7.75	1.34			
성숙 단계	61-120 시간	104	7.89	1.38	6.706	.000	① ≠ ④* ① ≠ ⑤** ② ≠ ④* ② ≠ ⑤*
	121 시간 이상	80	8.16	1.18			
	없음	75	7.23	1.02			
	30 시간 이하	36	7.11	1.39			
승진 지향 단계	30-60 시간	110	7.72	1.08	7.703	.000	① ≠ ⑤*** ② ≠ ⑤* ③ ≠ ⑤** ④ ≠ ⑤**
	61-120 시간	104	7.87	1.38			
	121 시간 이상	80	7.98	1.09			
	없음	75	4.85	1.76			
안정 침체 단계	30 시간 이하	36	5.08	1.98	5.198	.000	① ≠ ④** ① ≠ ⑤*
	30-60 시간	110	5.17	1.99			
	61-120 시간	104	5.29	2.00			
	121 시간 이상	80	6.44	2.44			
	없음	75	7.01	1.16	5.198	.000	① ≠ ④** ① ≠ ⑤*
	30 시간 이하	36	7.08	1.63			
	30-60 시간	110	7.57	1.47			
	61-120 시간	104	7.82	1.53			
	121 시간 이상	80	7.54	1.40			

\* p<.05, \*\* p<.01, \*\*\* p<.001

생존단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 <표 IV-5>에 제시되어 있는 것처럼 F가 2.895이고 p=.053으로 통계적 유의수준 .05를 초과함을 알 수 있다. 따라서 생존단계에 관하여 네 집단은 동질적 집단이라고 할 수 있다.

성장단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 F가 4.415이고 p<.01으로 유의한 차이를 나타내고 있다. 어느 집단간에 유의한 차이가 있는지를 알아

보기 위하여 사후검정을 실시한 결과 연수 경험이 없는 교사와 연수 경험 121시간 이상인 교사 집단 사이에  $p < .01$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

성숙단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는  $F$ 가 6.706이고  $p < .001$ 로 신뢰도 99.9% 수준에서 유의한 차이가 있음을 나타내고 있다. 어느 집단간에 유의한 차이가 있는지를 알아보기 위하여 사후검정을 실시한 결과 연수 경험이 없는 교사와 연수 경험이 60-120 시간 사이인 교사 집단 사이에  $p < .05$  수준에서 유의한 차이가 있으며, 또한 연수 경험이 없는 교사와 연수 경험이 121 시간 이상인 교사 집단 사이에  $p < .01$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 그리고 연수 경험이 30시간 이하인 교사와 연수 경험이 60-120 시간 사이인 교사 집단 사이에  $p < .05$  수준에서 유의한 차이가 있으며, 또한 연수 경험이 30시간 이하인 교사와 연수 경험이 121 시간 이상인 교사 집단 사이에도  $p < .05$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

승진지향단계의 집단간 평균 차이를 분산분석한 결과 신뢰도 99.9%( $F=7.703$ ,  $p < .001$ ) 수준에서 유의한 차이가 있음을 나타내고 있다. 어느 집단간에 유의한 차이가 있는지를 알아보기 위하여 사후검정을 실시한 결과 연수 경험이 없는 교사와 연수 경험이 121 시간 이상인 교사 집단 사이에  $p < .001$  수준에서 유의한 차이가 있고, 연수 경험이 30시간 이하인 교사와 연수 경험이 121 시간 이상인 교사 집단 사이에  $p < .05$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한 연수 경험이 30-60시간 이하인 교사와 연수 경험이 121 시간 이상인 교사 집단 사이에서는  $p < .01$  수준에서 유의한 차이가 있으며, 연수 경험이 60-120 시간 이하인 교사 집단 사이에서도  $p < .01$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

안정침체단계의 집단간 평균 차이를 검정한 분산 분석한 결과 신뢰도 99.9%( $F=5.198$ ,  $p < .001$ ) 수준에서 유의한 차이가 있음을 나타내고 있다. 어느 집단간에 유의한 차이가 있는지를 알아보기 위하여 사후검정을 실시한 결과 연수 경험이 없는 교사와 연수 경험이 60-120 시간 이하인 교사 집단 사이에  $p < .01$

수준에서 유의한 차이가 있고, 연수 경험이 없는 교사와 연수 경험이 121 시간 이상인 교사 집단 사이에는  $p < .05$  수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

## 2. 정보소양 능력에 대한 분석

정보소양 능력은 개인적 배경 특성에 따라 다르게 나타날 수 있을 것이다. 이에 정보소양 능력의 하위 요인인 ‘교육정보화에 대한 인식, 프로그램 활용 능력, 정보화기기 활용 능력, 교수-학습 활동 활용도, 학사 및 행정업무 활용도’에 대해 각 요인별 관계를 살펴본 결과는 다음과 같다.

개인의 배경 변인 중에서 근무하는 학교의 소재지 및 학교 규모에 대해서는 t-검정이나 분산분석을 실시하였으나 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 이는 교사들이 시지역과 남·북군 지역을 순환하면서 근무하기 때문에 근무하는 학교가 교사들의 정보소양능력의 차이를 결정하는 변인이 되지 않고 있음을 의미하고 있는 것이다.

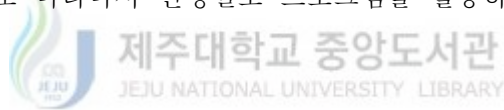
### 1) 연령에 따른 교사의 정보소양 능력 차이

교사의 연령별 교육정보화 인식에 대한 집단별 기본 통계치를 분석한 결과는 <표 IV-6>과 같다. 여기서 집단별 평균 사이에 차이가 최고 .63에 이를 정도로 크지 않고 집단별 분산(표준편차)도 .81로 큰 차이를 보이지 않고 있음을 알 수 있다. 집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 검정 통계치 F가 2.577이고  $p = .053$ 으로 통계적 유의수준 .05를 초과함을 알 수 있다. 따라서 정보인식에 관하여 네 집단은 동질적 집단이라고 할 수 있다.

<표 IV-6> 연령별 교육정보화에 대한 인식의 차이

집단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
20대	121	10.67	1.86	2.577	.053	ns
30대	101	11.23	1.73			
40대	133	11.30	1.89			
50대	50	11.10	2.54			

교사의 연령별 프로그램 활용 능력에 대한 집단별 기본 통계치를 분석한 결과는 <표 IV-7>과 같다. 여기서 집단별 평균 사이에 차이가 최고 6.02에 이를 정도로 매우 크게 나타나고 있으며, 집단별 분산(표준편차)도 1.16으로 큰 차이를 보이고 있다. 프로그램 활용 능력은 20대(평균 27.48)와 30대(평균 25.48)에서 비교적 높게 나왔고, 40대(평균 24.05)에서는 중간 수준을 그리고 50대(평균 21.46)에서는 낮은 수준으로 나타나서 연령별로 프로그램을 활용하는 능력은 차이가 있음을 보여주었다.



<표 IV-7> 연령별 프로그램 활용 능력의 차이

집단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
20대	121	27.48	3.71	24.597	.000***	①≠②*, ①≠③*** ①≠④***, ②≠④*** ③≠④*
30대	101	25.43	5.15			
40대	133	24.05	4.54			
50대	50	21.46	4.87			

\* p<.05, \*\* p<.01, \*\*\* p<.001

집단간 평균 차이를 검정한 분산분석한 결과 신뢰도 99.9%의(F=24.597, p<.001) 수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 프로그램 활용 능력은 연령에 따라 차이가 있는 것을 알 수 있다. 또한 사후검정 결과 20대와

30대 사이( $p < .05$ ), 20대와 40대 사이( $p < .001$ ), 20대와 50대 사이( $p < .001$ ), 30대와 50대 사이( $p < .001$ ), 40대와 50대 사이( $p < .05$ )에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 그러나 30대와 40대 사이( $p = .149$ )에는 유의확률이 .05를 초과하여 두 집단 사이에는 프로그램 활용 능력에 있어 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

다음 <표 IV-8>은 교사의 연령별 정보화기기 활용 능력에 대한 분석 결과이다. 여기서 집단별 평균 사이에 차이가 최고 5.18에 이를 정도로 매우 크게 나타나고 있으며, 집단별 분산(표준편차)도 0.95로 비교적 큰 차이를 보이고 있다. 정보화기기 활용 능력은 20대(평균: 18.36)와 30대(평균: 16.42), 40대(평균: 15.35)에서 비교적 높은 수준을 나타냈고 50대(평균: 13.18)에서는 낮은 수준으로 나타나서 연령별로 정보화기기 활용 능력은 차이가 있음을 보여주었다.

집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 F가 21.207이고  $p = .000$ 으로 신뢰도 99.9%의 수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 정보화기기 활용 능력은 연령에 따라 차이가 있는 것을 알 수 있다.



<표 IV-8> 연령별 정보화기기 활용 능력의 차이

집단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
20대	121	18.36	3.99	21.207	.000***	① ≠ ②*, ① ≠ ③***
30대	101	16.42	4.59			① ≠ ④***, ② ≠ ④***
40대	133	15.35	4.24			
50대	50	13.18	3.64			③ ≠ ④*

\*  $p < .05$ , \*\*\*  $p < .001$

또한 사후검정 결과 20대와 30대 사이( $p < .05$ ), 20대와 40대 사이( $p < .001$ ), 20대와 50대 사이( $p < .001$ ), 30대와 50대 사이( $p < .001$ ), 40대와 50대 사이( $p < .05$ )에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 그러나 30대와 40대 사이( $p = .298$ )에는 유의확률이 .05를 초과하여 두 집단 사이에는 정보화기기 활용 능력에 있어 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

다음 <표 IV-9>은 교사의 연령별 교수-학습 활동 활용도에 대한 분석 결과이

다. 여기서 집단별 평균 사이에 차이가 최고 .36으로 거의 차이가 없음을 보여주고 있다. 또한 집단별 분산도 0.33으로 거의 차이가 없는 것으로 나타났다.

<표 IV-9> 연령별 교수-학습 활동 활용도의 차이

집단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
20대	121	11.17	2.02	.389	.761	
30대	101	11.21	2.05			ns
40대	133	11.24	2.02			
50대	50	10.88	2.35			

집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 <표 IV-9>에 제시되어 있는 것처럼 F가 .389이고 p=.761로 95%의 신뢰 수준에서 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다. 따라서 교수-학습 활동 활용도는 연령에 따라 차이가 없는 것을 알 수 있다.

다음 <표 IV-10>은 교사의 연령별 학사 및 행정 업무 활용도에 대한 집단별 기본 통계치를 분석한 결과이다. 여기서 집단별 평균 사이에 차이가 최고 1.29에 이를 정도로 매우 크게 나타나고 있으며, 집단별 분산(표준편차)도 0.3으로 비교적 의미 있는 차이를 보이고 있다. 20대, 30대, 40대는 모두 평균 7.81~7.95 정도로 비슷한 수준을 보이고 있는 반면 50대에서는 평균이 6.66으로 현저한 차이를 보이고 있어 50대 여교사들의 학사 및 행정업무에 대한 활용도가 비교적 낮다는 것을 알 수 있다.

<표 IV-10> 연령별 학사 및 행정업무 활용도의 차이

집단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
20대	121	7.86	1.80	7.366	.000***	① ≠ ④***
30대	101	7.81	1.81			② ≠ ④*
40대	133	7.95	1.68			③ ≠ ④***
50대	50	6.66	1.51			

\* p<.05, \*\*\* p<.001

집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 <표 IV-10>에 제시되어 있는 것처럼 신뢰도 99.9%의(F=7.366, p<.001) 수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 따라서 학사 및 행정업무 활용 정도는 연령에 따라 차이가 있다는 것을 알 수 있다.

또한 사후검정 결과 20대와 30대 사이(p=.998), 20대와 40대 사이(p=.983), 30대와 40대 사이(p=.950)는 모두 95%의 신뢰도에서 p가 .05를 초과하여 유의한 차이가 없으나, 20대와 50대 사이(p<.001), 30대와 50대 사이(p<.05), 40대와 50대 사이(p<.001)에는 95%의 신뢰도에서 유의한 차이가 있는 것으로 드러났다. 따라서 학사 및 행정 업무에서는 20대, 30대, 40대가 모두 비슷한 활용 정도를 보이고 있는 반면 50대에서는 현격한 정도의 수준 차이가 나타나고 있음을 알 수 있다.

## 2) 교직경력에 따른 교사의 정보소양 능력 차이

교사의 교직 경력별 정보인식에 대한 집단별 기본 통계치를 분석하여 보면 다음과 같다. <표 IV-11>에서 보는 바와 같이 집단별 평균 사이에 차이가 최고 .67로 큰 차이를 보이지 않고 있으며, 집단별 분산(표준편차)도 .66으로 큰 차이를 보이지 않고 있음을 알 수 있다. 따라서 교육정보화 인식에 있어서 교직 경력에 따라 유의한 차이가 없음을 알 수 있다. 여기서 특이한 점은 교직 경력 5년

이내의 교사들이 가장 낮은 점수를 보이고 있는 반면 교직경력 5년-10년 이내의 교사들이 가장 높은 점수를 보이고 있다는 점이다.

<표 IV-11> 교직경력별 교육정보화에 대한 인식의 차이

집 단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
집단1 (5년 이내)	128	10.64	1.82	2.305	.058	ns
집단2 (5년-10년 이내)	42	11.31	1.76			
집단3 (10년-15년 이내)	50	11.30	1.82			
집단4 (15년-25년 이내)	115	11.23	1.84			
집단5 (25년 이상)	70	11.07	2.42			

집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 <표 IV-11>에 제시되어 있는 것처럼 검정 통계치 F가 2.305이고 확률(p)이 .058로 통계적 유의수준 .05를 초과함을 알 수 있다. 따라서 정보인식에 관하여 다섯 개의 집단은 동질적 집단이라고 할 수 있다.

다음은 교사의 교직 경력별 프로그램 활용 능력에 대한 기본 통계치를 분석하여 보면 <표 IV-12>와 같다. <표 IV-12>에서 보는 바와 같이 집단별 평균 사이에 차이가 최고 5.49에 이를 정도로 매우 큰 차이를 보이고 있으며, 집단별 분산(표준편차)도 .88로 차이를 나타내고 있다. 따라서 프로그램 활용 능력은 교직 경력에 따라 유의한 차이가 있음을 알 수 있다. 특히 표에서 나타난 바와 같이 프로그램 활용 능력도 역시 교육정보화 인식에 대한 점수분포와 같이 교직 경력 5년-10년 이내의 교사들이 5년 이내의 교사들보다 더 높은 점수를 나타내고 있음을 알 수 있다.



<표 IV-12> 교직경력별 프로그램 활용 능력의 차이

집 단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
집단1(5년 이내)	128	26.98	4.10	18.494	.000***	
집단2(5-10년 이내)	42	27.19	4.98			①≠③**, ①≠④**
집단3(10-15년 이내)	50	24.04	4.76			①≠⑤***, ②≠③*
집단4(15-25년 이내)	115	24.77	4.46			②≠⑤***, ④≠⑤**
집단5(25년 이상)	70	21.70	4.89			

\* p<.05, \*\* p<.01, \*\*\* p<.001

집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 <표 IV-12>에 제시되어 있는 것처럼 신뢰도 95%(F=18.49, p<.05) 수준에서 유의한 차이가 있음을 알 수 있다. 표에서 보는 바와 같이 교직 경력이 짧을수록 프로그램 활용 능력에 있어서 평균 점수가 높게 나타나고 있어 프로그램 활용 능력은 교사의 교직 경력에 따라 차이가 있음을 보여주고 있다고 할 수 있다.

또한 다섯 개의 집단 중에서 어느 집단들 사이에 차이가 있는지 알아보기 위하여 사후검정을 적용하였다. 그 결과 경력 5년 이내의 교사와 경력 25년 이상의 교사집단과 경력 5-10년 이내의 교사와 경력 25년 이상의 교사집단 사이에서 p<.001 수준에서 유의한 차이가 있었다. 또한 경력 5년 이내의 교사와 경력 10-15년 이내의 교사 사이 및 경력 15-25년 사이의 교사 집단, 경력 15-25년 이내의 교사 집단 및 경력 25년 이상의 교사집단 사이에서 p<.01 수준에서 유의한 차이를 보였다. 그리고 경력 5-10년 이내의 교사집단과 경력 10-15년 사이의 교사집단 사이에서 p<.05 수준에서 유의한 차이를 보였다.

다음은 교사의 교직 경력별 정보화기기 활용 능력에 대한 기본 통계치를 분석하여 보면 <표 IV-13>과 같다. <표 IV-13>에서 보는 바와 같이 집단별 평균 사이에 차이가 최고 4.38에 이를 정도로 매우 큰 차이를 보이고 있으며, 집단별 분산(표준편차)도 1.34로 비교적 큰 차이를 나타내고 있다. 따라서 정보화기기 활용 능력은 교직 경력에 따라 유의한 차이가 있음을 알 수 있다. 특히 표에서 나타난

바와 같이 교직 경력 5년-10년 이내의 교사들이 5년 이내의 교사들보다 더 높은 점수를 나타내고 있는 점은 교육정보화 인식이나 정보기기 활용 능력과 매우 유사한 현상을 보이고 있다.

<표 IV-13> 교직경력별 정보화기기 활용 능력의 차이

집 단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
집단1(5년 이내)	128	17.88	4.15	15.378	.000***	
집단2(5-10년 이내)	42	18.10	4.88			①≠③**, ①≠④*
집단3(10-15년 이내)	50	15.16	3.54			①≠⑤***, ②≠③*
집단4(15-25년 이내)	115	15.90	4.38			②≠⑤***, ④≠⑤**
집단5(25년 이상)	70	13.50	3.99			

\* p<.05, \*\* p<.01, \*\*\* p<.001

집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 <표 IV-13>에 제시되어 있는 것처럼 신뢰도 99.9%(F=15.378, p<.001) 수준에서 유의한 차이가 있음을 알 수 있다. 따라서 교사의 정보화기기 활용 능력은 교사의 교직 경력에 따라 차이가 있음을 보여주고 있다고 할 수 있다.

또한 다섯 개의 집단 중에서 어느 집단들 사이에 차이가 있는지 알아보기 위하여 사후검정을 실시한 결과 교직경력 5년 이내의 교사집단과 경력 25년 이상의 교사집단 사이에서, 그리고 경력 5-10년 이내의 교사집단과 경력 25년 이상의 교사집단 사이에서 p<.001 수준에서 유의한 차이를 보여주었다. 그리고 경력 5년 이내의 교사집단과 경력 10-15년의 교사집단 사이 및 경력 15-25년 사이의 교사집단과 경력 25년 이상의 교사집단 사이에서 p<.01 수준에서 유의한 차이를 나타내었다. 그리고 경력 5년 이내의 교사집단과 경력 15-25년 이내의 교사집단 사이에서, 그리고 경력 5-10년 이내의 교사집단과 경력 10-15년 이내의 교사집단 사이에서 p<.05수준에서 유의한 차이를 보여주었다.

다음은 교사의 교직 경력별 교수-학습 활동 활용도에 대한 기본 통계치를 분석

하여 보면 <표 IV-14>와 같다. <표 IV-14>에서 보는 바와 같이 집단별 평균 사이에 차이가 .33으로 거의 차이가 없는 것으로 나타나고 있으며, 집단별 분산(표준편차)도 .344로 거의 차이가 없음을 보이고 있다. 따라서 교수-학습 활동 활용도에 있어서 교직 경력에 따라 유의한 차이가 없음을 나타내고 있다.

<표 IV-14> 교직경력별 교수-학습 활동 활용도의 차이

집 단	사 례수	평 균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
집단1(5년 이내)	128	11.10	2.00	.366	.833	
집단2(5년-10년 이내)	42	11.31	2.12			
집단3(10년-15년 이내)	50	11.22	2.05			ns
집단4(15년-25년 이내)	115	11.29	1.98			
집단5(25년 이상)	70	10.96	2.32			

집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 <표 IV-14>에 제시되어 있는 것처럼 검정 통계치 F가 .366이고 유의확률(p)이 .833으로 .05를 초과하여 유의한 차이가 없음을 보여주고 있다.

다음은 교사의 교직 경력별 학사 및 행정업무 활용도에 대한 분석 결과는 <표 IV-15>와 같다. <표 IV-15>에서 보는 바와 같이 집단별 평균 사이에 차이가 1.07로 나타나고 있는데, 이는 집단 1, 2, 3, 4가 하나의 집합군을 이루는데 비해, 집단 5가 다른 집단에 비해 많이 낮은 점수를 보이는 것으로 나타났다. 집단별 분산(표준편차)도는 .51로 거의 차이가 없음을 보이고 있다. 따라서 학사 및 행정업무 활용도에 있어서는 교직 경력이 25년 이상 된 여교사에게서 낮은 점수를 보이고 나머지 네 개의 집단은 비슷한 활용도를 보이고 있음을 알 수 있다.

<표 IV-15> 교직경력별 학사 및 행정업무 활용도의 차이

집 단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
집단1(5년 이내)	128	7.73	1.82	4.287	.002**	
집단2(5년-10년 이내)	42	7.88	2.15			
집단3(10년-15년 이내)	50	7.84	1.53			④ ≠ ⑤**
집단4(15년-25년 이내)	115	8.07	1.64			
집단5(25년 이상)	70	7.00	1.64			

\*\* p<.01

집단간 평균 차이를 검정한 분산분석 결과는 <표 IV-15>에 제시되어 있는 것처럼 신뢰도 95%(F=4.287, p<.05) 수준에서 유의한 차이가 있음을 알 수 있다.

또한 사후검정을 실시하여 어느 집단간에 유의한 차이가 있는지를 알아보았다. 그 결과 교직경력 15-25년 사이의 교사집단과 교직경력 25년 이상의 교사집단 사이에서 p<.01 수준에서 유의한 차이가 있고 나머지 집단간에는 유의한 차이가 없음을 보여주었다.



### 3) 직위에 따른 교사의 정보소양능력 차이

교사의 직위에 따른 교사의 정보소양 능력의 차이를 분석하기 위하여 t-검정을 실시하고 등분산 검정을 실시한 결과는 <표 IV-16>과 같다.

표를 보면 교사와 부장교사 사이에 유의한 차이가 있는 것은 교육정보화에 대한 인식 영역이다. 교육정보화에 대한 인식에서는 부장교사가 교사보다 평균 .75 높게 나타나 p<.01 수준에서 유의한 차가 있음을 보여주고 있다. 나머지 영역인 프로그램 활용 능력, 정보화기기 활용 능력, 교수학습 활동 활용도, 학사 및 행정 업무 활용도에서는 교사와 부장 교사 사이에 유의한 차가 없는 것으로 나타났다.

<표 IV-16> 직위에 따른 교사의 정보소양능력의 차이

영역	집단	평균	표준편차	평균차이	t	p
교육정보화에 대한 인식	교사(341)	10.95	1.95	-.75	-2.964	.004**
	부장교사(64)	11.70	1.85			
프로그램 활용 능력	교사(341)	25.16	4.95	.41	.616	.538
	부장교사(64)	24.75	4.64			
정보화기기 활용능력	교사(341)	16.30	4.51	.37	.600	.549
	부장교사(64)	15.94	4.42			
교수학습활동 활용도	교사(341)	11.11	2.11	-.34	-1.215	.225
	부장교사(64)	11.45	1.81			
학사 및 행정 업무 활용도	교사(341)	7.70	1.81	-.19	-.798	.425
	부장교사(64)	7.89	1.58			

\*\* p<.01

#### 4) 정보화 관련 연수 경험에 따른 교사의 정보소양능력 차이

교사의 정보화 관련 연수 경험에 따른 교사의 정보소양 능력의 차이를 분석하기 위한 기본 통계치 및 분산 분석결과는 <표 IV-17>과 같다.

표에서 보면 교육정보화에 대한 인식은 집단 3에서 가장 높게 나타나고 있으나, 나머지 하위영역인 프로그램 활용 능력, 정보화기기 활용 능력, 교수-학습 활동 활용도, 학사 및 행정업무 활용도에서는 모두 집단 5에서 가장 높은 평균 점수를 나타내고 있음을 알 수 있다.

<표 IV-17>에서 보는 바와 같이 정보화 관련 연수 경험에 따른 교육정보화에 대한 인식은 집단별 평균 사이에 차이가 1.6으로 나타나 집단 사이에 비교적 큰 차이가 있음을 보여주고 있다. 집단별 분산(표준편차)도는 .29로 큰 차이가 없음을 보이고 있다. 집단간 평균차이를 검정한 분산분석 결과는 F가 7.379이고 p=.000으로 통계적 유의수준 .001보다 훨씬 낮음을 알 수 있다. 따라서 신뢰도 99.9% 수준에서 집단간에 유의한 차이가 있음을 알 수 있다. 또한 사후검정을 실시하여 어느 집단간에 유의한 차이가 있는지를 알아보았는데, 그 결과 집단5는

집단1과는 .001수준에서, 집단2 및 집단3과는 .05수준에서 유의한 차이를 나타내고 나머지 집단간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

정보화 관련 연수 경험에 따른 프로그램 활용 능력에 대한 집단별 평균 사이에 차이가 3.32로 나타나 집단 사이에 매우 큰 차이가 있음을 보여주고 있다. 집단별 분산(표준편차)도 2.03으로 큰 차이가 있음을 보여주고 있다. 집단간 평균차이를 검정한 분산분석 결과는 검정통계치가 6.132이고 확률(p)이 .000으로 통계적 유의수준 .05보다 훨씬 낮음을 알 수 있다. 즉, 95%의 신뢰 수준에서 집단간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한 사후검정을 실시하여 어느 집단간에 유의한 차이가 있는지를 알아보았다. 그 결과 집단2, 3과 집단5 사이에 .05수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타나고, 나머지 집단간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

정보화기기 활용 능력에 대한 집단별 평균 사이에 차이가 2.84로 나타나 집단 사이에 비교적 큰 차이가 있음을 보여주고 있다. 집단별 분산(표준편차)도 .97로 비교적 차이가 있음을 보여주고 있다. 집단간 평균차이를 검정한 분산분석 결과는 검정통계치가 4.892이고 확률(p)이 .001로 통계적 유의수준 .05보다 훨씬 낮음을 알 수 있다. 따라서 95%의 신뢰 수준에서 집단간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한 사후검정을 실시하여 어느 집단간에 유의한 차이가 있는지를 알아보았다. 2, 3집단과 5집단 사이에 .05 수준에서 유의한 차이가 있고 나머지 집단간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

교수-학습 활동 활용도에 대한 집단별 평균 사이에 차이가 1.0으로 나타나 집단 사이에 차이가 있음을 보여주고 있다. 집단별 분산(표준편차)도는 .3으로 큰 차이가 없음을 보이고 있다. 집단간 평균차이를 검정한 분산분석한 결과 95%의 신뢰도( $F=2.884$ ,  $p<.05$ )에서 집단간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 또한 사후검정 결과 집단1과 집단5 사이에 .05 수준에서 유의한 차이가 있는 것으로 나타나고, 나머지 집단간에는 유의한 차이가 없었다.

<표 IV-17> 정보화 관련 연수 경험과 정보소양능력 하위요인과의 관계

영역	집단	사례수	평균	표준편차	F	p	Scheffe 검정
교육정보화에 대한 인식	집단1	75	10.07	1.96	7.379	.000***	① ≠ ⑤***
	집단2	36	10.56	1.61			② ≠ ⑤*
	집단3	110	10.97	1.92			③ ≠ ⑤*
	집단4	104	11.20	1.91			
	집단5	80	11.91	1.87			
프로그램 활용 능력	집단1	75	25.01	4.36	6.132	.000***	② ≠ ⑤*
	집단2	36	24.00	3.43			③ ≠ ⑤***
	집단3	110	23.87	5.46			
	집단4	104	25.22	4.95			
	집단5	80	27.19	4.41			
정보화기기 활용 능력	집단1	75	16.21	4.39	4.892	.001**	② ≠ ⑤*
	집단2	36	15.11	3.61			③ ≠ ⑤**
	집단3	110	15.29	4.58			
	집단4	104	16.37	4.46			
	집단5	80	17.95	4.43			
교수-학습 활동 활용도	집단1	75	10.76	2.10	2.884	.022*	① ≠ ⑤*
	집단2	36	10.83	1.98			
	집단3	110	11.02	1.93			
	집단4	104	11.27	2.23			
	집단5	80	11.76	1.94			
학사 및 행정 업무 활용도	집단1	75	7.16	2.00	5.096	.001**	① ≠ ④*
	집단2	36	7.37	1.42			① ≠ ⑤**
	집단3	110	7.57	1.71			
	집단4	104	8.07	1.76			
	집단5	80	8.20	1.60			

\* p<.05, \*\* p<.01, \*\*\* p<.001

(집단1:경험없음, 집단2:30시간 이하, 집단3:30시간~60시간, 집단4:60시간~120시간, 집단5:120시간 초과)

학사 및 행정 업무 활용도에 대한 집단별 평균 사이에는 차이가 .84로 나타나 집단 사이에 차이가 있음을 보여주고 있다. 집단별 분산(표준편차)도는 .58로 큰 차이가 없음을 보여주고 있다. 집단간 평균차이를 검정한 분산분석한 결과 95%

의 신뢰( $F=5.096, p<.05$ ) 수준에서 집단간에 유의한 차이가 있는 것으로 분석할 수 있다. 또한 사후검정을 실시한 결과 연수경험이 전혀 없는 교사집단과 연수경험이 60-120시간인 교사집단 사이 및 연수경험이 전혀 없는 교사집단과 연수경험이 120시간을 초과하는 교사집단 사이에서 .05수준에서 유의한 차이가 있고 나머지 집단간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

이의 분석을 통하여 정보화 관련 연수를 많이 받은 교사 집단일수록 정보소양 능력이 높게 나타나고 있음을 알 수 있다.

### 3. 교사발달단계와 정보소양능력과의 관계

교사발달의 하위 변인과 정보소양 능력의 하위 변인간의 관계를 Pearson의 상관관계로 조사하여 산출한 결과는 <표 IV-18>과 같다.

두 변인간의 상관관계 분석에 앞서 개인의 배경변인과 교사발달단계와의 상관분석을 실시한 결과 정적인 상관관계는 직위-승진지향단계와의 관계로 부장교사들이 교사들에 비하여 승진에 높은 관심을 나타내고 있음을 보여 주었다. 부적인 상관관계는 생존단계와 정보화관련연수 경험으로 나타났다. 또한 개인의 배경변인과 정보소양능력과의 상관관계 분석에서는 정보화관련 연수경험과 정보소양능력과의 관계만 정적인 상관관계로 나타나고 다른 배경변인과 정보소양능력과는 대체적으로 부적인 상관관계를 나타내었다.

각 요인들 간의 관계를 살펴보면, 정적인 상관을 보이는 요인과 부적인 상관을 가지고 있는 요인이 있음을 알 수 있다. 교사발달의 하위 변인과 정보소양 능력의 하위 변인간의 상관관계에서 가장 높은 정적인 상관을 보이는 것은 성장단계와 교육정보화에 대한 인식과의 상관관계( $r=.401, p<.001$ )이다. 특히 성장단계와 정보소양 능력의 하위 변인 5개의 모든 영역과의 상관관계는 매우 높은 정적 상관관계를 나타내고 있어서 성장단계에 있는 교사들의 정보소양 능력이 높음을 의미하고 있다.



<표 IV-18>

교사발달단계와 정보소양능력과의 상관관계

(n=405)

변 수	상관계수(r)					
	교육 정보화에 대한 인식	프로그램 활용 능력	정보화 기기 활용능력	교수-학습 활동 활용도	학사 및 행정 업무 활용도	정보소양 능력
생존단계	-.085	-.112*	-.105*	-.150**	-.166**	-.148***
성장단계	.401***	.359***	.325***	.349***	.312***	.436***
성숙단계	.383***	.292***	.254***	.380***	.286***	.381***
승진지향단계	.364***	.236***	.237***	.234***	.154**	.305***
안정침체단계	.279***	.042	.040	.207***	.198***	.141**

\* p<.05, \*\* p<.01, \*\*\* p<.001

또한 성숙단계와 정보소양 능력의 하위 변인과의 상관관계, 승진지향단계와 정보소양 능력의 하위 변인과의 상관관계도 모든 영역에서 비교적 높은 정적 상관관계를 나타내고 있다. 반면 생존단계와 정보소양 능력의 하위 변인과의 상관관계는 부적 상관관계를 나타내고 있어서 생존단계에 있는 교사 집단의 정보소양 능력은 비교적 낮은 수준에 있음을 보여주고 있다. 안정침체단계와 정보소양 능력의 하위 변인과의 관계에서는 정보인식, 교수-학습 활동 활용도, 행정업무 활용도에는 정적 상관관계를 보여주고 있다.

정보소양 능력을 전체적인 관점으로 볼 때 성장단계와 정보소양 능력과의 상관관계( $r=.436, p<.001$ )가 높게 나타나고 있으며, 성숙단계와 정보소양 능력과의 상관관계( $r=.381, p<.001$ ), 승진지향단계와 정보소양 능력과의 상관관계( $r=.305, p<.001$ )도 비교적 높은 정적 상관관계를 나타내고 있다. 반면 생존단계와 정보소양 능력과의 상관관계( $r=-.148, p<.01$ )는 부적 상관관계를 나타내고 있다.

## V. 요약 및 결론

### 1. 요약

본 연구는 제주도 초등학교에 근무하는 여교사의 교사발달단계와 정보소양능력과의 관계를 밝힘으로써 여교사들의 정보소양능력을 향상시키기 위한 기초 자료를 제공하고자 하는 데 그 목적을 두고 추진하였다.

이러한 목적에 따라 앞에서 서술한 이론적 기초를 바탕으로 하여 다음과 같은 연구 문제를 설정하였다.

첫째, 개인적 배경 특성에 따라 교사발달 정도는 어떠한 차이가 있는가?

둘째, 개인적 배경 특성에 따라 정보소양능력은 어떠한 차이가 있는가?

셋째, 교사발달 단계와 정보소양능력은 어떠한 상관관계가 있는가?

이와 같은 연구 문제를 해결하기 위하여 먼저 교사발달단계와 정보소양능력에 관한 이론적 배경과 선행연구를 분석하여 교사발달단계의 하위 변인 5개와 정보소양능력의 하위 변인 5개를 선정하였다. 교사발달단계의 하위 변인으로는 생존단계, 성장단계, 성숙단계, 승진지향단계, 안정침체단계이고 정보소양능력의 하위 변인으로는 교육정보화에 대한 인식, 프로그램 활용 능력, 정보화기기 활용 능력, 교수-학습 활동 활용도, 학사 및 행정업무 활용도 등 각각의 하위 변인을 5개씩 설정하였다. 또한 연구의 실행을 위한 개인 배경 요인으로는 연령, 교직경력, 직위, 학교 소재지, 학교 규모, 정보화 관련 연수 경험을 설정하였다.

이를 위해 제주도에 근무하는 초등학교 여교사 450명을 대상으로 질문지를 배부하였으며, 그 중 405명의 자료를 사용하여 SPSSWIN10.0 프로그램을 사용하여 처리하였다.

본 연구의 결과를 요약하면 다음과 같다.

개인의 배경에 따른 교사발달단계 반응을 분석해보면 우선 연령에 따른 반응에서 교사들은 대체적으로 성장단계와 성숙단계에 높은 점수를 나타내었으며, 생존단계와 승진지향단계에 낮은 점수 분포를 나타내었다. 생존단계와 성장단계에서는 연령에 따른 유의한 차이가 없었으며, 성숙단계에서는 40대와 50대의 교사들이 20대의 교사들보다 높게 나타났다. 승진지향단계는 40대의 교사들이 높게 나타났으며, 안정침체단계에서는 40대, 50대의 교사들이 20대의 교사들보다 그리고 50대의 교사들이 30대의 교사보다 높게 나타났다.

둘째, 교직경력에 따른 교사발달단계 반응을 보면 성장단계에서 경력 15-25년 사이의 교사가 경력 5년 이하의 교사보다 높게 나타났으며, 성숙단계에서도 경력 15-25년 이하의 교사 및 경력 25년 이상의 교사가 경력 5년 이하의 교사보다 높게 나타났다. 승진지향단계에서는 경력 15-25년 이하의 교사가 경력 5년 이하의 교사보다, 그리고 안정침체단계에서는 경력 15-25년 이하의 교사 및 경력 25년 이상의 교사가 경력 5년 이하의 교사보다 높게 나타났다.

셋째, 직위에 따른 교사발달단계 반응은 성장단계, 성숙단계, 승진지향단계, 안정침체단계에서 부장교사가 교사보다 높게 나타났다.

넷째, 학교 규모에 따른 교사발달단계 반응은 성장단계, 안정침체단계에서 37학급 이상의 교사들이 6학급 이하의 교사들보다 높게 나타났다.

다섯째, 정보화 관련 연수 경험에 따른 교사발달단계 반응은 생존단계를 제외한 나머지 4개의 단계, 성장단계, 성숙단계, 승진지향단계, 안정침체단계에서 모두 연수 경험이 121 시간 이상인 교사 집단이 다른 교사 집단에 비해 모두 높게 나타났다.

개인의 배경에 따른 정보소양능력에 대한 반응을 분석해보면 우선 연령에 따른 반응에서 교육정보화에 대한 인식은 집단간에 차이가 없음을 보여주었다. 프로그램 활용 능력에서는 20대의 교사들이 30대, 40대 및 50대의 교사들보다 높게 나타났으며, 또한 30대와 40대의 교사들도 50대의 교사들보다 높게 나타났다. 정보

화기기 활용 능력은 20대의 교사들이 30대, 40대 및 50대의 교사들보다 높게 나타났다. 그리고 30대와 40대의 교사들도 역시 50대의 교사들보다 높게 나타났다. 교수-학습 활동 활용도에서는 집단간 차이가 없었으며, 학사 및 행정업무 활용도에서는 20대, 30대, 40대의 교사들이 50대의 교사보다 높게 나타났다.

둘째, 교직경력에 따른 정보소양능력에 대한 반응 중 교육정보화에 대한 인식에서는 집단간 차이가 없었으며, 프로그램 활용 능력에서는 경력 5-10년 이내의 교사들이 가장 높게 나타났다. 경력 5년 이내의 교사 및 5-10년 이내의 교사들이 경력 25년 이상의 교사들보다 높게 나타났으며, 경력 15-25년 이내의 교사들도 경력 25년 이상의 교사 집단 보다 높게 나타났다. 정보화기기 활용 능력에서도 경력 5-10년 이내의 교사들이 가장 높게 나타났으며, 경력 5년 이내의 교사 및 5-10년 이내의 교사들은 경력 25년 이상의 교사들보다 높게 나타났다. 또한 경력 15-25년 이내의 교사들도 경력 25년 이상의 교사 집단 보다 높게 나타났다. 교수-학습 활동 활용도에서는 유의한 차이가 없었으며, 학사 및 행정 업무 활용도에서는 경력 15-25년 이내의 교사들이 가장 높게 나타나고 있음을 눈여겨 볼 필요가 있다.

셋째, 직위에 따른 정보소양능력에 대한 반응에서는 교육정보화에 대한 인식에서만 부장 교사 집단이 교사 집단 보다 높게 나타났을 뿐 다른 하위 변인에 대해서는 유의한 차이가 없었다.

넷째, 학교 소재지 및 학교 규모에 따른 정보소양능력에 대한 반응에서는 집단간 차이가 없었다.

다섯째, 정보화 관련 연수 경험에 따른 정보소양능력에 대한 반응에서 교육정보화에 대한 인식은 연수경험이 121 시간 이상인 교사집단이 연수경험이 없는 교사 집단에 비해 높게 나타났으며, 연수경험이 30시간 이하인 교사 집단 및 연수경험이 30-60시간 이하인 교사 집단에 대해서도 높게 나타났다. 프로그램 활용 능력에서는 연수경험이 121 시간 이상인 교사집단이 연수경험이 30-60 시간 이하인 교사 집단보다 높게 나타났으며, 정보화기기 활용 능력에서는 연수경험이

121 시간 이상인 교사 집단이 연수경험 30-60 시간 이하인 교사 집단 보다 높게 나타났다. 교수-학습 활동 활용도에서도 연수경험이 121 시간 이상인 교사 집단이 연수 경험이 전혀 없는 교사 집단 보다 높게 나타나고 있으며, 학사 및 행정 업무 활용도에서도 연수경험이 121 시간 이상인 교사 집단이 연수 경험이 없는 집단보다 높게 나타났다.

교사발달과 정보소양능력과의 상관관계를 요약하면 생존단계는 정보소양 능력의 각 하위 변인에 대해 모두 부적인 상관관계를 나타내고 있으며, 성장단계, 성숙단계, 승진지향단계는 정보소양능력과 정적인 상관관계를 나타내고 있다. 특히 성장단계는 정보소양능력과의 상관관계가 매우 높게 나타나고 있어 성장단계에 있는 교사일수록 정보소양능력이 높음을 알 수 있다. 안정침체단계는 교육정보화에 대한 인식에 대해서는 정적인 상관관계를 나타내고 있으나, 프로그램 활용 능력이나 정보화기기 활용 능력에 대해서는 의미 있는 상관관계를 나타내지 못하고 있다.



## 2. 결론

본 연구는 교사들이 인지하고 있는 교사발달단계와 정보소양능력과의 관계를 밝히기 위한 연구로 교사들이 인지하고 있는 교사발달단계는 정보소양능력과 유의미한 관계가 있을 것이라는 가정 하에 여러 가지 개인 변인과 하위 변인들에 대한 조사결과를 분석하고 이들의 상관관계를 근거로 하여 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

첫째, 교사들은 개인적인 배경에 따라 인지하고 있는 교사발달단계가 모두 다른 양상을 보였다.

둘째, 개인적 배경에 따른 정보소양 능력은 차이가 있음을 보여주었다.

셋째, 교사발달단계의 하위 변인과 정보소양능력의 변인들의 상관관계를 분석한 결과 교사가 인지하고 있는 교사발달단계는 교사의 정보소양 능력과 매우 의미

있는 상관관계가 존재하고 있다는 점이다.

이상의 결론에서 다음과 같은 시사점을 얻을 수 있을 것이다.

교사발달에 대한 반응은 대체적으로 성장단계와 성숙단계에 높이 반응하였으며, 승진지향단계나 생존단계에는 비교적 낮은 반응을 보였다. 이는 경력이 5년 이하인 교사들이 전부 생존단계에 머무르는 것이 아니라 교사들의 노력과 정열에 의해 성장단계나 성숙단계에 속하고 있음을 의미하는 것이다. 또한 교사들이 자신의 발전을 위해 열심히 노력하여 성장단계나 성숙단계에 속하기는 하나 그것이 바로 승진을 위한 의도적인 노력은 아니라는 점이다. 인지발달론적 관점에서 볼 때 교사들이 인지하고 있는 교사발달은 꼭 연령이나 교직 경력에 의해 분류되는 것이 아니기 때문에 학교 현장의 생동감이나, 침체성에 의해 얼마든지 달라질 수 있는 것이다. 따라서 교사들의 자아실현욕구를 충족시킬 수 있는 다양하고 충분한 여건을 조성하여준다면, 경력이 많은 교사들도 얼마든지 안정침체단계를 벗어나 젊은 교사들과 함께 성장단계나 성숙단계의 특성을 지닌 활기차고 의욕적인 교사가 될 수 있는 것이다.

정보소양능력에 대한 반응은 경력이나 연령이 적을수록 프로그램 활용 능력이나 정보화 기기 활용 능력이 높게 나타났다. 특히 경력 5-10년 사이의 교사 집단에서 프로그램 활용 능력이나 정보화 기기 활용 능력이 다른 집단에 비해 높게 나타나는 의미 있는 현상을 보여 주었다. 이는 정보소양능력에 대한 기본 바탕이 준비되어 있는 교사들이 학교 현장에 근무하기 시작하여 5년이 지나면서부터 현장에 필요한 여러 가지 교사 정보소양능력을 터득하여 높은 정보소양능력을 나타내고 있음을 의미하는 것이다. 즉, 20대의 젊은 교사들이 교단에 서서 그들의 경험을 통해 그들에게 필요한 여러 가지 정보소양능력을 학교 현장에서 터득하여 초등교육의 중요한 위치를 차지하고 있음을 의미하는 것이다. 또한 50대의 교사들이 교육정보화에 대한 인식은 높게 나타나고 있으나 프로그램 활용 능력이나 정보화 기기 활용 능력은 낮게 나타나고 있는 것은 그들에게 적합한 정보화 관련 연수 등을 통해 정보소양 능력을 향상시켜야 함을 의미한다고 하겠다. 특히

정보화 관련 연수 경험이 많을수록 정보소양 능력이 높게 나타나고 경험이 부족할수록 정보소양 능력이 저조함을 나타내고 있음을 볼 때 교사들의 정보소양 능력은 정보관련 연수를 통해 향상시킬 수 있음을 시사하고 있는 것이다.



## <참고 문헌>

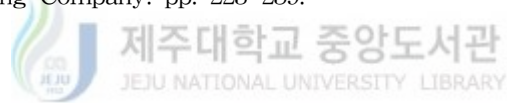
- 강봉규(1992), 「발달심리학」, 정훈출판사.
- 고영희 외(1987), 「인간의 심리학적 이해」, 성원사.
- 김동규(1982), 「아동·청년 발달론」, 형설출판사.
- 백영균 외(1995), 「정보교육의 이론과 실제」, 협신사.
- 백현기(1981), 「교육행정의 기초」, 배영사.
- 서봉연·이순형(1984), 「발달심리학」, 중앙적성출판사.
- 이윤식(1994), 「장학론 논고」, 과학과 예술.
- 전석호(1993), 「정보사회론」, 나남.
- 전성언·백영균(1989), 「교육과 컴퓨터」, 양서원.
- 고광태(2000), 교사 발달단계에 따른 초등교사의 직능발달에 관한 연구, 석사학위논문, 전주대학교 교육대학원.
- 교육부(1998), 교육정보화 백서, 멀티미디어교육 지원센터.
- 김동식(1997), 사범대학의 교원 정보소양 교육의 추진 현황 및 발전 과제, 멀티미디어 교육 지원센터.
- 김현중(2000), 교원정보소양 함양을 위한 원격 연수 컴퓨터 교육과정의 설계, 석사학위 논문, 교원대학교 대학원.
- 남상길(2001), 교사의 발달단계와 효능감과의 관계 연구, 석사학위논문, 전주대학교 교육대학원.
- 류은아(2002), 초등학교 교사에 대한 발달지향적 평가모형 연구, 석사학위논문, 서울교육대학교 교육대학원.
- 문미화(2001), 초등학교 교사들이 교사발달단계에 따라 필요로 하는 정보주제와 정보 출처 분석, 석사학위논문, 부산교육대학교 교육대학원.
- 박춘선(2001), 교원의 정보소양능력에 관한 연구, 석사학위논문, 홍익대학교 교육경영 관리대학원.
- 백석기(1997), 교원의 정보소양 교육과 자격 인증 방안에 대한 구상, 멀티미디어교육 지원센터.
- 백영균(1997), 교육대학의 교원 정보소양 추진 현황 및 발전과제, 멀티미디어교육 지원 센터.
- 손영세(2001), 중등교원의 정보소양 수준 평가 및 교육정보화에 대한 인식도 연구, 석사학위논문, 가톨릭대학교 교육대학원.
- 송재신(1998) 외, 교원·학생 정보 인증 체제 개발, 멀티미디어교육 지원센터
- 신인숙(1991), 교사의 발달과정과 역할갈등 수준과의 관계 연구, 석사학위논문, 충북대



- 학교 교육대학원.
- 윤홍주(1996), 교사발달 단계 및 직능발달 요인에 관한 연구, 석사학위논문, 서울대학교 대학원.
- 이난숙(1992), 교사의 직능발달 특성에 관한 연구, 박사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 이인범(1999), 정보소양능력 인증과 자격 제도에 관한 연구, 석사학위논문, 고려대학교 교육대학원.
- 임진영(1988), 인간발달에 대한 전생애적 접근의 이론적 함의, 석사학위논문, 서울대학교 대학원.
- 정창현(2000), 우리나라의 정보격차와 정책적 대응 방안에 관한 연구, 석사학위논문, 연세대학교 대학원.
- 정홍섭(1999), 교육정보화에 따른 교원의 정보소양 연구, 석사학위논문, 수원대학교 교육대학원.
- 조길완(2001), 초등학교 교사의 ICT 활용 능력 실태 및 활용에 관한 연구, 석사학위논문, 수원대학교 교육대학원.
- 최성우(1998), 교원 정보소양 인증 기준안, 21세기 교육정보화 방향과 과제, 멀티미디어교육 지원센터.
- 천희숙(2001), 초등학교에서의 ICT 활용교육에 관한 연구, 석사학위논문, 강원대학교 교육대학원.
- 최상근(1992), 한국 초·중등 교사의 교직사회화 과정 연구, 박사학위논문, 한국교원대학교 대학원.
- 황호규(1999), 정보소양능력 인증체제에 관한 연구, 석사학위논문, 고려대학교 교육대학원.
- Burke, P. J., Christensen, J. C., and Fessler, R.(1980), Stages of Teacher Career: Implication for Professional Development, Washington, DC: Clearinghouse.
- Burke, P. J., Christensen, J. C., Fessler, R. J., McDonnell, H., and Price, J. R.(1987). The Teacher Career Cycle: Model Development and Research Report. Presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association. Washington, DC.: Clearinghouse.
- Burden, P. R.(1982), Developmental Supervision : Reducing Teacher Stress at Different Career Stages, Manhattan: The Association of Teacher Educators. ERIC, ED 218 267.

- Doyle, C. S.(1992), Final Report to National Forum on Information Literacy, Syracuse, NY: ERIC Clearinghouse on Information Resources, ED 351 033
- Erikson, E. H.(1956), The Problem of Ego Identity, Journal of The American Psychoanalytic Association, 4, pp. 56-121.
- Fuller, F. F.(1975), "Concerns of Teachers: A Developmental Conception", in M. Mohen. and Hull, R. E., Teaching Effectiveness, New Jersey: Educational Technology Publications, pp. 187-190.
- Fuller, F. and Brown, O.(1975), "Becoming a Teacher", in Ryan, K.(ed.), Teacher Education. Chicago, IL: University of Chicago Press, pp. 25-52.
- Gould, R. L.(1972), "The Phases of Adult Life", The American Journal of Psychiatry, 129(5), pp. 521-531.
- Gregorc, A. F.(1973, Dec.), "Developing Plans for Professional Growth". NASSP Bulletin 57(377), pp. 1-8.
- Huberman, M.(1989), "The Professional Life Cycle of Teachers", Teachers College Record, 9(1). pp. 31-57.
- Katz, L. G.(1972), "Developmental Stages of Preschool Teacher", The Elementary School Journal, 73(1). pp. 50-57.
- Kohlberg, L.(1970), "Moral Development and The Education of Adolescents", Adolescents and The American High School, New York: Holt, Rinehart and Winston, pp. 53-62.
- Levinson, D.(1986), "A Conception of Adult Development", American Psychologist, 41(1), pp. 7-15.
- Levine, S. L.(1989), Promoting Adult Growth in Schools: The Promise of Professional Development. Boston: Allyn and Bacon.
- Loevinger, J.(1976), Ego Development: Conceptions and Theories. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- Newman, K. K.(1980), "Stages in an Unstaged Occupation", Educational Leadership, 37(6). pp. 514-516.
- Oja, S. N.(1980), "Adult Development is Implicit in Staff Development", Journal of Staff Development, 1(2). pp. 7-56.
- Oja, S. N. and Ham, C.(1984), "A Cognitive Developmental Approach to Collaborative Action Research with Teachers", Teacher College Record, 86(1), pp. 177-181.

- Peterson, A. R.(1978), Career Patterns of Secondary School Teachers: An Explanatory Interview Study of Retired Teachers, Ph. D. Diss., University of Ohio State.
- Peterson, B. D.(1981), Staff Development/Organization Development Perspective. Alexandria, VA: ASCD, pp. 1-10.
- Sikes, P. J.(1985), "The Life Cycle of Teacher", in Stephen J. Ball and Ivor F. Goodson(eds.), Teachers Lives and Careers, Philadelphia:The Falmer Press.Slaughter, B. C. and Knupp, B. E.(1995), Measuring Preservice Teacher's Information Literacy Skills: Implications, Technology and Teacher Education Annual, 1995: Proceeding of SITE, 95. San Antonio, Texas, Mar. pp. 22-25.
- Watts, H.(1980), "Starting Out, Moving On, Running Ahead of How Teacher Centers Can Attend to Stages in Teachers Development", California: California Teachers Centers, ERIC ED 200 604.
- Webb, R. B. and Sikes, P., "Teachers' Careers", in Sherman, R. R. and Webb, R. B.(ed.)(1989), Schooling and Society(2nd eds.). New York: Macmillan Publishing Company. pp. 223-259.



<Abstract>

## A Study on the Teachers' Development Stage and the Practical Use of IT-related Knowledge

Ko, Soon-Ok

Educational Administration Major  
Graduate School of Education, Cheju National University  
Jeju, Korea

Supervised by Professor Lee, Soon-Hyoung

The purpose of the study is to analyze the relationship between women teacher's developmental stage and IT-related knowledge and to make some suggestions for the policy-making on women teachers in primary schools.

For the purpose of the study, a quantitative research method was selected. The researcher used two questionnaires to analyze the teachers' developmental stage and IT-related knowledge, and randomly selected 405 women elementary school teachers in Jeju. To analyze the relationship between women teacher's developmental stage and IT-related knowledge, the researcher used correlation analysis. Also, to understand differences among sub-groups in variables, oneway ANOVA and t-test were used.

---

\*A thesis submitted to the Committee of the Graduate School of Education, Cheju National University in partial fulfillment of the requirements for the degree of Master of Education in August, 2003.

The result suggests that teachers are in general high in the development stage and the maturity stage. Thus, when various types of conditions favorable for self-realization are given to teachers, teachers are able to be activated with energy, going beyond their age and experience.

Second, it is found that in general older teachers do not know how to use the IT tools and program, and rarely use them. So more appropriate IT-related training courses will be needed to the older teachers. On the contrary, teachers who take many IT-related training courses showed high abilities in the practical application of IT knowledge and program. The fact implies that taking IT-related training programs can enhance teachers' abilities to facilitate the IT-related knowledge.



<부록>

설문지

안녕하십니까?

신학기를 맞이하여 여러 가지 바쁜 일과로 분주하실 선생님께 몇 가지 협조를 얻고자 이렇게 질문지를 부탁드립니다. 됴을 대단히 죄송스럽게 생각합니다.

본 질문지는 석사 학위 논문 연구의 일환으로 제주도 지역에 근무하는 초등학교 교사의 발달단계와 정보소양능력과의 관계를 알아보기 위한 것입니다.

평소에 선생님께서 느끼고 생각하고 계신 데로 성의껏 답해 주시면 대단히 감사하겠습니다. 본 질문지는 연구의 목적에만 사용될 것을 약속드립니다.

여러 가지 바쁜 일과 중에도 시간을 내셔서 질문에 답해 주시는 선생님께 다시 한번 깊은 감사의 말씀을 전해드리며 선생님의 건강과 발전을 기원합니다.

2003년 3월 12일

제주대학교 교육대학원

교육행정전공 고 순 옥 올림

1. 기초조사



※ 다음은 선생님의 개인적 배경에 관한 사항입니다. 각 문항의 해당란에 √표나 내용을 기록해 주시기 바랍니다.

1. 연령 : 1) 20대( ) 2) 30대( ) 3) 40대( ) 4) 50대 이상( )
2. 교직경력 : 1) 5년 이내( ) 2) 5년-10년 이내( )  
3) 10년-15년 이내( ) 4) 15년-25년 이내( )  
4) 25년 이상( )
3. 직위 : 1) 교사( ) 2) 부장교사( )
4. 학교 소재지 : 1) 읍·면 지역( ) 2) 시 지역( )
5. 학교 규모 : 1) 6학급 이하( ) 2) 7학급 이상-12학급 이하( )  
3) 13학급 이상-36학급 이하( ) 4) 37학급 이상( )
6. 정보화 관련 연수 경험  
1) 없음( ) 2) 30시간 이하( )  
3) 31시간-60시간( ) 4) 61시간-120시간( )  
4) 121시간 이상( )

2. 설문지

※ 다음 설문 내용을 잘 읽으시고 해당되는 부분에 V를 하여 주시기 바랍니다.

문항 번호	설문내용	매우 그렇다	대체로 그렇다	보통이 다.	대체로 그렇지 않다.	매우 그렇지 않다.
		5	4	3	2	1
1	교과지도 체계가 미흡하고 학생 지도시 당황한다.					
2	교사로서 전문성을 향상시키기 위해 노력한다.					
3	교육 내용 및 교육 방법을 터득하여 수업을 이끌어나간다.					
4	승진을 위해 자기 연구 활동이나 대학원 진학을 하였거나 대학원 진학을 고려중이다.					
5	의도적으로 동료 교사들간에 갈등 없이 좋은 관계를 유지하려고 한다.					
6	바람직한 교육관을 생각해 볼 겨를도 없이 가르치곤 한다.					
7	새로운 교수기술과 능력을 향상시키기 위해 여러 가지 노력을 한다.					
8	가르치고 있는 교과 내용에 대해 깊이, 더 넓게 알려고 항상 노력한다.					
9	부장 보직을 희망한다.					
10	학교에서 내가 맡은 직무에 큰 불만 없이 대체로 만족하며 지낸다.					

문항 번호	설 문 내 용	매우 그렇다	대체로 그렇다	보통이 다.	대체로 그렇지 않다.	매 우 그렇지 않다.
		5	4	3	2	1
11	초등교사의 정보소양 능력이 반드시 갖추어져야 한다고 생각한다.					
12	자신의 정보소양 능력을 높이기 위해 적극 노력하고 있다.					
13	교사의 정보소양 능력을 향상시키기 위하여 국가에서는 적극적인 지원이 이루어지고 있다고 생각한다.					
14	윈도우 운영체제(파일복사, 파일이동, 폴더, 공유, 압축 방법 등)에 대하여 이해하고, 이를 자유롭게 활용할 수 있다.					
15	파일을 첨부하여 E-Mail을 자유롭게 송·수신 할 수 있다.					
16	인터넷을 이용하여 필요한 정보들을 쉽게 찾아서 활용할 수 있다.					
17	파워포인트 등을 활용하여 기본적인 프리젠테이션을 제작할 수 있다.					
18	홈페이지 저작도구를 활용하여 홈페이지를 제작할 수 있다.					
19	스프레드시트(엑셀)와 같은 프로그램에서 기본적인 함수(합, 곱, 평균, 정렬, 조건문 등)를 사용하여 자료를 정리하고 처리할 수 있다.					
20	하나 이상의 그래픽 소프트웨어(포토샵이나 페인트샵 등)을 이용하여 이미지를 원하는 모양대로 편집할 수 있다.					



문항 번호	설 문 내 용	매우 그렇다	대체로 그렇다	보통이 다.	대체로 그렇지 않다.	매 우 그렇지 않다.
		5	4	3	2	1
21	실물화상기나 비디오 등을 화면확대장치(프로젝션 TV, 대형 모니터 등)에 스스로 연결하여 활용할 수 있다.					
22	스캐너를 이용하여 이미지를 스캔하고 그 이미지를 파일로 저장하여 활용할 수 있다.					
23	디지털 카메라를 이용하여 이미지를 제작하고 이를 파일로 저장하여 활용할 수 있다.					
24	CD-writer를 활용하여 필요한 자료를 저장할 수 있다.					
25	교내의 네트워크 관리를 위해 컴퓨터의 이름 부여, 네트워크망 구성, ID 부여 등의 역할을 수행할 수 있다.					
26	학습용 CD-ROME 타이틀을 교수·학습 활동에서 적극 활용하고 있다.					
27	인터넷을 교수·학습 활동에서 적극적으로 활용하고 있다.					
28	E-Mail이나 교사 개인의 홈페이지, 또는 학교 홈페이지를 통하여 학생과 교육적인 지도나 상담활동, 토론학습 또는 개별화 학습을 하고 있다.					
29	교육행정정보시스템을 이용하여 우리 학급 어린이의 생활기록부나 건강기록부의 제반 사항을 큰 어려움 없이 스스로 입력하고 있다.					
30	워드프로세서를 이용하여 문서를 작성하고 전산망을 이용하여 공문 발송을 할 수 있다.					