

## 정신지체 특수학교 교사의 안전교육 실천도에 관한 진단적 연구 - PRECEDE 모형을 근간으로 -

이 재 원\*

용인대학교 교육대학원 교육학과 교수

김 권 일\*\*

체육과학연구원 연구원

임 병 훈

혜림학교

---

---

### 《 요 약 》

---

---

본 연구의 목적은 정신지체 특수학교에서 교사에 의해 수행되는 안전교육을 PRECEDE 모형의 사회 역학적, 행동적, 교육적 단계로 진단하여 정신지체 특수학교 교사의 안전교육 실천에 영향을 미치는 요인을 알아봄으로써 효과적인 안전교육 방안을 모색하는데 그 목적이 있다. 본 연구는 서울·경기·인천지역에 소재한 정신지체 특수학교에 근무하는 교사 399명을 대상으로 설문지를 사용하여 자료를 수집하고 SPSS Ver 15.0 프로그램을 이용하였으며, 구체적인 자료 처리 방법은 빈도분석, t-test와 일원변량분석(one-Way ANOVA), scheffe test, 상관관계분석, 회귀분석을 실시하였다. 본 연구의 결과 및 논의를 바탕으로 한 결론은 다음과 같다. 교사의 성별, 경력, 학력, 담임유무 등을 고려하여 인적, 물적 자원을 배치하고 안전에 대한 지식 및 인식을 위하여 수시로 교사연수경험을 가지며, 학부모, 지역사회 기관, 지역 주민 등과 긴밀한 유대관계를 갖고 특수학교 안전교육을 위한 계획을 수립할 경우 이러한 요인들이 최대한 반영 되도록 해야 할 것이다.

---

---

주제어 : 안전교육, PRECEDE 모형

---

\* 제1저자(spe08@yongin.ac.kr)

\*\* 교신저자(apa06@sports.re.kr)

## I. 서 론

1999년에 발생한 씨랜드 화재사건과 2003년 대구 지하철 참사를 비롯하여 사회전반에서 빈번하게 발생하는 크고 작은 안전사고들이 전적으로 예측이 불가능하거나 우연적이기 보다는 사고에 대처할 수 있는 지식과 기술을 갖추고 안전과 관련된 제반 요인에 대한 예방적 조치를 했다면 미연에 방지할 수도 있는, 안전 불감증에서 비롯된 인재였다는 보도들을 통해 안전교육에 대한 시급성과 안전의식의 필요성이 강조되고 있다(정은진, 2003). 21세기의 눈부신 경제발전, 급진적인 산업발전, 첨단과학의 발달로 인해 우리의 삶의 질은 향상되고 윤택하게 되어 생활의 편리함도 많아졌으나, 과거에 경험하지 못했던 갖가지 안전사고의 위험에 노출되어 있는 실정이다. 이는 현대를 살아가는 아동들도 예외는 아닐 것이다(김호영, 2006). 또한 장애아동들 역시 가정, 사회, 학교에서 위험 요소들과 접하게 되는데 장애아동은 이러한 위험에 대한 판단이나 대처능력이 부족하며 여러 사고에 더 많이 노출되어 있다.

사고는 연령, 성, 지역에 구분 없이 일어날 수 있는 일이다. 우리 생활 속에서 ‘안전’이라는 용어는 어색하게 들릴 정도로 자주 쓰이고 있지만 큰 사고에 봉착하여 피해와 손실을 입은 후에야 비로소 진정한 안전의 중요성을 실감한다. 안전사고에 대한 심각성이 사회문제로 부각되고 있는 가운데, 우리는 안전에 대한 인식을 보다 철저히 하고 대책 마련과 사고를 미연에 방지하려는 예방적 노력이 절실히 요구되는 때이다(김성희, 2000). 그러나 특수학교 교사들은 안전교육에 대한 인식과 안전교육 실천에 대한 중요성을 알고 있음에도 실제적 안전교육 보다 형식적이고 행정적인 안전교육이 이루어지고 있는 실정이다.

한편, 각 급 학교에서 발생하는 안전사고가 매년 크게 증가하고 있는데, 경기도내 학교 안전사고 현황자료(경기도교육청, 2010)에 따르면 지난 2003년 3천 885건이던 교내 안전사고는 2004년 5천 263건, 2005년 6천 271건, 2006년 7,101건, 2007년 7,258건, 2008년 9,442건으로 매년 큰 폭으로 증가하고 있다. 또한, 교내 안전사고로 인한 사망자도 2003년 2명(고교 2명)에서 2004년 3명(중학교 2명, 고교 1명), 2005년 7명(특수학교 1명, 초등학교 1명, 중학교 2명, 고교 3명) 등 지속적으로 늘어나고 있다. 이는 각 급 학교의 특별활동 증가, 학생 수 증가 등이 교내 안전사고 피해자 증가의 주요 원인으로 분석되고 있다(연합뉴스, 2006).

이처럼 학교에서의 안전사고가 증가하고 있는 추세이므로 교육기관에서의 각종 시설 점검과 교육, 안전한 교육환경의 조성을 통해 불시에 일어날 수 있는 안전사고를 미연에 방지하여야 한다는 데에 이견이 있을 수 없으며, 안전에 대한 심각성이 대두되는 사회분위기 속에서 장애아동의 안전에 대한 일차적 책임을 갖는 교사의 안전의식에 대한 중요성은 두말할 나위가 없을 것이다(김은경, 2003). 이러한 시점에

서 장애를 가지지 않은 아동에 비해 위험한 상황에 대한 인식능력이 부족하고, 위험을 예측하는 능력이나 신체적 조절능력이 미숙하거나 결여되어 있어 매 순간 사고의 위험성에 노출되어 있는 장애아동과 관련된 안전사고의 실태 또는 특수학교의 안전교육 프로그램 및 교육자료, 특수학교 교사들의 안전의식에 관한 선행 연구들을 쉽게 찾아볼 수 없음을 안타까운 일이 아닐 수 없다. 특히 안전시설과 설비를 완비하는 일 뿐만 아니라 장애아동의 우발사고에 대한 부모나 교사의 올바른 인식이 중요하며, 무엇보다 중요한 것은 사고에 대한 장애아동 자신의 바른 인식과 이를 예방하기 위한 철저하고도 체계적인 안전교육이 함께 이루어져야 할 것이다.

그러나, 지금까지의 정신지체 특수학교 안전교육과 관련된 우리나라의 선행 연구를 살펴보면, 특수학교에서의 안전교육 실태 및 안전교육에 대한 교사의 인식과 관련된 조사 연구(김보미, 2006; 김부기, 2002; 김호영, 2006; 전미선, 2005; 정은진, 2003; 최성규, 2005), 사고나 안전교육 실태 분석에 관한 연구가 주류를 이루고 있으며, 사고예방을 위해 안전문제를 파악하고 교육적 요구를 분석하여 안전교육을 진단하는 연구는 없는 실정이다.

한편, Green, Kreuter, Deeds, & Patridge(1980)가 개발한 PRECEDE(Predisposing, Reinforcing and Enabling Causes in Educational Diagnosis and Evaluation) 모형은 교육을 위한 프로그램 개발 시 최종 목표에 영향을 미치는 여러 요인에 대한 다각적이고 폭넓은 접근법을 제시하고 있다. 이러한 접근법은 현실 속에서 교육의 궁극적 목표에 영향을 미치는 여러 복합적 요인들을 단계적으로 분류하고 조직화할 수 있는 진단적 방법이다. 이에 본 연구는 PRECEDE 모형을 근간으로 다음과 같은 연구 문제를 통하여 정신지체 특수학교 교사의 안전교육 실천에 영향을 미치는 요인을 진단하고 효과적인 안전교육 방안을 모색해 보고자 하였다.

1. 정신지체 특수학교 안전교육의 사회적·역학적 진단을 안전문제 요인으로 진단하여 특수학교 안전교육의 실태를 파악한다.
2. 정신지체 특수학교 안전교육의 교육적·조직적 진단을 경향성 요인, 가용성 요인, 강화성 요인으로 진단한다.
3. 정신지체 특수학교 안전교육의 행동적·환경적 진단을 행동적 요인으로 진단한다.
4. 정신지체 특수학교 안전교육의 교육적·조직적 진단과 행동적·환경적 진단의 요인간 상관관계 및 상대적 영향력을 알아본다.

## II. 연구 방법

본 연구에서는 다음과 같은 연구 대상, 조사 절차 그리고 조사 도구 및 자료 처리 방법 등을 설정하였다.

### 1. 연구 대상

본 연구는 서울·경기·인천지역에 소재한 정신지체 특수학교에 근무하는 교사를 대상으로 2008년 10월 1일부터 10월 31일까지 예비조사를 실시하여 설문지의 내용과 형식을 수정·보완하였으며, 11월 10일부터 12월 20일까지 본 조사를 실시하였다.

연구 대상 정신지체 특수학교 교사의 일반적 특성을 살펴보면 <표 1>과 같다.

<표 1> 인구통계학적 특성

특 성	구 분	빈도(명)	빈도(%)
성별	남	110	27.6
	여	289	72.4
담임유무	유	240	60.2
	무	159	39.8
연령	30세 미만	120	30.1
	30 ~ 40세 미만	167	41.9
	40세 이상	112	28.1
학력	4년제 졸업	248	62.2
	대학원 이상	151	37.8
지역	서울	151	37.8
	경기	159	39.8
	인천	89	22.3
경력	5년 미만	161	40.4
	5 ~ 15년 미만	149	37.3
	15년 이상	89	22.3

연구 대상자의 일반적 특성을 성별에 따라 살펴보면 남자교사가 27.6%, 여자교사가 72.4%로 나타났다. 연령은 30세 미만이 30.1%, 30세 이상 ~ 40세 미만이 41.9%, 40세 이상이 28.1%로 분류되었다. 학력별로 살펴보면 대학교 학력이 62.2%, 대학원 학력이 37.8%로 분류되었다. 지역은 경기도가 39.8%, 서울이 37.8%, 인천이 22.3% 순으로 나타났다. 교사의 경력은 5년 미만이 40.4%, 5년 이상 15년 미만이 37.3%, 15년 이상이 22.3%로 분류되었다.

## 2. 자료 수집 방법

이 연구는 정신지체 특수학교 교사의 안전교육 실천도에 관한 진단적 연구를 목적으로 교육적·조직적 진단, 행동적·환경적 진단, 사회적·역학적 진단에 관한 설문지를 연구 대상자들에게 배포하여 자기평가 기입법(self-administration)으로 설문내용에 대하여 응답하도록 지시하고 완성된 설문지를 회수하였다. 연구자와 보조원 4명이 서울·경기·인천지역의 정신지체 특수학교를 직접 방문 또는 우편으로 배포·수합 하였다. 표집방법은 서울·경기·인천지역의 정신지체 특수학교에서 근무하는 교사를 대상으로 유효 표본을 추출하였다. 선정된 서울·경기·인천지역의 정신지체 특수학교의 사전승인을 받은 후 연구 목적과 취지 및 설문지 기재 요령을 설명한 안내문을 동봉하여 우편으로 배부하고 작성하게 하였다. 배부한 설문지는 총 520부였으며 이 중 425부(81.7%)가 회수되었고, 이중 일부의 문항이 누락되거나 성실하게 답하지 않은 26부를 제외시킨 399부가 본 연구의 분석 자료로 사용되었다.

## 3. 연구 도구 및 내용

본 연구는 정신지체 특수학교 교사의 안전교육 실천도에 대한 진단적 연구를 목적으로 다음과 같은 설문지를 구성·활용하였다. 설문지의 구성내용은 <표 2>와 같다.

<표 2> 설문지 구성내용

조사 항목	내 용	문항 수
인구통계학적 특성	성별, 연령, 경력, 학력, 담임유무, 지역	6
사회적·역학적 진단	안전문제 사고실태	사고유형 사고장소 활동시간 23

행동적· 환경적 진단	행동적 요인	안전교육활동 안전교육환경	9
교육적· 조직적 진단	경향성 요인	안전지식 안전인식	9
	가용성 요인	안전자원 교사연수	3
	강화성 요인	주변 요인	내부 요인 외부 요인

1) 인구통계학적 특성

본 연구 영역의 최종 구성 요소는 참여자들로부터 배경 정보를 얻기 위하여 설계한 6개 항목으로 구성하였다. 설문지 항목은 성별, 연령, 경력, 학력, 담임유무, 지역 등을 포함하였다. 이러한 항목들은 다른 척도와의 관계성을 명백히 밝히는데 도움을 주며, 미래의 연구 및 프로그램 개발에 도움을 줄 것이다.

2) 교육적·조직적 진단 연구

본 연구 영역에 사용된 참여형태 설문지는 차경순(2004), 박희정(2003)이 사용한 설문지의 구성을 참고로 하였다. 교육적·조직적 진단의 하위 요인으로 경향성 요인 9문항, 가용성 요인 3문항, 강화성 요인 5문항으로 구성하였으며, 응답 형태는 Likert Scale에 의한 5점 척도법을 사용하였다.

3) 행동적·환경적 진단 연구

본 연구 영역에 사용된 설문지는 차경순(2004), 박희정(2003)이 사용한 안전 문제에 대한 설문지를 정신지체 특수학교의 실정에 맞게 재구성하였다. 행동적·환경적 진단 연구를 위한 설문지는 정신지체 특수학교 안전교육의 실천 정도를 파악하기 위하여 안전교육활동으로 안전교육의 구체적인 내용 5문항, 안전교육환경 4문항으로 구성하였고 응답형태는 Likert Scale에 의한 5점 척도법을 사용하였다.

4) 사회적·역학적 진단 연구

본 연구 영역에 사용된 설문지는 차경순(2004), 박희정(2003)이 사용한 안전 문제에 대한 설문지를 정신지체 특수학교의 실정에 맞게 재구성하였다. 사회적·역

학적 진단 연구를 위한 설문지는 정신지체 특수학교에서 경험할 수 있는 안전사고를 사고 유형별 10문항, 사고 장소별 8문항, 사고 활동시간별 5문항으로 총 23문항이며, 사회적·역학적 진단의 일반적인 경향을 알아보기 위해 사고 유형별, 사고 장소별, 사고 활동 시간별 사고 경험 빈도를 산출하였고, 사고 경험이 있으면 1점, 없으면 0점으로 점수화 하였다.

#### 4. 설문지의 신뢰도와 타당도

본 연구에서 사용된 연구 도구의 타당도 및 신뢰도의 검증을 위하여 파일럿 test(사전검사)를 실시하였다. 즉, 파일럿 test에서 얻어진 결과를 통하여 구성타당도 검증을 실시하였으며, Cronbach's  $\alpha$  계수를 활용한 문항의 내적 합치도를 검증하였다.

본 연구에서는 선행 연구자들이 활용한 것과 동일한 개념을 측정할 수 있다는 통계적 근거를 확보한 후 본 조사를 통해서 구성 타당도를 검사하였다. 타당도는 선행 연구와 전문가 자문을 통해서 국내 상황에 맞는 내용 타당도를 고려한 후 요인 분석을 통해서 구성 타당도를 확보 하였다. 즉, 직교회전방식 중 베리맥스(varimax) 방식을 통해서 요인별 요인 적재치(factor loading)가 0.5 이상인 문항들만을 선택 하였다. 행동적 요인에 대한 요인분석 결과 <표 3>과 같이 안전교육활동, 안전교육 환경으로 분류되었고, 척도의 신뢰도 검증을 위한 Cronbach's  $\alpha$  계수는 .764 ~ .586으로 나타났다. 안전교육 환경 하위 요인에 대한 신뢰도는 다소 높지 않은 신뢰도 계수를 나타내고 있어 일부 결과해석에 유의할 수는 있으나 전반적으로 행동적 요인에 대한 적절한 신뢰도를 검증하였다.

<표 3> 행동적 요인에 대한 요인분석 결과

문 항	1요인	2요인	공분산비	신뢰도
안전교육활동1	.812	-.075	.665	.764
안전교육활동2	.746	-.024	.557	
안전교육활동3	.733	-.099	.547	
안전교육활동4	.670	.108	.460	
안전교육활동5	.584	-.289	.425	
안전교육환경1	-.076	.783	.620	.586
안전교육환경2	.038	.681	.465	
안전교육환경3	.013	.647	.419	
안전교육환경4	-.311	.521	.368	

고유치	2.844	1.683
분산(%)	31.602	18.705
누적(%)	31.602	50.307

경향성 요인에 대한 요인분석 결과 <표 4>와 같이 안전교육지식, 안전교육인식으로 분류되었고, 척도의 신뢰도 검증을 위한 Cronbach's  $\alpha$  계수는 .918 ~ .946으로 나타났다.

<표 4> 경향성 요인에 대한 요인분석 결과

문항	1요인	2요인	공분산비	신뢰도
안전교육지식1	<b>.898</b>	.139	.825	.918
안전교육지식2	<b>.892</b>	.129	.812	
안전교육지식3	<b>.875</b>	.116	.779	
안전교육지식4	<b>.840</b>	.118	.720	
안전교육지식5	<b>.742</b>	.212	.595	
안전교육지식6	<b>.721</b>	.248	.581	
안전교육인식1	.187	<b>.942</b>	.922	.946
안전교육인식2	.169	<b>.929</b>	.893	
안전교육인식3	.168	.928	.890	
고유치	4.968	2.049		
분산(%)	55.199	22.766		
누적(%)	55.199	77.965		

강화성 요인에 대한 요인분석 결과 <표 5>와 같이 교육주변 내부 요인, 교사주변 외부 요인으로 분류되었고, 척도의 신뢰도 검증을 위한 Cronbach's  $\alpha$  계수는 .661 ~ .519로 나타났다. 교사주변 외부 하위 요인에 대한 신뢰도는 다소 높지 않은 신뢰도 계수를 나타내고 있어 일부 결과 해석에 유의할 수는 있으나 전반적으로 강화성 요인에 대한 적절한 신뢰도를 검증하였다.

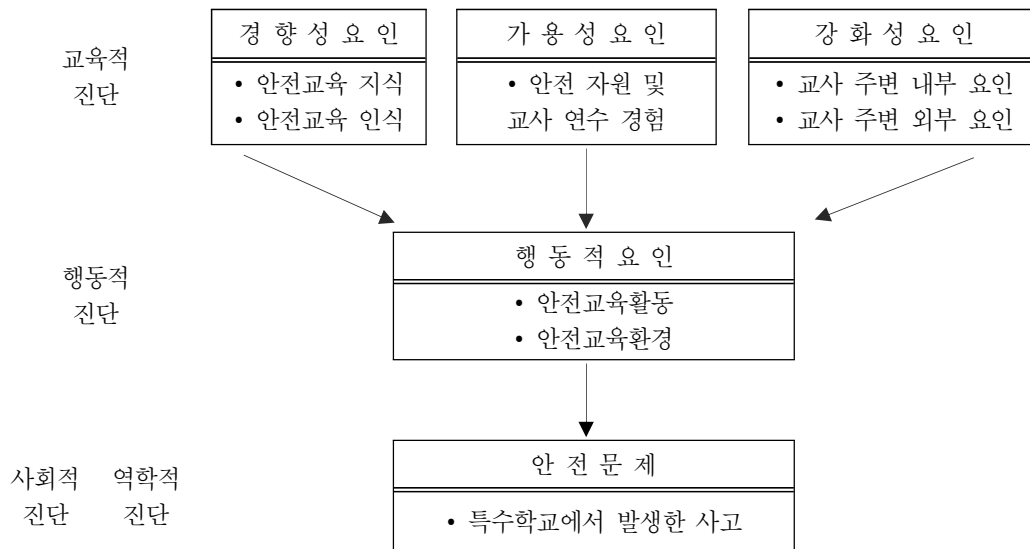


<표 5> 강화성 요인에 대한 요인분석 결과

문항	1요인	2요인	공분산비	신뢰도
교사주변내부1	.813	.007	.660	
교사주변내부2	.715	.267	.583	.661
교사주변내부3	.708	.189	.537	
교사주변외부1	.051	.940	.886	.519
교사주변외부2	.465	.563	.533	
고유치	2.304	1.896		
분산(%)	46.072	17.924		
누적(%)	46.072	64.997		

### 5. 연구의 분석 틀

본 연구의 이론적 배경이 되는 PRECEDE 모형에 기초한 연구의 틀은 <그림 1>과 같다.



<그림 1> 연구의 분석틀

6. 자료 처리

조사된 자료는 모두 전산 부호화하여 분석을 위해 SPSS Win 15.0 프로그램을 이용하여 다음과 같이 전산통계 처리하였다. 첫째, 대상자의 일반적 특성, 사고 경험 유무는 빈도분석을 이용하여 평균과 백분율을 분석하였다. 둘째, 일반적 특성에 따른 교육적 진단, 행동적 진단, 사회적·역학적 진단의 차이를 검증하기 위하여 t-test와 일원변량분석(one-Way ANOVA)을 실시하였으며, 사후검증으로는 scheffe를 사용하였다. 셋째, 교육적 진단 요인과 행동적 진단 요인의 관계를 알아보기 위하여 상관관계 분석 및 회귀분석(Regression analysis)을 실시하였다.

Ⅲ. 연구 결과 및 논의

1. 사회적·역학적 진단

1) 사고 유형별 경험실태 분석 결과

사고 유형별 사회적·역학적 진단의 일반적인 경향을 알아보기 위해 사고 유형, 사고 장소, 사고 시간별 사고 경험 빈도를 산출하였다.

(1) 사고 유형별 경험실태

<표 6> 사고 유형별 경험실태 n(%)

사 고 유 형	사 고 경 험	
	유	무
1. 넘어지거나 미끄러짐(찰과상)	334(83.7)	65(16.3)
2. 화상·감전·중독(음식물, 약물)	74(18.5)	325(81.5)
3. 추락·경련	196(49.1)	203(50.9)
4. 베임·찢림	224(56.1)	175(43.9)
5. 부딪힘(타박상, 코피)	310(77.7)	175(43.9)
6. 틈새에 손·발·몸 등이 끼임	158(39.6)	241(60.4)

7. 할킴이나 물림	333(83.5)	66(16.5)
8. 골절·탈구·염좌	118(29.6)	281(70.4)
9. 질식(물건 삼킴)	69(17.3)	330(82.7)
10. 치아·눈 손상	94(23.6)	305(76.4)

<표 6>에서 보는 바와 같이 사고유형 중 넘어지거나 미끄러짐(찰과상) (83.7%), 할킴이나 물림(83.5%)이 가장 많이 나타났고, 부딪힘(타박상, 코피) (77.7%), 베임, 찔림(56.1%) 순으로 나타났다.

(2) 사고 장소별 경험실태

<표 7>에서 보는 바와 같이 사고 장소 중 교실(76.2%), 계단(52.4%)에서의 사고 경험이 가장 많이 나타났고, 급식실·강당(46.6%), 놀이터(42.9%) 순으로 나타났다.

<표 7> 사고 장소별 경험실태 n(%)

사 고 장 소	사 고 경 험	
	유	무
11. 교실	304(76.2)	95(23.8)
12. 화장실	152(38.1)	247(61.9)
13. 급식실, 강당	186(46.6)	213(53.4)
14. 놀이터(놀이기구)	171(42.9)	228(57.1)
15. 현관	115(28.8)	284(71.2)
16. 계단	209(52.4)	190(47.6)
17. 교문 앞	62(15.5)	337(84.5)
18. 차 안·차량 주변	100(25.1)	299(74.9)

(3) 사고 시간별 경험실태

<표 8>에서 보는 바와 같이 사고 시간 중 점심시간(59.4%), 실외활동 시간(49.9%)에서의 사고 경험이 가장 많이 나타났고, 등교 및 귀가 시간(41.1%), 체육 시간(40.9%), 현장학습 시간(37.6) 순으로 나타났다.

<표 8> 사고 시간별 경험실태 n(%)

사 고 시 간	사 고 경 험	
	유	무
19. 등교 및 귀가 시간	164(41.1)	235(58.9)
20. 점심시간	237(59.4)	162(40.6)
21. 체육시간	163(40.9)	236(59.1)
22. 실외활동 시간	199(49.9)	200(50.1)
23. 현장학습 시간	150(37.6)	249(62.4)

## 2. 교육적·조직적 진단

교육적·조직적 진단은 경향성 요인, 가용성 요인, 강화성 요인에 대한 진단으로 경향성 요인은 안전지식과 안전인식, 가용성 요인은 안전자원과 교사연수, 강화성 요인은 교사주변의 내부 요인과 외부 요인으로 나누어 교사의 성별, 경력, 학력, 담임 유무, 지역에 따른 교육적·조직적 진단 점수의 평균과 표준편차를 산출하였고, 일원 변량분석(one-way ANOVA)을 하였으며, 교육적·조직적 진단 점수는 5점 척도로 점수화 하였다.

### 1) 경향성 요인

<표 9>에서 보는 바와 같이 성별에 따른 경향성 요인의 차이검증 결과 안전교육 지식( $t=2.490, p<.05$ )과 안전교육 인식( $t=2.301, p<.05$ )은 집단 간 통계적으로 유의한 차이가 나타났으며, 특히 남자가 여자보다 안전교육 지식과 안전교육 인식에서 더 높은 점수를 보이는 것으로 나타났다.

<표 9> 성별에 따른 경향성 요인의 차이검증

		성별	N	M ± SD	t
경향성 요인	안전교육 지식	남자	110	3.8 ± .72	2.490*
		여자	289	3.6 ± .61	

안전교육 인식	남자	110	3.2 ± .90	2.301*
	여자	289	3.0 ± .82	

\*p<.05

<표 10>에서 보는 바와 같이 경력에 따른 경향성 요인의 차이검증 결과 안전교육 인식(F(2, 396)=5.530(p<.01))에서 유의한 차이가 나타났으며, 안전교육 지식(F(2, 396)=.664)은 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다. 아울러 경력이 높은 집단이 낮은 경력 집단보다 안전교육 인식이 높은 것을 확인할 수 있었다.

<표 10> 경력에 따른 경향성 요인의 일원변량분석 결과

		경력	N	M ± SD	df	MS	F	Sig.	post
경향성 요인	안전교육 지식	5년 미만	161	3.7 ± .62	2	.282	.664	.516	
		5 ~ 15년 미만	149	3.7 ± .64					
		15년 이상	89	3.7 ± .71					
	안전교육 인식	5년 미만	161	2.9 ± .82	2	3.947	5.530	.004**	II,III> I
		5 ~ 15년 미만	149	3.1 ± .85					
		15년 이상	89	3.2 ± .85					

\*\*p<.01

I : 5년 미만, II : 5 ~ 15년 미만, III : 15년 이상

<표 11>에서 보는 바와 같이 학력에 따른 경향성 요인의 차이검증 결과 안전교육 인식(F(1, 397)=10.047(p<.01))에서 유의한 차이가 나타났으며, 안전교육 지식(F(1, 397)=.872)은 유의한 차이를 보이지 않았다.

<표 11> 학력에 따른 경향성 요인의 일원변량분석 결과

			N	M ± SD	df	MS	F	Sig.
경향성 요인	안전교육 지식	4년제 졸업	248	3.7 ± .64	1	.370	.872	.351
		대학원 이상	151	3.7 ± .66	397	.424		

안전교육 인식	4년제 졸업	248	2.9 ± .81	1	7.171	10.047	.002**
	대학원 이상	151	3.2 ± .88	397	.714		

\*\*p<.01

<표 12>에서 보는 바와 같이 담임유무에 따른 경향성 요인의 차이검증 결과 안전교육 지식(F(1, 397)=.588)과 안전교육인식(F(1, 397)=.112)은 통계적으로 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

<표 12> 담임유무에 따른 경향성 요인의 일원변량분석 결과

			N	M ± SD	df	MS	F	Sig.
경향성 요인	안전교육 지식	담임	240	3.7 ± .63	1	.250	.588	.444
		비담임	159	3.7 ± .67	397	.425		
	안전교육 인식	담임	240	3.0 ± .86	1	.082	.112	.738
		비담임	159	3.1 ± .84	397	.732		

<표 13>에서 보는 바와 같이 지역에 따른 경향성 요인의 차이검증 결과 안전교육 지식(F(2, 396)=3.562(p<.05))에서 유의한 차이가 나타났으며, 안전교육 인식(F(2, 396)=2.137)은 통계적으로 유의한 차이가 보이지 않는 것으로 나타났다. 아울러 인천지역의 교사들이 서울 지역의 교사보다 안전지식이 높은 것으로 나타났다.

<표 13> 지역에 따른 경향성 요인의 일원변량분석 결과

			N	M ± SD	df	MS	F	Sig.	post
경향성 요인	안전교육 지식	서울	151	3.6 ± .60	2	1.491	3.562	.029*	III> I
		경기	159	3.7 ± .69					
		인천	89	3.9 ± .62					

안전교육 인식	서울	151	2.9 ± .76	2	1.551	
	경기	159	3.1 ± .87			2.137 .119
	인천	89	3.2 ± .94	396	.726	

\*p<.05  
I: 서울, II: 경기, III: 인천

2) 가용성 요인

<표 14>에서 보는 바와 같이 성별에 따른 가용성 요인의 차이검증 결과 안전자원 및 교사연수경험(t=2.490, p<.05)이 집단 간의 통계적으로 유의한 차이가 나타났으며, 특히 여자가 남자보다 더 높은 점수를 보이는 것으로 나타났다.

<표 14> 성별에 따른 가용성 요인의 요인별 차이검증 결과

		성별	N	M ± SD	t
가용성 요인	안전자원 및 교사연수경험	남자	110	3.8 ± .62	2.490*
		여자	289	3.9 ± .60	

\*p<.05

<표 15>에서 보는 바와 같이 경력에 따른 가용성 요인의 차이검증 결과 안전자원 및 교사연수경험(F(2, 396)=.048)에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다.

<표 15> 경력에 따른 가용성 요인의 일원변량분석 결과

		N	M ± SD	df	MS	F	Sig.
가용성 요인	안전자원 및 교사 연수경험	5년 미만	161	3.9 ± .58	2	.018	.048 .953
		5 ~ 15년 미만	149	3.9 ± .62			
		15년 이상	89	3.9 ± .64	396	.378	

<표 16>에서 보는 바와 같이 학력에 따른 가용성 요인의 차이검증 결과 안전자원 및 교사연수 경험( $F(1, 397)=3.856$ )에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다.

<표 16> 학력에 따른 가용성 요인의 일원변량분석 결과

			N	M ± SD	df	MS	F	Sig.
가용성 요인	안전자원 및 교사 연수경험	4년제 졸업	248	3.9 ± .60	1	1.439	3.856	.050
		대학원 이상	151	3.8 ± .61	397	.373		

<표 17>에서 보는 바와 같이 담임유무에 따른 가용성 요인의 차이검증 결과 안전자원 및 교사연수경험( $F(1, 397)=7.644(p<.01)$ )에서 유의한 차이가 나타났으며, 학급 담임을 맡고 있는 교사가 더 높게 나타났다.

<표 17> 담임유무에 따른 가용성 요인의 일원변량분석 결과

			N	M ± SD	df	MS	F	Sig.
가용성 요인	안전자원 및 교사 연수경험	담임	240	4.0 ± .58	1	2.825	7.644	.006**
		비담임	159	3.8 ± .64	397	.370		

\*\*p<.01

<표 18>에서 보는 바와 같이 지역에 따른 가용성 요인의 차이검증 결과 안전자원 및 교사연수경험( $F(2, 396)=1.274$ )에서는 유의한 차이가 나타나지 않았다.

<표 18> 지역에 따른 가용성 요인의 일원변량분석 결과

			N	M ± SD	df	MS	F	Sig.
가용성 요인	안전자원 및 교사 연수경험	서울	151	3.8 ± .64	2	.478	1.274	.281
		경기	159	3.9 ± .56				
		인천	89	3.9 ± .62	396	.375		



3) 강화성 요인

<표 19>에서 보는 바와 같이 성별에 따른 강화성 요인의 차이검증 결과 내부 요인( $t=3.215, p<.05$ )과 외부 요인( $t=2.106, p<.05$ )이 집단 간의 통계적으로 유의한 차이가 나타났으며, 특히 남자가 여자보다 더 높은 점수를 보이는 것으로 나타났다.

<표 19> 성별에 따른 강화성 요인의 차이검증

		성별	N	M ± SD	t
강화성 요인	내부 요인	남자	110	3.5 ± .71	3.215**
		여자	289	3.2 ± .64	
	외부 요인	남자	110	3.9 ± .69	2.106*
		여자	289	3.7 ± .74	

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

<표 20>에서 보는 바와 같이 경력에 따른 강화성 요인의 차이검증 결과 내부요인 ( $F(2, 396)=3.131(p<.05)$ )에서 유의한 차이가 나타났으며, 외부요인( $F(2, 396)=2.134$ )은 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

<표 20> 경력에 따른 강화성 요인의 일원변량분석 결과

		N	M ± SD	df	MS	F	Sig.	
강화성 요인	내부 요인	5년 미만	161	3.2 ± .63	396	.452	3.131	.045*
		5년 ~ 15년 미만	149	3.4 ± .66				
		15년 이상	89	3.3 ± .74				
	외부 요인	5년 미만	161	3.7 ± .70	396	.532	2.134	.120
		5년 ~ 15년 미만	149	3.8 ± .72				
		15년 이상	89	3.7 ± .78				

\* $p<.05$

<표 21>에서 보는 바와 같이 학력에 따른 강화성 요인의 차이검증 결과 내부요인 ( $F(2, 396)=4.099(p<.05)$ )에서 유의한 차이가 나타났으며, 외부요인( $F(2, 396)=.077$ )은 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

<표 21> 학력에 따른 강화성 요인의 일원변량분석 결과

			N	M ± SD	df	MS	F	Sig.
강화성 요인	내부 요인	4년제 졸업	248	3.3 ± .68	1	1.858	4.099	.044*
		대학원 이상	151	3.4 ± .64	397	.453		
	외부 요인	4년제 졸업	248	3.7 ± .70	1	.041	.077	.782
		대학원 이상	151	3.8 ± .77	397	.536		

\*p<.05

<표 22>에서 보는 바와 같이 담임유무에 따른 강화성 요인의 차이검증 결과 외부요인( $F(1, 397)=5.002(p<.05)$ )에서 유의한 차이가 나타났으며, 내부요인( $F(1, 397)=.212$ )은 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

<표 22> 담임유무에 따른 강화성 요인의 일원변량분석 결과

			N	M ± SD	df	MS	F	Sig.
강화성 요인	내부 요인	담임	240	3.3 ± .66	1	.097	.212	.645
		비담임	159	3.3 ± .69	397	.458		
	외부 요인	담임	240	3.8 ± .70	1	2.650	5.002	.026*
		비담임	159	3.6 ± .76	397	.530		

\*p<.05

<표 23>에서 보는 바와 같이 지역에 따른 강화성 요인의 차이검증 결과 내부요인 ( $F(2, 396)=13.425(p<.001)$ )에서 유의한 차이가 나타났으며, 외부요인( $F(2, 396)=1.669$ )에서는 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다. 특히 서울 지역에 비해 경기, 인천지역이 내부 요인에 대한 실천도가 더 높게 나타났다.

<표 23> 지역에 따른 강화성 요인의 일원변량분석 결과

			N	M ± SD	df	MS	F	Sig.	post
강화성 요인	내부 요인	서울	151	3.1 ± .70	2	5.772	13.425	.000***	II,III> I
		경기	159	3.4 ± .66					
		인천	89	3.5 ± .54	396	.430			
	외부 요인	서울	151	3.7 ± .73	2	.890	1.669	.190	
		경기	159	3.8 ± .74	396	.533			
		인천	89	3.8 ± .70					

\*\*\*p<.001

I : 서울, II : 경기, III : 인천

### 3. 행동적 · 환경적 진단

행동적 · 환경적 진단은 행동적 요인으로서 안전교육활동과 안전교육환경으로 나누어 교사의 성별, 경력, 학력, 담임유무, 지역에 따른 교육적 · 조직적 진단 점수의 평균과 표준편차를 산출하였고, 일원변량분석(one-Way ANOVA)을 하였으며, 교육적 · 조직적 진단 점수는 5점 척도로 점수화 하였다.

<표 24>에서 보는 바와 같이 성별에 따른 각 요인별 차이검증 결과는 안전교육활동(t=2.402, p<.05)이 집단 간의 통계적으로 유의한 차이가 나타났으며, 안전교육환경은 유의한 차이가 나타나지 않는 것으로 나타났다. 특히 교육활동은 남자교사가 여자교사보다 더 높은 점수를 보이는 것으로 나타났다.

<표 24> 성별에 따른 행동적 요인의 차이검증

		성별	N	M ± SD	t
행동적 요인	안전교육활동	남자	110	3.3 ± .63	2.402*
		여자	289	3.1 ± .61	
	안전교육환경	남자	110	2.6 ± .65	-.086
		여자	289	2.6 ± .62	

\*p<.05

<표 25>에서 보는 바와 같이 경력에 따른 행동적 요인의 차이검증 결과 안전교육 활동( $F(2, 396)=3.172(p<.05)$ )에서 유의한 차이가 나타났으며, 안전교육 환경( $F(2, 396)=1.660$ )은 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다. 아울러 경력이 높은 집단이 낮은 경력 집단보다 높은 것을 확인할 수 있었다.

<표 25> 경력에 따른 행동적 요인의 일원변량분석 결과

		N	M ± SD	df	MS	F	Sig.
행동적 요인	안전교육 활동	5년 미만	161 3.1 ± .59	2	1.223	3.172	.043*
		5년 ~ 15년 미만	149 3.3 ± .64				
		15년 이상	89 3.1 ± .63				
	안전교육 환경	5년 미만	161 2.6 ± .57	2	.656	1.660	.192
		5년 ~ 15년 미만	149 2.5 ± .63				
		15년 이상	89 2.7 ± .69				

\* $p<.05$ , \*\* $p<.01$   
I : 5년 미만, II : 5 ~ 15년 미만, III : 15년 이상

<표 26>에서 보는 바와 같이 학력에 따른 행동적 요인의 차이검증 결과 안전교육 활동( $F(1, 397)=7.593(p<.01)$ )에서 유의한 차이가 나타났으며, 안전교육 환경( $F(1, 397)=.009$ )은 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

<표 26> 학력에 따른 행동적 요인의 일원변량분석 결과

		N	M ± SD	df	MS	F	Sig.
행동적 요인	안전교육활동	4년제 졸업	248 3.1 ± .62	1	2.911	7.593	.006**
		대학원 이상	151 3.3 ± .60	397	.383		
	안전교육환경	4년제 졸업	248 2.6 ± .60	1	.004	.009	.923
		대학원 이상	151 2.6 ± .67	397	.398		

\*\* $p<.01$

<표 27>에서 보는 바와 같이 담임유무에 따른 행동적 요인의 차이검증 결과 안전교육 활동( $F(1, 397)=1.293$ )과 안전교육환경( $F(1, 397)=.654$ )은 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다.

<표 27> 담임유무에 따른 행동적 요인의 일원변량분석 결과

		N	M ± SD	df	MS	F	Sig.
행동적 요인	안전교육활동	담임	240 3.2 ± .062	1	.504	1.293	.256
		비담임	159 3.1 ± .61	397	.389		
	안전교육환경	담임	240 2.6 ± .61	1	.260	.654	.419
		비담임	159 2.6 ± .65	397	.397		

<표 28>에서 보는 바와 같이 지역에 따른 행동적 요인의 차이검증 결과 안전교육 활동( $F(2, 396)=10.238(p<.001)$ )에서 유의한 차이가 나타났으며, 안전교육 환경( $F(2, 396)=1.295$ )은 유의한 차이를 보이지 않는 것으로 나타났다. 아울러 서울 지역보다 인천 지역이 안전교육 활동에 대한 실천도가 높은 것을 확인 할 수 있었다.

<표 28> 지역에 따른 행동적 요인의 일원변량분석 결과

		N	M ± SD	df	MS	F	Sig.	post
행동적 요인	안전교육활동	서울	151 3.0 ± .60	2	3.813	10.238	.000***	III > I
		경기	159 3.2 ± .63					
		인천	89 3.4 ± .57					
	안전교육환경	서울	151 2.6 ± .60	2	.513	1.295	.275	
		경기	159 2.5 ± .62					
		인천	89 2.6 ± .67					

\*\*\*p<.001

I : 서울, II : 경기, III : 인천

4. PRECEDE 모형의 변인간 상관관계

단일차원성이 입증된 각 연구 단위별 척도들에 대하여 서로 관계가 어떠한 방향이며, 어느 정도의 관계를 갖는지를 알아보기 위하여 다음과 같이 상관분석을 실시하였다. <표 29>에 제시된 것과 같이 각 요인간의 관계가 상관관계를 보이고 있으며 연구 문제에서 제시된 요인간의 관계와 일치하고 있다. 또한 상관관계 계수들이 통계적으로 유의한 수준에서 1보다 작게 나타나 판별타당성이 입증되었다(문수백, 2003).

<표 29> PRECEDE 모형의 변인간 상관관계 분석

		안전 교육 지식	안전 교육 인식	안전자원 및 연수경험	내부 요인	외부 요인	안전 교육 활동	안전 교육 환경	
경향성 요인	안전교육 지식	1							
	안전교육 인식	.367 (**)	1						
	교육적 · 조직적 진단	안전자원 및 연수경험	.156 (**)	.026	1				
		내부 요인	.278 (**)	.407 (**)	.181 (**)	1			
강화성 요인	외부 요인	.411 (**)	.261 (**)	.294 (**)	.436 (**)	1			
	행동적 · 환경적 진단	안전교육 활동	.356 (**)	.461 (**)	.074	.519 (**)	.366 (**)	1	
안전교육 환경		-.141 (**)	-.054	.015	-.104 (*)	-.073	-.206 (**)	1	

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

5. 교육적·조직적 진단 요인이 행동적·환경적 진단 요인에 미치는 영향

교육적·조직적 진단 요인이 행동적·환경적 진단 요인에 미치는 상대적 영향력을 알아보기 위해 중다회귀분석을 실시하였다. <표 30>에서 보는바와 같이 경향성 요인과 강화성 요인은 행동적 진단 요인 변인( $F(1,15)=4.605, p<.05$ )에 유의한 분산을 예측하였다. 구체적으로 보면, 경향성 요인의 상대적 영향력은 19.6%로 나타났고, 강화성요인의 상대적 영향력은 23.3%로 나타났다( $p<.001$ ). 또한 이들의 전체 예언변량( $R^2$ )은 13.6%를 설명하고 있다.

<표 30> 교육적·조직적 진단 요인이 행동적·환경적 진단 요인에 미치는 영향

준 거 변 인		B	R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> adj	F
행동적·환경적 진단 요인	경향성 요인	.196				
	강화성 요인	.233	.369	.136	.132	31.226***

\*\*\*p<.001

#### IV. 논 의

본 연구에서는 PRECEDE모형을 바탕으로 서울·경기·인천지역 정신지체 특수학교 교사의 안전교육 실태를 특수교사의 일반적 특성에 따라 사회적·역학적, 행동적·환경적, 교육적·조직적으로 분석하고 진단해 봄으로써 정신지체 특수학교의 안전교육 실태와 교사들이 갖고 있는 정신지체 특수학교 학생의 안전교육에 대한 인식을 재조명해 보고, 정신지체 특수학교 교사의 효과적인 안전교육 방안을 모색해 보고자 하였으며, 연구 결과를 근거로 연구 문제별 논의는 다음과 같다.

첫째, 사회적·역학적 진단으로 정신지체 특수학교의 안전문제 실태를 사고 유형별, 장소별, 활동시간별로 분석한 결과를 살펴보면, 사고 유형별 경험실태에서는 넘어지거나 미끄러짐(찰과상) 할퀴이나 물림이 가장 많이 나타났고, 부딪힘(타박상, 코피), 베임, 찢림 순으로 나타났다. 교육현장에서 흔히 발생할 수 있는 넘어지거나 미끄러짐, 할퀴와 물림, 부딪침(타박상, 코피)과 같은 경한 사고에 대하여 지속적으로 일관성 있게 안전교육을 시켜야 할 필요성이 제기된다. 사고 장소별 경험실태에

서는 교실, 계단에서의 사고 경험이 가장 많이 나타났고, 급식실, 강당, 놀이터 순으로 나타났다. 학생들이 주로 활동하는 실내에서 사고 경험이 높게 나타났다. 이는 박희정(2003)의 연구에서처럼 학생들이 많이 활동하는 실내에서의 사고 경험이 높게 나타나는 것과 일치하는 것으로 보이며 학생들이 가장 많이 활동하는 교실의 위험요소를 사전에 제거하고 계단을 통해 이동 시 안전을 위한 장난을 치거나 계단에서 뛰지 않는 등의 교육을 철저히 해야 하며 계단의 설비 또한 사고를 방지 할 수 있도록 시설 및 설비를 안전하게 구비하여 안전문제가 발생하지 않도록 주의를 기울여야 한다고 생각한다. 무엇보다 교사의 안전사고 대비를 위한 지도가 철저히 이루어져야 할 것이다. 사고 시간별 경험실태에서는 점심시간, 실외활동 시간에서의 사고 경험이 가장 많이 나타났다. 등교 및 귀가 시간, 체육시간, 현장학습 시간 순으로 나타났다. 이는 차경순(2004)의 연구 결과에서처럼 실외활동 시간에서 사고 경험이 높게 나타난 것과 일치하는 결과를 보인다. 학생들의 주로 생활하는 교실에서의 수업시간 보다 교실 수업시간외의 활동시간에 사고 경험이 많이 나타났다. 학생들이 학교에서 보내는 시간 중 대부분이 교실에서의 수업 시간이다. 주로 생활하는 교실에서는 익숙하고 규칙적인 생활을 하지만 교실에서의 수업시간 이외의 시간에서는 이동범위와 활동범위가 넓고, 동적인 활동이 많아 사고의 위험에 더 많이 노출되기 때문에 생각된다. 교사는 교실에서의 수업시간이외에 활동시간에서 학생들의 안전을 위해 더욱 주의를 기울여야하며 학생들에게 안전문제에 대한 세심한 계획과 평소에 더욱 철저히 지도해야 할 것이다.

둘째, 행동적·환경적 진단으로 정신지체 특수학교 교사의 안전교육 실천정도를 살펴보면 안전교육활동 면에서 경력이 1~4년인 교사보다 5년 이상인 교사들이 높았다. 이는 역시 경력에 따른 지식과 풍부한 경험이 안전교육활동에서도 적용되고 있음을 시사한다고 볼 수 있으며, 경력이 낮은 교사들은 안전교육활동을 위하여 더 많은 연구와 노력을 해야 할 것으로 생각된다. 특히, 남자교사가 여자교사 보다 안전교육활동 면에서 실천도가 높게 나타났다. 학력에서도 대학의 학력보다 대학원의 학력이 안전교육활동 면에서 더 높게 나타났다(김은경, 2003; 박희정, 2003; 차경순, 2004). 또한, 인천지역의 교사들이 서울, 경기지역에 비하여 안전교육 자료를 이용한 안전교육활동을 하고 있는 것으로 나타났으며, 학급 담임을 맡지 않는 교사 보다 담임들이 안전교육에 대한 자료나 학부모의 안전교육관심에 더 많은 노력을 하고 있는 것으로 생각된다.

셋째, 교육적·조직적 진단으로 경향성 요인 즉, 안전교육에 있어서 지식과 인식의 정도를 살펴보면 유형에 따라 안전에 대한 인식과 지식정도는 여자 교사 보다 남자 교사가 높은 것으로 나타났으며, 경력이 많은 교사들이 교사가 1~3년 교사보다 지식 면에서 점수가 높았다. 이는 경력이 많은 교사가 더 많은 연수나 경험을 가졌기 때문이라는 공립유치원의 안전교육에 관한 교사의 인식 및 현황 연구 결과(정영



회, 2004)와 일치한다. 또한 대학원 과정 이상의 교사들이 더 많은 교육을 받았기 때문에 특수학교에서의 안전교육에 대한 인식이 높게 나타난 것으로 생각된다. 가용성 요인 즉, 안전교육에 대한 자원과 교사 연수의 정도는 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이러한 결과는 일반적 특성에 상관없이 모든 정신지체 특수학교 교사가 가용성요인에 대하여 같은 생각을 하는 것으로 여겨지며, 교사용 지도서, 교육자료, 교재, 교육방법 준비 정도가 높을수록, 연수 경험이 많을수록 안전교육 실천 점수가 높게나와 유의미한 차이를 보인 박희정(2003)과 박현근(2007)의 연구 결과와 비교해 볼 때 자료 분석 방법의 차이에 따른 결과로 생각된다. 강화성요인 즉, 안전교육에 대한 교사주변 요인의 인식 정도는 교사의 내부요인과 외부요인에서 모두 남자 교사가 높았다. 이는 남자교사들이 안전교육에 대한 관심도가 높으며 외부 활동과 대외적인 활동이 많아 안전교육에 미치는 외부적인 요인이 다양하기 때문이라고 생각된다. 경력이 많은 교사들이 내부요인에 대한 인식이 높게 나타났으며 학력에서 또한 내부요인에서 대학원 학력 이상이 더 높게 나타났다. 이는 정신지체 특수학교 학부모와 교육청, 학교의 관리자의 관심도가 높다는 것을 알 수 있다. 이를 잘 활용한다면 특수학교의 안전사고를 사전에 예방하고 안전생활이 정착하는데 큰 도움이 될 것이다. 담임 유무에 따라서는 외부요인에서 담임을 맡고 있는 교사들이 더 높게 나타났다. 담임교사들은 학생들의 안전교육에 대한 관심과 참여가 학교에서만 이루어지는 것이 아니라 지역사회 단체, 주민들의 관심이 필요하다고 생각하는 것이며, 또한 지역사회의 안전교육 전문가들과 소방관, 경찰관들의 지도를 통해 학교, 그리고 지역사회, 가정에서의 안전교육의 연계가 필요하다고 볼 수 있다. 지역에 따라서는 내부요인에서 서울지역 보다 경기, 인천지역에서 학교의 관리자 학부모, 상급기관의 관심과 지원이 더 높은 것으로 높게 나타났다.

넷째, 교육적·조직적 진단 요인이 행동적·환경적 진단 요인과의 상관관계를 분석하였다. 분석결과 각 요인간의 관계가 상관관계를 보이고 있으며 PRECEDE모형에서의 요인간의 상관관계와 일치하고 있다. 교육적·조직적 진단 요인이 행동적·환경적 진단 요인에 미치는 상대적 영향력을 알아보기 위해 중다회귀분석을 실시하였다. 이 연구 결과에서 볼 수 있듯이 교육적·조직적 진단 요인이 행동적·환경적 진단 요인에 상대적으로 영향을 미치는 것이며, 이는 PRECEDE모형에서 영향의 진행방향과 일치하는 것으로 나타났으며, 역설적으로 계획은 반대방향으로 진행되는 결과와 일치한다(박형중, 김공현, 김광기, 1997; 차경순, 2004). 즉 교육적·조직적진단 요인의 경향성, 강화성 요인에서 교사의 안전교육 실천도를 진단하여 이를 개선시킨다면 행동적·환경적 진단 요인의 안전교육 활동과 안전교육 환경이 개선되어질 것이며 이로 인해 정신지체 특수학교에서의 안전사고를 사전에 예방 할 수 있음을 알 수 있었다.

## V. 결론 및 제언

### 1. 결 론

본 연구는 PRECEDE모형을 바탕으로 서울, 경기, 인천지역 정신지체 특수학교 교사의 안전교육 실태를 특수교사의 일반적 특성에 따라 안전교육실천도를 진단하는데 있었으며, 연구 결과 및 논의를 바탕으로 한 연구 결과 요약과 결론은 다음과 같다.

첫째, 사회적·역학적 진단을 통해 중한 사고 보다 경한 사고의 경험이 더 높게 나타났으며, 학생들이 주로 활동하는 실내에서의 사고 경험이 높게 나타났다. 또한, 이동범위와 활동범위가 넓고, 동적인 활동이 많아 사고의 위험에 더 많이 노출되는 교실 활동 이외의 시간에서 사고 경험이 높게 나타났다.

둘째, 행동적·환경적 진단을 통해 풍부한 경험과 경력이 많은 교사들이 높게, 남자 교사가 여자교사 보다 안전교육활동 면에서 실천도가 높게 나타났다. 학력에서도 대학교 학력보다 대학원의 학력이 안전교육 활동 면에서 더 높게 나타났다. 또한, 인천지역의 교사들이 서울, 경기지역에 비하여 안전교육 자료를 이용한 안전교육활동을 하고 있는 것으로 나타났으며, 학급 담임을 맡지 않는 교사 보다 담임들이 안전교육에 대한 실천도가 높게 나타났다.

셋째, 교육적·조직적 진단을 통해 안전교육에 대한 인식과 지식정도는 여자 교사 보다 남자 교사가 높은 것으로 나타났으며, 경력이 많은 교사들이 교사가 1~3년 교사보다 지식 면에서 점수가 높았다. 또한 대학원 학력 이상의 교사들이 안전교육에 대한 인식이 높게 나타난 것으로 나타났다. 또한, 안전교육에 대한 자원과 교사 연수의 정도는 유의한 차이가 나타나지 않아 일반적 특성에 상관없이 모든 정신지체 특수학교 교사가 가용성요인에 대하여 같은 생각을 하는 것으로 여겨진다. 안전교육에 대한 교사주변 요인의 인식 정도는 교사의 내부요인과 외부요인에서 모두 남자 교사가 높았으며, 경력이 많은 교사들이 내부요인에 대한 인식이 높게 나타났으며 학력에서는 내부요인에서 대학원 졸업자 이상이 더 높게 나타났다. 담임 유무에 따라서는 외부요인에서 담임을 맡고 있는 교사들이 더 높게 나타났다. 아울러 지역에 따른 내부요인에서 서울 지역 보다 경기, 인천지역의 교사들이 내부요인에 대한 실천도가 높게 나타났다.

넷째, 교육적·조직적 진단 요인과 행동적·환경적 진단 요인의 상관관계 분석을 통해 각 요인간의 관계가 상관관계를 보이고 있으며, PRECEDE모형에서의 요인간의 상관관계와 일치하고 있다. 또한, 교육적·조직적 진단 요인이 행동적·환경적 진단 요인에 미치는 상대적 영향력을 알아보기 위한 중다회귀분석 결과 요인들 간의 상관관계의 타당도를 입증하였으며, 교육적·조직적 진단 요인이 행동적·환경적 진

단 요인에 상대적으로 영향을 미치고, PRECEDE모형에서 영향의 진행방향과 일치하는 것으로 나타났다.

결론적으로 교사의 성별, 경력, 학력, 담임유무 등을 고려하여 인적, 물적 자원을 배치하고 교사는 안전사고 실태를 정확히 파악하여 사고가 재발하지 않도록 지속적인 점검 및 교육활동이 이루어지도록 노력해야 하며, 안전에 대한 지식 및 인식을 위하여 수시로 교사연수경험을 가지며 학부모, 지역사회 기관, 지역 주민 등과 긴밀한 유대관계를 갖고 특수학교 안전교육을 위한 계획을 수립할 경우 이러한 요인들이 최대한 반영되도록 해야 할 것이다.

## 2. 제 언

진술한 결과와 논의를 토대로 차후 연구되어야 할 과제를 제시하면 다음과 같다.

첫째, 본 연구는 서울, 경기, 인천지역에 위치한 정신지체 특수학교 교사의 안전교육 실천도에 관해 진단한 것으로 우리나라 전체 정신지체 특수학교에 대해 일반화하는데 제한점을 가지고 있으며, 추후 연구에서는 전국을 대상으로 다양한 장애영역의 특수학교에 대한 포괄적이고 다양한 방법을 이용한 연구가 이루어져야 할 것이다.

둘째, 앞으로 이러한 연구를 PRECEDE모형의 교육적·조직적 진단 단계까지의 제한적 진단에 그치지 말고 연구 결과를 직접적으로 학교 안전교육계획 및 활동에 적용하는 과정을 통해 그 효과를 평가하는 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이다.

셋째, 이와 같은 체계적인 모형을 적용한 연구의 결과를 일반화하기 위하여 교육현장에서 적용해 볼 수 있는 기회가 제공되어야 하며, 이를 실천할 수 있는 정신지체 특수학교에서의 안전교육을 위한 프로그램 개발과 효과적인 지도방법의 연구가 필요하다.

## 참고문헌

- 경기도교육청 (2010). **학교안전사고 현황**. <http://www.goe.go.kr>.
- 김보미 (2006). **장애유아의 안전사고 실태 및 안전교육에 대한 교사 인식에 관한 연구: 부산 지역을 중심으로**. 미간행 석사학위 논문, 부산대학교 교육대학원.
- 김부기 (2002). **정서장애 특수학교 교원의 학교안전사고와 학교 안전공제회에 대한 실태 및 인식**. 미간행 석사학위 논문, 대구대학교 교육대학원.
- 김성희 (2000). **유아 안전교육**. 서울: 창지사.
- 김은경 (2003). **유아교육기관의 안전교육 실태 및 교사 안전인식에 관한 연구**. 미간행 석사학위 논문, 경희대학교 교육대학원.
- 김호영 (2006). **정신지체 특수학교의 안전교육 실태와 교사의 인식 수준**. 미간행 석사학위 논문, 대구대학교 교육대학원.
- 문수백 (2003). **학위논문 작성을 위한 연구방법의 실제**. 서울: 학지사.
- 박현근 (2007). **학교안전사고에 관한 조사연구**. 미간행 석사학위 논문, 춘천교육대학교 교육대학원.
- 박형중, 김공현, 김광기 (1997). **보건교육**. 서울: 신광출판사.
- 박희정 (2003). **유아교육기관 교사의 안전교육 실천도에 관한 진단적 연구: PRECEDE 모형을 근간으로**. 미간행 석사학위 논문, 이화여자대학교 대학원.
- 연합뉴스 (2006). **경기도내 학교 안전사고 매년 급증**. 검색일 2008년 8월 20일
- 전미선 (2005). **유아특수교육기관에서의 안전사고와 안전교육에 관한 교사의 인식조사 연구**. 미간행 석사학위 논문, 대구대학교 교육대학원.
- 정영희 (2004). **공립유치원의 안전교육에 관한 교사의 인식 및 현황 연구**. 미간행 석사학위 논문, 경남대학교 교육대학원.
- 정은진 (2003). **유아특수교육 관련 전문가들의 유아안전에 관한 인식조사**. 미간행 석사학위 논문, 단국대학교 특수교육대학원.
- 차경순 (2004) **공립유치원 교사의 유아 안전교육 실천도에 관한 연구**. 미간행 석사학위 논문, 계명대학교 교육대학원.
- 최성규 (2005). **학교안전사고에 대한 일반교사와 특수교사의 인식 비교**. **특수교육연구**, 12(1), 119-141.
- Green, L. W., Kreuter, M. W., Deeds, S. G., & Partridge, K. B. (1980). *Health education planning: A diagnostic approach*. Calif.: Mayfield.

A Diagnostic Study on Safety Education among Teachers  
at Special Schools for Youth with Mental Retardation  
– Based on a PRECEDE model –

**Jae-won Lee**

Yong-in University

**Kwon-il Kim**

Korea Institute of Sports Science

**Byoung-hoon Yim**

Kyoung-eun special school

<Abstract>

The purpose of this study was to diagnose safety education provided by teachers at special schools for mentally retarded youth by applying the three stages of a PRECEDE model involving social/epidemiologic, behavioral and educational ones in a bid to identify factors affecting the implementation of safety education among teachers at the schools. The subjects in this study were 399 teachers who worked at special schools for mentally retarded youth in Seoul, Gyeonggi Province and Incheon. After a survey was conducted to gather data, a SPSS Ver. 15.0 program was utilized, and frequency analysis, t-test, one-way ANOVA, Scheffe test, correlation analysis and regression procedures were employed. The major findings of the study were as follows: Human and material resources should be posted in light of the gender, career and academic background of teachers and whether to work as a homeroom teachers or not. Teachers should continue to take training courses to be knowledgeable about safety education, and special schools should join forces with parents, local organizations and residents in planning and conducting safety education in light of the findings of this study.

**Key Words**

: Safety Education, Safety Education

---

논문 접수: 2010. 01. 25 심사 시작: 2010. 02. 10 게재 확정: 2010. 03. 18

