

## 체육교사의 가치정향에 따른 안전사고 예방활동 및 실태

정석범 · 박영수\*

한국교원대학교 교육대학원 · 한국교원대학교\*

### Safety Accident Prevention Activities & Actual Conditions According to Physical Education Teacher's Value Orientation

Jeong, Suk-Bum · Park, Young-Soo\*

Graduate School of Education Korea National University of Education  
Korea National University of Education\*

#### ABSTRACT

This dissertation aims to analyze various safety accidents taking place during physical education class according to physical education teacher's value orientation, to identify teacher's value orientation that can minimize safety accidents, and to provide basic materials for safe and smooth class management. For this purpose, data have been collected from 261 physical education teachers at some middle and high schools in G City in Kyung-Ki Province and Busan Metropolitan City. The materials were treated as follows : The variables on demographic characteristics of physical education teachers are determined by t-test ; The analysis of one-way ANOVA and relationship between value orientation and safety accident prevention activities was conducted through Pearson's linear correlation analysis and multiple regression ; The analysis of the relationship between value orientation and actual conditions of safety accidents was conducted through logistic regression.

First, there is almost no awareness difference of physical education teachers' value orientation according to demographical variables. The value orientation physical education teachers consider to be the most important is, however, mainly 'mastery of disciplinary lesson.' There is a statistically significant difference in safety accident prevention activities according to demographical variables. Teachers' focuses in class contents showed a significant difference according to teaching experience and working area, while the dependency on facility has a significant difference according to teaching experience and school type.

Second, there is no correlation between physical education teacher's value orientation and safety accident prevention activities because there is virtually no statistically significant difference between them. It means that safety accident prevention activities are not related

with on which teachers place emphasis among mastery of disciplinary lesson, social reconstruction, self-realization, ecological integration and value orientation on learning process.

Third, the analysis of safety accident prevention activities according to physical education teachers' value orientation revealed that the lower value orientation in social reconstruction is, the more safety accidents teachers experience. It is also found that crashes among students, ball games and leg injuries are inter-related with social reconstruction in value orientation, over-motivation and unskilled motor function ; athletic sports with value orientation on learning process and safety prevention training ; unskilled motor functions with value orientation in ecological integration and disobedience to teacher's directions ; winter accidents with mastery of disciplinary lesson in value orientation.

In conclusion, the research indicates that physical education teacher's value orientation according to demographical variables didn't show any significant difference, while one according to safety accident prevention activities showed significant difference.

Besides, physical education teachers' value orientation is not related to safety accident prevention activities, but the relationship between value orientation and actual conditions of safety accidents showed correlations according to each variable. Especially, teachers with lower value orientation in social reconstruction experienced more safety accidents. Therefore, physical education teachers can manage physical education class more safely with more emphasis on value orientation in social reconstruction.

## I. 서 론

### 1. 연구의 필요성 및 목적

체육은 학교 교육 활동 중에서 전인적인 인간 육성에 매우 중요한 부분을 차지하는 교과임에는 틀림없으나, 타 교과에 비해 안전사고가 많이 발생해 학생 및 교사의 신체적, 정신적 피해를 초래 하여 교육의 효과를 저해하는 경우가 종종 있다.

실제로 안전을 고려한 합리적인 지도가 학교 체육수업에서 실시되고 있다고 하더라도 신체적으로나 정신적으로 가장 급격하게 성장하는 시기의 청소년들에게는 체육활동에 대한 특별한 관심과 예방에 대한 지도 방안이 마련되어야 체육수업시의 상해를 최소화 시킬 수 있다.

체육수업은 때론 학생들에게 체육교사의 교육 신념이나 철학에 따라 많은 다양한 학습경험을 주기도 한다. 이러한 경우에 체육교사는 안전사

고에 대비한 예방교육을 실시하나 때론 수행 종 목에 따라 학생의 동작 특징이나 상대방과의 신체접촉으로 인해 발생하기도 하고, 준비운동의 미흡이나 수행종목에 대한 기술부족 및 지나친 의욕, 주의 산만, 과도한 긴장, 상대방의 반칙행위, 기구나 기자재의 결함 그리고 장소나 기후 등으로 인한 안전사고를 경험하게 된다. 안전사고를 경험한 체육교사는 쉽사리 위험요소를 가진 종목을 선택해 학생들을 가르치기가 쉽지 않을 것이다. 하지만 다양한 학습경험을 학생들에게 제공해야 하는 교사 입장에서는 최대한의 안전 확보와 더불어 항상 학생들의 행동에 주의를 기울여야 하는 부담감을 가지고 수업종목을 선택해 실시해야 한다. 그러기 위해서는 체육교사들이 수업 중 안전사고 예방을 위하여 어떠한 주의 의무와 감독 의무를 이행해야 하는지를 알고 이를 실천해야 하며, 유사한 안전사고가 발생하였을 때에는 어떻게 대처해야 하는지를 알아야 할 것이다.

현재 많은 선행연구자들의 이러한 안전사고에 대한 논문들을 살펴보면 운동선수들의 상해(김국희, 1996; 위진우, 1996)나 일반 학생들의 상해(이상욱, 1997; 박종문, 1999)에 대한 조사 및 안전공제회의 이용 현황(정충국, 1999; 황규성, 1999)과 같은 논문과 체육수업시 안전사고의 실태(김순태, 1991; 강대용, 1990; 권기홍, 2000)에 관한 논문 등이 주류를 이루어 이것은 단지 체육수업에서의 안전사고실태 및 현황으로만 국한되었다. 이러한 연구들은 안전사고 발생 시 보호자와 학생, 교사의 안전사고에 대한 법적 책임과 보상문제 등이 있었으며, 안전사고의 발생현황을 연차별로 조사하여 그에 따른 판결 동향 등을 제시하고 이에 따른 몇 가지 제언들을 쓰고 있었다. 운동선수의 운동상해에 대한 조사연구도 다수 있었으나 체육수업시의 평범한 학생이 수업 진행 중에 상해를 입을 수 있는 상황과는 다소 거리가 있었다.

이러한 연구들은 안전사고의 발생이 체육교사의 교육신념이나, 철학 등에 따라 다양하게 발생할 수 있음을 제시하지 못하고 있다.

이에 연구자는 체육교사들의 교육신념이나 가치관, 철학 등의 가치정향에 따라 체육수업에서 다양하게 발생하는 안전사고분석을 통해 안전사고를 최소화하는 체육교사의 가치정향을 파악하여 안전하고 원활한 체육수업이 이루어 질 수 있도록 하는 데 기초적인 자료를 제공하고자 한다.

## 2. 연구 문제

체육교사의 가치정향에 따른 체육수업시의 안전사고 예방활동과 안전사고 실태를 알아보기 위해 이 연구에서는 다음과 같은 연구문제를 설정하였다.

- 가. 인구통계학적 변인에 따른 안전사고 실태 및 예방활동은 어떠한가?
- 나. 체육교사의 가치정향에 따른 안전사고 실태는 어떠한가?
- 다. 체육교사의 가치정향에 따른 안전사고 예방활동은 어떠한가?

## 3. 연구의 제한점

이 연구는 체육교사의 가치정향에 따라 체육수업 시 발생하는 안전사고 예방활동이 어떠한가에 관한 문제로서 제한점은 다음과 같다.

- 1) 경기도 k시 지역, 부산광역시 일부 지역 및 동 대학원에 다니는 종등학교 체육교사로 한정하였기 때문에 전국적으로 일반화하여 해석하는 데는 다소 한계가 있다.
- 2) 안전사고에 대한 실태조사는 단순 치료나 보건실 치료는 제외하였으며, 병원 치료 이상을 조사했기에 응답자들의 기억을 되살리는 데 다소 어려움이 있다.

## 4. 용어의 정의

이 연구에서의 주요 용어는 다음과 같이 정의하였다.

### 1) 가치정향(value orientation)

교육과정에 대한 의사 결정시 준거가 되는 이론적 틀로써 교육상황에서 조작적으로 정의되는 교사의 신념이나 철학을 의미한다.

### 2) 교과내용숙달(disciplinary)

기술과 지식의 중요성을 강조한 전통적인 정향으로 학문적인 교과내용의 탁월성, 중요한 지식의 습득 또는 교과내용을 숙달하는데 중점을 둔 가치정향이다.

### 3) 학습과정(learning process)

"어떻게 학습하는 방법을 배우느냐."의 개념에 중점을 둔 정향으로 학습하는데 필요한 과정기술을 강조한 가치정향이다.

### 4) 자아실현(self-actualization)

개인의 성장과 자율성을 교육시키는데 중점을 둔 정향으로 자기 발견과 종합 그리고 개인적 통합 과정을 강조한 가치정향이다.

### 5) 사회재건(social reconstruction)

사회개혁을 강조하는 정향으로 개인적인 정보와 환경사이의 상관관계를 이해하는 데 중점을 둔 가치정향이다.

### 6) 생태학적 통합(ecological integration)

미래지향적인 정향으로 개인적인 정보와 환경 사이의 상관관계를 이해하는데 중점을 둔 가치정향이다.

### 7) 안전사고

학교의 여러 가지 안전사고 중 체육수업 시에 발생하는 안전사고로 주로 운동상해를 뜻하며, 단순한 응급처치나 보건실에서의 치료는 제외되고, 병원 이상의 기관에서 치료를 받는 경우를 말한다.

## II. 연구 방법

### 1. 연구 대상

이 연구는 경기도 G시 지역의 29개 중학교와 25개의 고등학교, 부산광역시의 20여개 중·고등학교 및 동 대학원에 재학중인 각 지역의 체육교사를 대상으로 하였으며, 구체적인 내용은 다음의 〈표 II-1〉와 같다.

## 2. 검사 도구

### 1) 검사 도구의 제작

이 연구에서의 체육교사 가치정향 검사도구는 Ennis 등(1988)이 개발했던 '체육교사의 가치정향 설문지(Value Orientation Questionnaire)'를 한국어로 번역하여 김윤희(1993)가 사용한 '체육교사의 가치정향 설문지'를 사용하였고, 안전사고 예방에 관한 문항은 박종문(1999), 이병익(2000), 석재봉(2001) 등이 사용한 설문지를 참고로 총 34문항을 제작하여 1차 설문지를 통해 신뢰도를 검정한 후 다시 본 연구 목적에 맞도록 2차 설문지의 총 18문항으로 구성하였다(부록).

이 설문지의 가치정향에 대한 분포 및 안전사고 예방활동에 대한 하위요인은 〈표 II-2〉와 같이 구성되었다.

### 2) 문항에 대한 타당도 검정

본 설문지의 타당도 검사는 전문가 집단에 의한 개념 타당도로 분석하였다. 각 요인들이 개념적으로 같은 개념을 나타내고 있는가의 검증은

표 II-1. 연구의 대상자

단위 : 명

| 학 교 유 형 | 대상  |     | 계   |
|---------|-----|-----|-----|
|         | 남교사 | 여교사 |     |
| 중학교     | 140 | 32  | 172 |
| 고등학교    | 78  | 11  | 89  |
| 계       | 218 | 43  | 261 |

표 II-2. 가치정향 분포 및 안전사고 예방활동 하위요인

| 가치정향       | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 안전사고 예방활동 | 문항별 하위요인           |
|------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----------|--------------------|
| 교과내용숙달(DM) | 마 | 라 | 가 | 라 | 마 | 가 | 나 | 다 | 나 | 행동통제      | 11, 14, 15, 16, 17 |
| 자아실현(SA)   | 가 | 마 | 나 | 마 | 가 | 마 | 라 | 라 | 라 | 주의분산      | 3, 5, 8, 12        |
| 학습과정(LP)   | 나 | 다 | 라 | 가 | 나 | 다 | 가 | 나 | 다 | 교사초점      | 1, 2, 6, 10        |
| 사회재건(SR)   | 다 | 나 | 마 | 다 | 라 | 나 | 마 | 마 | 마 | 안전의식      | 9, 13, 18          |
| 생태학적통합(EI) | 라 | 가 | 다 | 나 | 다 | 라 | 다 | 가 | 가 | 시설사용집착    | 4, 7               |

확인적인 요인분석을 통해 실시되었다. 본 대학원의 지도교수를 비롯한 동 대학원의 박사과정에 있는 2명의 대학원생의 자문을 받아 설문지에 대한 검토 및 논평을 요청한 후 그 결과를 토대로 타당성이 있다고 인정된 설문 문항을 최종적으로 선택하였으므로 본 설문지는 내적 타당도가 높은 것으로 사료된다.

### 3) 신뢰도 분석

이 연구의 측정 도구인 체육교사의 가치정향과 안전사고 예방활동에 대해 조사자의 신뢰도는 동일한 개념을 측정하기 위해 다수의 항목을 이용하는 경우 신뢰도를 저해하는 항목을 찾아내어 측정도구에서 제외시킴으로써 측정도구의 신뢰도를 높이는 방법으로 내적일관성에 의거하여 신뢰도를 검증하였다. 그 결과 각각 Cronbach's Alpha=0.72와 Cronbach's Alpha=0.77로 조사되어 비교적 높은 신뢰도를 가지며 각 설문문항은 내적 일치성을 확인할 수 있다.

### 4) 검사 도구의 구성

이 연구에 사용한 설문지는 <표 II-3>와 같이 구성하였다.

### 3. 자료 수집 절차

이 연구에서의 설문지의 사전 조사는 본 시에

소재한 중·고등학교 체육교사 남녀 각각 20명을 대상으로 2003년 5월에 실시해 설문내용을 수정한 후 본 조사는 2003년 7월 1일 설문지를 개별 발송해 8월 30일 까지 회수하였다. 그 결과 체육교사 268명의 자료 중 불성실한 응답자의 설문지 7부를 제외한 나머지 261부를 자료로 하여 통계 분석하였다.

### 4. 자료 처리 방법

본 설문지의 회수된 것은 검색 작업을 거친 후 SPSS의 하위 프로그램을 이용하여 통계 처리했으며, 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

첫째, 체육교사의 일반적인 특성인 성별, 교육경력, 학교유형, 근무지별로 그 인식의 차이의 평균치를 t 검정과 일원변량분석(One-way ANOVA)을 통하여 검증하였으며, 일원변량분석의 경우 유의성이 조사된 경우 Tukey의 다중비교에 의해 사후검정을 각각 실시하였다.

둘째, 체육교사 가치정향의 안전사고 예방의식에 대한 관계를 알아보기 위하여 피어슨의 선형 상관관계분석(Pearson's Linear Correlation Co-efficient)과 다중회귀분석(Multiple Regression)을 실시하였다.

셋째, 체육교사의 가치정향에 따른 안전사고에 미치는 영향력을 알아보기 위하여 복수응답으로 조사된 각 안전사고 실태를 더미변수(Dummy

**표 II-3. 설문지 구성 내용**

| 구성지표       | 구성내용  | 문항수 |
|------------|---|-----|
| 일반적 사항     | 성별, 교육경력, 학교유형, 근무지   | 4   |
| 체육교사의 가치정향 | 교과내용숙달(9), 자아실현(9), 학습과정(9), 사회재건(9), 생태학적 통합(9)                              | 45  |
| 안전사고 예방 활동 | 학생행동통제노력(5), 수업내용의 교사초점(4), 교사의 안전의식(3), 시설사용의 과도한 집착(2), 학생의 수업 환경에의 주의분산(4) | 18  |
| 안전사고실태     | 사고당시학년, 사고원인, 발생시기, 교수학습 영역, 사고 유형, 사고부위, 사후처치, 사고연도,                         | 8   |
| 계          |   | 75  |

Variable)화 하여 로지스틱 회귀분석(Logistic Regression)을 각각 실시하였다. 모든 분석의 유의수준  $\alpha=.05$ 이다.

### III. 연구 결과 및 논의

#### 1. 연구대상자의 일반적 특성

이 연구는 체육교사 261명을 대상으로 체육교사의 가치정향과 안전사고 예방의식에 관한 설문지를 이용하여 조사를 실시했으며, 그 결과는 <표 III-1>과 같다.

체육교사는 남자 218명(83.5%), 여자 43명(16.5%)으로 구성되며, 교육경력별로는 5년 미만인 경우가 96명(36.8%), 5~10년은 68명(26.1%), 10년 이상인 경우가 97명(37.2%)으로 분포되었다. 또한 중학교 교사 172명(65.9%)과 고등학교 체육교사 89명(34.1%)으로 구성되며, 근무지역별로는 광역시가 76명(29.1%), 시지역이 158명(60.5%), 읍·면지역이 27명(10.3%)으로 각각 조사되었다.

#### 2. 체육교사의 가치정향

체육교사의 가치정향은 5가지로 교과내용숙달, 사회재건, 자아실현, 생태학적 통합, 학습과정으로 구분하였으며 그 결과는 <표 III-2>와 같다.

교과내용숙달은 3.66, 사회재건은 1.92, 자아실현은 2.37, 생태학적 통합은 2.44, 학습과정은 3.16으로 교과내용숙달에 대한 인식수준이 가장

높았으며 다음으로 학습과정, 생태학적 통합, 자아실현, 사회재건의 순이었다. 중등학교 체육교사는 주로 '교과내용 숙달'의 가치정향을 가장 중요하게 인식하고 있는 것으로 나타났으며, 이러한 연구결과는 체육교사들이 다른 가치정향에 비해 교육과정의 목표설정과 평가가 용이한 '교과내용숙달'의 가치정향을 선호하는 것으로 생각된다. 김윤희(1993)의 연구결과나 박인규(1997)의 연구결과에서도 동일한 것으로 나타나 전통적으로 '교과내용숙달' 가치정향이 체육교과의 핵심이었다는 Jewett와 Bain(1985)의 연구와 일치함을 알 수 있다. 체육교사의 일반적인 특성인 성별, 교육경력, 학교유형, 근무지에 따라서는 그 인식의 차이가 없는 것으로 나타났으며 체육교사의 인식이 대체적으로 유사한 수준을 유지하는 것으로 나타났다.

#### 3. 체육교사의 안전사고 예방 활동

체육교사의 안전사고 예방활동은 학생행동 통제노력, 학생의 수업환경에의 주의 분산, 수업내용에서의 교사초점, 교사의 안전의식, 시설 사용의 과도한 집착의 내용을 통하여 알아보았으며, 그 결과는 <표 III-3>와 같다.

학생행동 통제노력은 3.84, 학생의 수업환경에의 주의 분산은 3.58, 수업내용에서의 교사초점은 3.92, 교사의 안전의식은 3.84, 시설 사용의 과도한 집착은 3.58로 각각 조사되어 전체 3.92로 체육교사들의 안전사고 예방활동정도는 매우 높은 것으로 나타났다.

전체적인 체육교사의 안전사고 예방활동과 그 하위요인 중 학생행동 통제노력, 학생의 수업환

표 III-1. 연구대상자의 일반적 특성별 분포

|          | 성별            |              | 교육경력         |              |              | 학교유형          |              | 근무지          |               |              | 전체             |
|----------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|--------------|---------------|--------------|----------------|
|          | 남자            | 여자           | 5년 미만        | 5~10년        | 10년 이상       | 중학교           | 고등학교         | 광역시          | 시             | 읍·면          |                |
| N<br>(%) | 218<br>(83.5) | 43<br>(16.5) | 96<br>(36.8) | 68<br>(26.1) | 97<br>(37.2) | 172<br>(65.9) | 89<br>(34.1) | 76<br>(29.1) | 158<br>(60.5) | 27<br>(10.3) | 261<br>(100.0) |

표 III-2. 체육교사의 가치정향

|         |              | 성별               |      | 교육경력            |       |        | 학교유형             |       | 근무지             |      |      | 전체   |
|---------|--------------|------------------|------|-----------------|-------|--------|------------------|-------|-----------------|------|------|------|
|         |              | 남자               | 여자   | 5년 미만           | 5~10년 | 10년 이상 | 중학교              | 고등 학교 | 광역시             | 시    | 읍·면  |      |
| 교과내용숙달  | M            | 3.64             | 3.73 | 3.63            | 3.73  | 3.64   | 3.64             | 3.69  | 3.64            | 3.66 | 3.70 | 3.66 |
|         | SD           | .70              | .69  | .68             | .68   | .73    | .72              | .66   | .70             | .69  | .75  | .70  |
| 사회재건    | t · F<br>(p) | -.706<br>(.481)  |      | .462<br>(.630)  |       |        | -.549<br>(.584)  |       | .079<br>(.924)  |      |      |      |
|         | M            | 1.92             | 1.94 | 1.92            | 2.00  | 1.86   | 1.90             | 1.96  | 1.94            | 1.88 | 2.11 | 1.92 |
| 자아실현    | SD           | .62              | .63  | .63             | .70   | .55    | .57              | .71   | .57             | .64  | .60  | .62  |
|         | t · F<br>(p) | -.247<br>(.805)  |      | .923<br>(.399)  |       |        | -.753<br>(.452)  |       | 1.657<br>(.193) |      |      |      |
| 생태학적 통합 | M            | 2.37             | 2.38 | 2.25            | 2.41  | 2.47   | 2.36             | 2.41  | 2.51            | 2.30 | 2.39 | 2.37 |
|         | SD           | .76              | .65  | .75             | .76   | .70    | .70              | .81   | .73             | .75  | .69  | .74  |
| 학습과정    | t · F<br>(p) | -.042<br>(.966)  |      | 2.399<br>(.093) |       |        | -.530<br>(.597)  |       | 2.084<br>(.127) |      |      |      |
|         | M            | 2.41             | 2.58 | 2.44            | 2.34  | 2.52   | 2.40             | 2.52  | 2.44            | 2.44 | 2.45 | 2.44 |
|         | SD           | .69              | .81  | .72             | .66   | .74    | .69              | .74   | .71             | .72  | .69  | .71  |
|         | t · F<br>(p) | -1.374<br>(.171) |      | 1.314<br>(.270) |       |        | -1.283<br>(.201) |       | .004<br>(.996)  |      |      |      |
| 학습과정    | M            | 3.16             | 3.16 | 3.17            | 3.12  | 3.18   | 3.20             | 3.08  | 3.16            | 3.17 | 3.08 | 3.16 |
|         | SD           | .67              | .62  | .61             | .69   | .66    | .65              | .67   | .67             | .64  | .76  | .66  |
|         | t · F<br>(p) | .043<br>(.966)   |      | .167<br>(.846)  |       |        | 1.355<br>(.177)  |       | .212<br>(.809)  |      |      |      |

표 III-3. 체육교사의 안전사고 예방활동

|                 |              | 성별              |      | 교육경력             |        |        | 학교유형              |       | 근무지              |       |       | 전체   |
|-----------------|--------------|-----------------|------|------------------|--------|--------|-------------------|-------|------------------|-------|-------|------|
|                 |              | 남자              | 여자   | 5년 미만            | 5~10년  | 10년 이상 | 중학교               | 고등 학교 | 광역시              | 시     | 읍·면   |      |
| 학생행동 통제노력       | M            | 3.87            | 3.77 | 3.87             | 3.74   | 3.88   | 3.87              | 3.77  | 3.87             | 3.80  | 3.96  | 3.84 |
|                 | SD           | .49             | .44  | .44              | .53    | .46    | .49               | .44   | .57              | .44   | .38   | .47  |
| 학생의 수업환경에의 주의분산 | t · F<br>(p) | 1.345<br>(.180) |      | 1.925<br>(.148)  |        |        | 1.754<br>(.081)   |       | 1.434<br>(.240)  |       |       |      |
|                 | M            | 3.60            | 3.56 | 3.60             | 3.55   | 3.59   | 3.60              | 3.56  | 3.57             | 3.59  | 3.59  | 3.58 |
|                 | SD           | .53             | .53  | .54              | .56    | .51    | .53               | .53   | .57              | .52   | .51   | .53  |
|                 | t · F<br>(p) | -.039<br>(.969) |      | .222<br>(.801)   |        |        | .614<br>(.540)    |       | .044<br>(.957)   |       |       |      |
| 수업내용에서의 교사초점    | M            | 3.92            | 3.91 | 3.85a            | 3.88a  | 4.01b  | 3.92              | 3.91  | 3.95ab           | 3.87a | 4.09b | 3.92 |
|                 | SD           | .41             | .41  | .44              | .40    | .38    | .41               | .41   | .45              | .38   | .40   | .41  |
| 교사의 안전의식        | t · F<br>(p) | .303<br>(.762)  |      | 4.250*<br>(.015) |        |        | .239<br>(.811)    |       | 3.676*<br>(.027) |       |       |      |
|                 | M            | 3.64            | 3.65 | 3.67             | 3.62   | 3.63   | 3.64              | 3.65  | 3.63             | 3.63  | 3.74  | 3.84 |
|                 | SD           | .46             | .55  | .48              | .45    | .53    | .46               | .55   | .46              | .50   | .54   | .47  |
|                 | t · F<br>(p) | -.373<br>(.710) |      | .222<br>(.801)   |        |        | -.249<br>(.803)   |       | .619<br>(.539)   |       |       |      |
| 시설사용의 과도한 집착    | M            | 3.98            | 4.16 | 3.92a            | 4.07ab | 4.14b  | 3.98              | 4.16  | 4.03             | 4.01  | 4.26  | 3.58 |
|                 | SD           | .59             | .59  | .64              | .62    | .52    | .59               | .59   | .67              | .57   | .49   | .53  |
|                 | t · F<br>(p) | 1.894<br>(.059) |      | 3.683*<br>(.026) |        |        | -2.302*<br>(.022) |       | 2.103<br>(.124)  |       |       |      |
|                 | M            | 3.80            | 3.81 | 3.78             | 3.77   | 3.85   | 3.80              | 3.81  | 3.81             | 3.78  | 3.93  | 3.92 |
| 전체              | SD           | .36             | .34  | .36              | .36    | .34    | .36               | .34   | .39              | .33   | .37   | .41  |
|                 | t · F<br>(p) | .952<br>(.342)  |      | 1.412<br>(.245)  |        |        | -.130<br>(.897)   |       | 2.043<br>(.132)  |       |       |      |

a, b : Tukey's Post Hoc Multiple Comparison(a**b**, α=.05) \* p<.05

경에의 주의 분산, 교사의 안전의식은 체육교사의 일반적인 특성인 성별, 교육경력, 학교유형, 근무지에 따라서 그 인식의 차이가 없는 것으로 나타났으며 수업내용에서의 교사초점의 경우는 교육경력에 따라서는 5년 미만인 경우( $M=3.85$ )와 5~10년( $M=3.88$ )은 비교적 인식수준이 낮았고, 10년 이상( $M=4.01$ )인 경우는 인식수준이 매우 높은 것으로 나타났다. 대체적으로 교육경력이 많아질수록 수업내용에서의 교사초점정도가 높아지는 것으로 나타났다( $p<.05$ ). 또한 근무지에 따라서는 광역시( $M=3.95$ ), 시지역( $M=3.87$ ), 읍·면지역( $M=4.09$ ) 중 읍·면지역의 경우 체육교사의 수업내용에서의 교사초점이 가장 높았으며, 시지역이 가장 낮은 경향이었다( $p<.05$ ).

또한 시설사용의 과도한 집착에 대해서는 교육경력에 따라서는 5년 미만인 경우( $M=3.92$ )가 비교적 인식수준이 낮았으며, 10년 이상( $M=4.14$ )인 경우는 인식수준이 매우 높은 것으로 나타나 대체적으로 교육경력이 많아질수록 체육교사의 시설사용에 대한 집착도가 높아지는 것으로 나타났다( $p<.05$ ). 이것은 안전사고를 많이 경험했거나, 정신적, 신체적 피해를 입었던 경험이 있는 교사 일수록 체육기구나 체육시설확충에 집착을 보이는 것으로 사료된다. 또한 학교유형에 따라서는 중학교는 3.98, 고등학교는 4.16으로 고등학교교사의 시설사용에 대한 과도한 집착이 많은 것으로 나타났다( $p<.05$ ). 고등학교의 경우는 주로 체육수업시 게임이나, 스포츠모형 등을 전개하거나, 혹은 신체적으로 성숙한 청소년기의 활발한 생활에서 안전사고의 위험이 훨씬 많이 노출되어 있기에 체육기구나 시설의 확충에 집착을 보이는 것으로 사료된다.

#### 4. 체육교사의 가치정향에 따른 안전사고 예방활동과의 관계

체육교사의 가치정향에 따른 안전사고 예방활동을 알아보기 위하여 독립변수로 체육교사의 가치정향인 교과내용숙달, 사회재건, 자아실현, 생태학적 통합, 학습과정을 투입하였으며 종속변인으로 전체적인 체육교사의 안전사고 예방활동정도와 각 하위요인인 학생행동 통제노력, 학생의 수업환경에의 주의 분산, 수업내용에서의 교사초점, 교사의 안전의식, 시설 사용의 과도한 집착을 차례로 각각 투여하여 다중회귀분석을 실시한 결과 통계적으로 유의한 수준이 나타나지 않았으며, 또한 독립변수와 종속변수간의 상관성을 알아보기 위하여 피어슨의 상관관계분석을 실시한 결과 상관계수( $r$ )는  $r<0.2$  이하의 매우 낮은 상관성을 나타내었다. 이것은 체육교사가 교과내용숙달, 사회재건, 자아실현, 생태학적 통합, 학습과정의 가치정향 중 어느 하나에 비중을 두든 간에 체육수업에서의 안전사고 예방을 위한 체육교사들의 안전사고예방활동과는 별개의 차이가 없음을 알 수 있다.

#### 5. 체육교사의 가치정향에 따른 안전사고 실태의 차이

##### 1) 사고건수

사고건수에 대한 결과는 <표 III-4>과 같다. 이 연구대상자가 경험한 안전사고 건수는 평균 1.33(회)으로 전혀 경험한 적이 없는 경우는 34.9%, 1회는 30.7%, 2회는 15.7%, 3회는 10.7%, 4회는 1.1%, 5회는 6.9%로 조사되었다.

표 III-4. 사고건수

|          | 없음           | 1회           | 2회           | 3회           | 4회         | 5회          |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|-------------|
| N<br>(%) | 91<br>(34.9) | 80<br>(30.7) | 41<br>(15.7) | 28<br>(10.7) | 3<br>(1.1) | 18<br>(6.9) |

체육교사의 가치정향에 따른 안전사고 경험횟수에 대한 영향력을 살펴보면, 〈표 III-5〉과 같다.

체육교사의 사회재건 가치정향이 낮을수록( $\beta = -.114$ ,  $p < .05$ ), 생태학적 통합 가치정향이 적을 수록( $\beta = -.127$ ,  $p < .05$ ), 학습과정 대한 가치정향이 낮을수록( $\beta = -.154$ ,  $p < .05$ ) 안전사고의 빈도가 많이 발생하는 것으로 나타났다. 따라서 체육교사는 안전사고를 줄이기 위하여 사회재건과 생태학적 통합, 학습과정에 대한 가치정향의 인식 수준을 높임으로써 체육시간에 발생하는 안전사고를 최대한 줄일 수 있는 것으로 나타났다.

## 2) 사고 경험

안전사고 경험유무에 대한 결과는 〈표 III-6〉과 같다.

체육교사의 안전사고 경험유무를 살펴보면, 이미 앞의 자료에서 전혀 안전사고를 경험한 적인 없는 경우는 91명(34.9%)이었으며 안전사고를 경험한 경우는 170명(65.1%)으로 나타나 상당히 많은 교사가 안전사고를 1회 이상 경험한 것을 알 수 있다. 이것은 석재봉(2001)의 연구결과에서와 마찬가지로 안전사고를 경험한 교사가 경험하지 않은 교사에 비해 훨씬 높게 나타난 것과 일치함을 알 수 있다.

**표 III-5. 체육교사 가치정향의 사고 발생건수에 대한 영향력**

|         | b     | S.E  | $\beta$ | t       | p    |
|---------|-------|------|---------|---------|------|
| 학습과정    | -.333 | .136 | -.154   | -2.453* | .015 |
| 생태학적 통합 | -.255 | .131 | -.127   | -1.948* | .043 |
| 사회재건    | -.263 | .147 | -.114   | -1.788* | .045 |

R=.224 R<sup>2</sup>=.101

**표 III-6. 사고 경험여부**

| 유무       | 경험없다         | 경험있다          |
|----------|--------------|---------------|
| N<br>(%) | 91<br>(34.9) | 170<br>(65.1) |

가치정향과 관련하여 안전사고를 경험한 경우를 1로 경험하지 않는 경우를 0으로 표기하여 더미변수화 하며 이분형 로지스틱회귀분석을 통하여 분석한 결과는 다음의 〈표 III-7〉와 같다.

체육교사의 가치정향 중 사회재건( $B = -.390$ ,  $p < .05$ )에 대한 가치정향 의식이 낮을수록 안전사고를 경험하는 경우가 많음을 알 수 있으며, 11.8%의 설명력을 바탕으로 한다. 따라서 체육교사는 체육수업시간에 안전사고가 발생되지 않도록 하기 위해서 사회재건 가치정향을 증가시킴으로써 다소 그 정도를 감소시킬 수 있음을 알 수 있다. 앞의 안전사고건수와 안전사고 경험유무에서 사회재건 가치정향이 상당히 주요한 변인으로 작용함을 알 수 있다.

특히 이 연구대상자의 사회재건 가치정향은 평균 2.0이 안 되는 매우 낮은 수준으로 나타남을 알 수 있다(표 IV-2). 이에 체육교사의 사회재건 가치정향을 강화함으로써 안전사고는 충분히 줄일 수 있을 것으로 사료된다.

## 3) 사고학년

안전사고당시의 학년에 대한 결과는 〈표 III-8〉과 같다.

체육교사가 경험한 안전사고 당시 지도 학년은 중1은 37.9%, 중2는 52.1%, 중3은 35.5%, 고1은 28.5%, 고2는 27.2%, 고3은 14.2%로 중2학

**표 III-7. 체육교사 가치정향의 안전사고경험 유무에 대한 영향력**

|                | b     | S.E  | Wald   | Sig. | Exp(B) |
|----------------|-------|------|--------|------|--------|
| 사회재건           | -.390 | .119 | 3.166* | .045 | .677   |
| R <sup>2</sup> |       |      |        |      | .118   |

**표 III-8. 안전사고당시의 학년**

|          | 중1           | 중2           | 중3           | 고1           | 고2           | 고3           |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| N<br>(%) | 64<br>(37.9) | 88<br>(52.1) | 60<br>(35.5) | 65<br>(38.5) | 46<br>(27.2) | 24<br>(14.2) |

년이 가장 안전사고가 많이 발생함을 알 수 있으며 다소 학년이 높아짐으로써 사고발생건수가 줄어들고 있음을 알 수 있다.

체육교사의 가치정향에 따른 사고학년에 미치는 영향력을 분석해 본 결과는 중1, 중3, 고2의 경우는 전혀 체육교사의 가치정향의 요인이 사고학년에 미치는 영향력이 없는 것으로 나타났으나 중2의 경우는 11.1%의 설명력을 갖고 있으며, 자아실현( $B=.399$ ,  $p<.05$ ) 가치정향이 높을수록 중2학년을 지도할 때 사고경험을 하게 되며, 고1의 경우는 12.2%의 설명력을 바탕으로 교사의 학습과정 ( $B=-.540$ ,  $p<.05$ ) 가치정향이 낮을수록 안전사고를 경험하며, 고3의 경우는 9.9%의 설명력을 바탕으로 사회재건( $B=-1.270$ ,  $p<.05$ ) 가치정향이 낮을수록 안전사고를 체육교사가 경험하는 것으로 나타났다.

#### 4) 사고원인

안전사고의 원인에 대한 결과는 <표 III-9>와 같다.

안전사고 원인별로는 지나친 의욕은 50.6%, 학생이 기능을 과시하거나, 친구와의 장난으로 인하여 발생한 학생의 부주의는 36.5%, 상대방의 실수나 타인과의 충돌은 42.9%, 학생의 과도한 긴장이나 학생의 자기 신체 통제능력부족, 학생의 체력부족과 같은 운동기능미숙은 41.2%, 준비운동이나 시설물 관리소홀과 같은 안전예방교육미흡으로 인한 사고는 11.8%, 교사의 지시 불이행으로 인한 사고는 21.8%로 조사되어 비교적 학생의 지나친 의욕과 운동기능미숙으로 인하여 안전사고가 발생하는 경우가 가장 많은 것으로 나타났다. 이것은 석재봉(2001)의 연구결과에서

학생의 부주의와 정진만(1992)의 연구결과에서 나타난 학생 본인의 부주의로 인한 원인이 가장 많은 것과는 약간의 차이를 보이고 있다. 선행연구자들의 경우는 중학생만을 대상으로 한 반면, 이 연구는 중, 고등학생을 대상으로 했기에 고등학생의 경우, 청소년기의 왕성한 움직임의 차이에서 오는 결과라 사료된다.

체육교사의 가치정향에 따른 사고 원인의 영향력을 분석해 본 결과는 학생의 부주의의 경우 전혀 체육교사의 가치정향에 대해 영향력을 받지 못하는 것으로 나타났으나 지나친 의욕으로 인한 안전사고의 경우는 12.3%의 설명력을 바탕으로 학습과정( $B=-.464$ ,  $p<.05$ )에 대한 교사의 의식이 낮을수록 안전사고가 발생하며, 타인과의 충돌에 의한 안전사고의 경우는 10.0%의 설명력을 바탕으로 교사의 사회재건( $B=-.639$ ,  $p<.05$ )의식이 부족할수록 많이 발생하며, 학생의 운동기능미숙으로 인하여 안전사고가 발생하는 경우는 11.5%의 설명력을 바탕으로 교사의 생태학적 통합의식( $B=-.742$ ,  $p<.01$ )과 학습과정( $B=-.453$ ,  $p<.05$ )에 대한 인식이 낮을수록 많이 발생하며, 안전예방교육미흡으로 인하여 안전사고가 발생한 경우는 10.2%의 설명력을 바탕으로 교사의 생태학적 통합의식( $B=-.852$ ,  $p<.05$ )이 낮을수록 많이 발생되며, 교사의 지시 불이행으로 인하여 안전사고가 발생하는 경우는 9.8%의 설명력을 바탕으로 교과내용숙달( $B=-.684$ ,  $p<.05$ )이 미흡함으로서 더욱 안전사고가 많이 발생되는 것으로 나타났다.

#### 5) 발생시기

안전사고의 발생시기는 <표 III-10>와 같다.

**표 III-9. 안전사고의 사고원인**

|          | 지나친 의욕       | 학생부주의        | 타인과의 충돌      | 운동기능 미숙      | 안전예방 교육미흡    | 교사지시 불이행     |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| N<br>(%) | 86<br>(50.6) | 62<br>(36.5) | 73<br>(42.9) | 70<br>(41.2) | 20<br>(11.8) | 37<br>(21.8) |

표 III-10. 안전사고 발생시기

|          | 봄(3, 4, 5월)  |              |              | 여름(6, 7, 8월) |             |    | 가을(9, 10, 11월) |              |            | 겨울(12, 1, 2월) |    |            |
|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------|----|----------------|--------------|------------|---------------|----|------------|
|          | 3월           | 4월           | 5월           | 6월           | 7월          | 8월 | 9월             | 10월          | 11월        | 12월           | 1월 | 2월         |
| N<br>(%) | 29<br>(17.1) | 87<br>(51.2) | 86<br>(50.6) | 59<br>(34.7) | 10<br>(5.9) | -  | 29<br>(17.1)   | 32<br>(18.8) | 9<br>(5.3) | 5<br>(2.9)    | -  | 2<br>(1.2) |

안전사고 발생시기에 대해서는 1학기 봄에는 3월이 17.1%, 4월이 51.2%, 5월이 50.6%로 4, 5월에 주로 안전사고 발생비율이 높으며, 여름에는 6월이 34.7%, 7월이 5.9%이며, 가을에는 9월이 17.1%, 10월이 18.8%, 11월이 5.3%정도 안전사고가 발생하며, 겨울에는 12월이 2.9%, 2월이 1.2%정도 안전사고가 발생하여 주로 1학기 중 봄에 학생들의 안전사고가 많이 발생함을 알 수 있다. 석재봉(2001)의 연구결과에서는 5월이 가장 안전사고의 발생 빈도가 높았으며, 이범구(1994)는 4월과 5월이 발생빈도가 높게 나타났으며, 유재선(1997)은 3월과 4월이 발생빈도가 높다고 보고하고 있다. 이러한 선행연구결과와 비교해 볼 때, 대부분 비슷한 시기에 발생빈도가 나타남을 알 수 있다. 이것은 신학기의 체육수업에 대한 학생들의 기대감과 열성으로 인한 사고빈도라 추측이 된다.

체육교사의 가치정향에 따른 안전사고 발생시기를 분석해 본 결과는 봄, 여름, 가을은 교사의 가치정향과 안전사고 발생에 대해서는 다소 무관하나 겨울에는 14.4%의 설명력을 바탕으로 교사의 교과내용숙달( $B=-1.161$ ,  $p<.05$ )정도가 미흡한 경우에 학생들이 주로 안전사고가 발생하는 것으로 나타났다. 특히 이때는 학생들이 옥외활동이 거의 힘들고 움직임이 상당히 둔함으로 인하여 비록 발생건수는 적으나 교사의 가치정향 수준에 따라 유의한 영향력을 받음을 알 수 있다. 따라서 체육교사는 겨울에는 교과내용숙달에 중점을 두어 학생들이 체육활동에 참여한다면 보다 안전사고를 줄일 수 있을 것으로 사료된다.

표 III-11. 안전사고시의 교수학습영역

|          | 구기운동           | 육상           | 체조           | 개인운동        | 체력운동       |
|----------|----------------|--------------|--------------|-------------|------------|
| N<br>(%) | 192<br>(114.3) | 29<br>(17.3) | 84<br>(50.0) | 14<br>(8.3) | 9<br>(5.4) |

#### 6) 교수학습영역

안전사고의 교수학습영역을 살펴보면 <표 III-11>과 같다.

교수학습영역을 자세히 살펴보면, 구기운동(114.3%)에서는 축구(54.7%), 농구(34.7%), 배구(5.9%), 핸드볼(15.9%), 야구(1.8%)로 나타났으며, 주로 축구를 할 때 안전사고가 가장 많이 발생하는 것으로 조사되었다. 다음으로 농구, 핸드볼 순으로 나타났다. 축구와 농구는 일반적으로 학생들이 체육수업시간에 가장 선호하는 교수학습영역이기 때문에 그 발생빈도를 줄이는 것은 상당히 어려운 실정이다. 따라서 거의 과반수의 체육교사가 축구수업에서 안전사고를 경험하므로, 특히 이 종목에 대해 수업을 진행할 경우에는 안전사고에 대한 인식을 학생들에게 강하게 주의 시킬 필요가 있음을 알 수 있다. 다음의 교수학습 영역 중 육상은 허들(9.4%), 달리기(8.2%), 던지기(1.8%), 뛴뛰기(7.1%)로서 허들과 달리기가 비교적 안전사고가 많이 발생하는 것을 알 수 있다. 체조에서는 뛴틀(27.6%), 매트(12.9%), 철봉(6.5%), 평행봉(1.2%), 맨손체조(1.2%) 중 뛴틀 수업시 가장 안전사고를 많이 당하는 것으로 나타났다. 또한 개인운동시에는 씨름(6.5%), 배드

민턴(1.8%)에서 씨름이 비교적 안전사고 건수가 많았으며, 체력 운동시에는 5.3%의 안전사고가 발생한 것으로 조사되었다.

석재봉(2001)은 구기, 육상, 기계체조의 순이었으며, 이범구(1994)는 구기, 체조, 육상, 투기의 결과가 나왔으며, 강대룡(1990)은 기계체조, 육상, 구기 순으로 나타났으며, 배경철(1992)은 축구, 달리기, 농구 순으로 나타났다고 보고하였다. 이것은 본 연구결과와 비교해 볼 때 매우 유사하게 나타났으며, 구기와 기계체조 수업시에는 더욱 안전사고에 주의를 기울여야 함을 알 수 있다.

체육교사의 가치정향에 따른 교수학습영역별 영향력을 살펴본 결과는 체조, 개인운동, 체력운동은 전혀 교사의 가치정향에 대한 영향력을 받지 않으나 구기운동의 경우에는 11.9%의 설명력을 바탕으로 체육교사의 사회재건의식( $B=-.705$ ,  $p<.01$ )이 낫을수록 많이 발생되며, 육상종목에 대해서는 9.5%의 설명력을 바탕으로 체육교사의 학습과정에 대한 인식( $B=-.698$ ,  $p<.05$ )이 낫을수록 더욱 안전사고가 많이 발생하는 것으로 나타났다. 따라서 안전사고의 발생빈도가 높은 구기운동을 교수학습영역으로 선택해 수업을 진행할 때에는 사회재건의 가치정향에 비중을 높임으로서 안전사고를 줄일 수 있을 것으로 사료된다.

### 7) 사고유형

안전사고의 유형에 대한 결과는〈표 III-12〉와 같다.

안전사고의 유형에 대해서는 골절이 75.9%, 염좌가 85.9%, 탈골이 8.2%, 외상은 29.4%, 근육상해가 0.6%, 신경상해가 2.4%, 일사병이나 구토는 2.4%로 주로 염좌와 골절이 많이 발생하

는 것으로 나타났다. 안전사고유형에 대해서 석재봉(2001)은 염좌, 골절, 찰과상의 순으로 보고하였으며, 이범구(1994)는 골절, 탈구, 염좌의 순으로 보고하였고, 배경철(1992)은 골절이 가장 많은 것으로 보고 하였고 강대룡(1990)은 골절, 탈구, 염좌 순으로 나타났다고 보고하였다. 이것은 본 연구와 비교해 볼 때, 유사한 결과를 나타내었으며, 안전사고 중 골절과 염좌에 대한 예방에 더욱 주의가 필요함을 알 수 있다.

체육교사의 가치정향에 따른 안전사고의 유형에 대한 영향력을 분석해 본 결과는 골절과 탈골, 외상, 근육상해, 신경상해, 일사병이나 구토는 전혀 체육교사의 가치정향에 대해서 그 관련성이 없는 것으로 나타났으나 염좌로 인한 안전사고의 경우는 12.7%의 설명력을 바탕으로 사회재건( $B=-.687$ ,  $p<.01$ ), 생태학적 통합( $B=-.432$ ,  $p<.05$ ), 학습과정( $B=-.522$ ,  $p<.05$ )에 대한 인식이 낫을수록 많이 발생하는 것으로 나타났다. 따라서 체육교사는 발생빈도가 가장 높은 염좌를 예방하기 위해서는 사회재건, 생태학적 통합, 학습과정에 대한 의식을 높임으로서 다소 줄일 수 있을 것으로 사료된다.

### 8) 사고부위

안전사고 발생시의 사고부위에 대한 결과는 〈표 III-13〉과 같다.

안전사고의 부위를 구체적으로 살펴보면, 머리부분은 27.8%, 몸통부분은 12.4%, 팔부분은 74.6%, 다리부분은 90.5%로 주로 다리와 팔에 사고를 많이 당하는 것으로 나타났다. 이것은 주로 구기운동인 축구나 농구, 핸드볼에서 많은 안전사고가 발생하기 때문에 다리와 팔에 사고를 당하는 경우가 많은 것으로 사료된다.

표 III-12. 안전사고의 유형

|     | 골절     | 염좌     | 탈골    | 외상     | 근육<br>상해 | 신경<br>상해 | 일사병,<br>구토 |
|-----|--------|--------|-------|--------|----------|----------|------------|
| N   | 129    | 146    | 14    | 50     | 1        | 4        | 4          |
| (%) | (75.9) | (85.9) | (8.2) | (29.4) | (0.6)    | (2.4)    | (2.4)      |

표 III-13. 안전사고시의 사고부위

|     | 머리부분   | 몸통부분   | 팔부분    | 다리부분   |
|-----|--------|--------|--------|--------|
| N   | 47     | 21     | 126    | 153    |
| (%) | (27.8) | (12.4) | (74.6) | (90.5) |

이범구(1994)는 부상 부위별 안전사고 발생빈도를 상지, 하지, 두부 순으로 나타났다고 보고하여, 본 연구와 비슷한 결과가 나타났다.

체육교사의 가치정향에 따른 사고부위의 영향력을 분석해 본 결과는 머리부분과 몸통, 팔부분의 경우는 체육교사의 가치정향과는 다소 무관한 것으로 나타났으나 다리부분의 경우는 10.2%의 설명력을 바탕으로 사회재건( $B=-.489$ ,  $p<.05$ )에 대한 가치정향이 낮을수록 안전사고를 많이 당하는 것으로 나타났다. 따라서 사회재건의식에 비중을 높임으로서 다리부분에 대한 안전사고를 미연에 예방하고 낮출 수 있을 것으로 사료된다.

### 9) 사후처치

안전사고 발생 후 사후처치방법에 대한 결과는〈표 III-14〉와 같다.

안전사고발생시 사후 처치에 대해서는 체육교사가 후송하는 경우는 44.7%, 담임교사는 10.6%, 보건교사는 78.2%, 부모가 후송하는 경우는 59.4%, 119에 의해 후송되는 경우는 7.1%, 학생 스스로 병원으로 가는 경우는 4.1%로 나타났다. 이러한 결과는 체육교사가 직접 후송하는 경우보다는 비교적 보건교사나 부모가 직접 후송하는 경우가 많은 것으로 나타났다. 체육교사의 경우에는 수업을 진행하고 있는 상황이라 후송이 어려울 것으로 사료된다.

체육교사의 가치정향에 따른 사후처치의 영향

력을 분석해 본 결과는 담임교사나 보건교사, 부모, 학생스스로 병원으로 가는 경우는 전혀 체육교사의 가치정향과는 무관한 것으로 나타났으나 체육교사가 후송하는 경우는 10.7%의 설명력을 바탕으로 체육교사의 학습과정에 대한 인식( $B=-.441$ ,  $p<.05$ )이 낮을수록 체육교사가 후송하는 경우가 많으며, 119에서 후송하는 경우는 12.3%의 설명력을 바탕으로 체육교사의 교과내용숙달( $B=-.829$ ,  $p<.05$ )의 수준이 낮거나 학습과정( $B=-.990$ ,  $p<.05$ )에 대한 인식수준이 낮은 경우에 119에서 후송하는 경우가 많은 것으로 나타났다.

### 10) 사고년도

안전사고 년도를 살펴보면 〈표 III-15〉와 같다.

1998년은 3.6%, 1999년은 4.1%, 2000년은 13.0%, 2001년은 23.7%, 2002년은 71.0%, 2003년은 87.0%로 올해의 거의 모든 교사가 1회 이상의 안전사고를 경험한 것을 알 수 있다. 또한 년도가 거듭될수록 안전사고가 많이 발생한 것으로 나타나 있으나 이것은 실제로 설문에 응답한 체육교사들이 최근에 발생한 사고만을 생각해 낸 것으로 사료되어 년도가 거듭될수록 안전사고가 많이 발생하는 것과는 무관하다.

체육교사의 가치정향에 따른 사고년도를 분석해 본 결과는 1998년과 1999년, 2000년, 2003년은 전혀 안전사고 발생년도와 교사의 가치정향과

표 III-14. 안전사고시의 사후처치

|          | 체육교사 후송      | 담임교사 후송      | 보건교사 후송       | 부모후송          | 119후송       | 학생스스로 병원감  |
|----------|--------------|--------------|---------------|---------------|-------------|------------|
| N<br>(%) | 76<br>(44.7) | 18<br>(10.6) | 133<br>(78.2) | 101<br>(59.4) | 12<br>(7.1) | 7<br>(4.1) |

표 III-15. 안전사고시의 사고년도

|          | 1998년      | 1999년      | 2000년        | 2001년        | 2002년         | 2003년         |
|----------|------------|------------|--------------|--------------|---------------|---------------|
| N<br>(%) | 6<br>(3.6) | 7<br>(4.1) | 22<br>(13.0) | 40<br>(23.7) | 120<br>(71.0) | 147<br>(87.0) |

는 무관하게 나타났으나, 2001년의 경우는 9.9%의 설명력을 바탕으로 학습과정( $B=-.676$ ,  $p<.05$ )에 대한 인식수준이 낮음으로 인하여 안전사고가 발생한 경우가 많았으며, 2002년의 경우는 10.1%의 설명력을 바탕으로 사회재건( $B=-.686$ ,  $p<.05$ )에 대한 교사의 인식수준이 낮음으로 인하여 안전사고가 많이 발생한 것으로 나타났다.

의한 차이를 보였다.

둘째, 체육교사의 가치정향과 안전사고 예방활동과는 통계적으로 유의한 차가 거의 나타나지 않아 상관성이 없는 것으로 나타났다.

이것은 체육교사가 교과내용숙달, 사회재건, 자아실현, 생태학적 통합, 학습과정의 가치정향 중 어느 하나에 비중을 두던 간에 실제로 체육수업에서 발생하는 안전사고예방활동과는 상호 무관함을 알 수 있다.

셋째, 체육교사의 가치정향에 따른 안전사고실태부분에서는 통계적으로 유의한 차이를 보였으며, 구체적으로 살펴보면 다음과 같다.

#### 1) 사고건수

체육교사의 사회재건 가치정향, 생태학적 통합 가치정향, 학습과정 가치정향이 낮을수록 안전사고의 발생빈도가 높은 것으로 나타났다.

#### 2) 사고경험

최근 5년간에 상당히 많은 체육교사가 안전사고를 1회 이상 경험한 것을 알 수 있으며, 사회재건 가치정향이 낮을수록 안전사고를 경험하는 경우가 많이 나타났다.

#### 3) 사고학년

중 2학년이 안전사고 발생이 가장 높게 나타났으며, 중2의 경우는 자아실현 가치정향이 높을수록 고1의 경우는 교사의 학습과정 가치정향이 낮을수록, 고3의 경우는 사회재건 가치정향이 낮을수록 안전사고를 체육교사가 많이 경험하는 것으로 나타났다.

#### 4) 사고원인

안전사고 원인별로는 학생의 지나친 의욕으로 인해 안전사고가 가장 많이 발생했으며, 지나친 의욕으로 인한 발생은 학습과정 가치정향이 낮을수록, 타인과의 충돌에 의한 발생은 사회재건 가치정향이 부족할수록, 학생의 운동미숙으로 인한 발생은 생태학적 통합 가치정향과 학습과정 가치정향이 낮을수록 많이 발생한다. 안전예방교육미흡으로

## IV. 결론 및 제언

### 1. 결론

이 연구는 체육교사의 가치정향에 따른 체육수업에서의 안전사고 예방활동이나 실태 분석을 통해 체육수업에서 발생하는 안전사고가 체육교사의 가치정향에 따라 다양하게 발생함을 인식해 보다 안전하고 원활한 체육수업이 이루어지도록 기초적인 자료를 제공하는 데 그 목적이 있다. 이와 같은 연구목적을 달성하기 위하여 경기도 G 시 지역 및 부산광역시 일부지역 중·고등학교 체육교사 261명을 대상으로 자료를 수집하였고, 그 자료를 t 검정, 일원변량분석, 피어슨의 선형 상관관계분석, 다중회귀분석, 로지스틱 회귀분석을 실시하여 다음과 같은 결론을 얻었다.

첫째, 인구통계학적 변인에 따른 체육교사의 가치정향 및 안전사고 예방활동의 분석결과는 다음과 같다.

- 1) 인구통계학적 변인에 따른 체육교사의 가치정향에 대한 인식의 차이는 거의 없는 것으로 나타났으나 중등학교 체육교사는 주로 '교과내용숙달'의 가치정향을 가장 중요하게 인식하고 있는 것으로 나타났다.
- 2) 인구통계학적 변인에 따른 체육교사의 안전사고 예방활동은 수업내용에서의 교사초점은 교육경력과 근무지역에 따라 유의한 차이가 있었으며, 시설사용의 과도한 집착은 교육경력과 학교유형에 따라 통계적으로 유

인한 발생은 생태학적 통합 가치정향이 낮을수록, 교사의 지시 불이행으로 인한 발생은 교과내용숙달 가치정향이 미흡할수록 안전사고가 많이 발생한 것으로 나타났다.

#### 5) 사고발생시기

4월과 5월에 가장 많이 발생했으며, 겨울에는 교과내용숙달 가치정향이 미흡한 경우에 학생들이 주로 안전사고가 발생하는 것으로 나타났다.

#### 6) 교수학습영역

안전사고가 가장 많이 발생한 종목은 구기 운동이었으며, 체육교사의 사회재건 가치정향이 낮을수록 많이 발생했다. 또한 육상종목은 학습과정 가치정향이 낮을수록 안전사고가 발생하는 것으로 나타났다.

#### 7) 사고유형

사고의 유형은 염좌가 가장 많이 나타났으며, 이 경우는 사회재건 가치정향, 생태학적 통합 가치정향, 학습과정 가치정향이 낮을수록 안전사고가 많이 발생하는 것으로 나타났다.

#### 8) 사고부위

다리부분에 가장 많이 발생했으며, 이 경우는 사회재건 가치정향이 낮을수록 안전사고를 많이 당하는 것으로 나타났다.

#### 9) 사후처치

안전사고발생시 보건교사가 대부분 병원으로 후송하는 것으로 나타났으며, 다음으로 부모가 후송하는 것으로 나타났다. 학습과정 가치정향이 낮을수록 체육교사가 후송하며, 교과내용숙달 가치정향, 학습과정 가치정향이 낮을수록 119로 후송하는 것으로 나타났다.

#### 10) 사고연도

2003년도에 가장 많이 발생했으며, 다음으로 2002년도, 2001년도, 2000년도, 2000년도 이하인 경우의 순으로 나타났다. 올해의 거의 모든 교사가 1회 이상의 안전사고를 경험한 것을 알 수 있으며, 연도가 거듭될수록

안전사고가 많이 발생함을 알 수 있다. 하지만 조사에 응한 체육교사들이 최근에 발생한 사고만을 기억해 낸 것으로 사료되어 연도가 거듭될수록 안전사고가 많이 발생하는 것과는 크게 무관하다고 볼 수 있다.

## 2. 제언

이 연구에서 도출된 결론에 입각하여 현실적으로 보다 효용성을 높이기 위한 다소 미흡한 점이 있어 이에 대한 후속 연구가 요구되므로 이를 위하여 다음과 같은 제언을 하고자 한다.

첫째, 가치정향의 설문지에 순위를 줄으로써 등급을 매기게 되는데 그 순위의 사이가 동간적이라고 볼 수 없기 때문에 교사의 가치정향을 양적으로 분석하는 데는 한계가 있다. 그러므로 보다 심도 있는 연구를 위해서는 질적 방법을 사용하는 것이 필요하다.

둘째, 가치정향에 관한 문항의 검사도구를 응답자가 보다 쉽게 이해할 수 있도록 구성되어야 하며, 특히, 우리나라 체육교사들의 가치정향을 파악할 수 있는 문항을 별도로 개발해 사용할 필요가 있다.

셋째, 체육수업시의 안전사고뿐만 아니라 학교전체안전사고에 대한 모든 교사들의 가치정향에 관한 연구도 함께 이루어져야 할 것이다.

## 참 고 문 헌

1. 강대룡(1990). 국민학교 체육수업시에 발생하는 안전사고의 실태에 관한 조사 연구. 경상대학교 교육대학원 석사학위 논문.
2. 강신복, 손천택(1991). 체육교수이론. 보경문화사.
3. 꽈신애(1983). 교사의 태도와 가치관의 관련성에 관한 연구. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
4. 권기홍(2000). 체육수업시 발생되는 운동상

- 해 실태 조사. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문.
5. 구성모(2001). 초등체육교육의 가치정향 분석. 서울교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
  6. 경기도교육청(2001). 체육교육 실무 핸드북. 경기도교육청.
  7. 김두선(2003). 초등체육교육에 있어 교사들의 가치정향 분석에 관한 연구. 전주대학교 교육대학원 석사학위논문.
  8. 김윤희(1993). 중등체육교사의 가치정향에 관한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
  9. 김순채(1991). 체육학습 시에 발생되는 상해에 관한 조사 연구. 경남대학교 대학원 석사학위논문.
  10. 김종택(1997). 학교 안전사고에 대한 교원의 법적 책임과 인식에 관한 연구. 한국교원대학교 대학원 석사학위논문.
  11. 박인규(1998). 중등학교 체육교사의 체육교육 가치정향에 관한 연구. 충남대학교 교육대학원, 석사학위논문.
  12. 박종문(1999). 체육수업 시 발생되는 운동상해 실태분석. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
  13. 배경철(1992). 체육수업 중 안전사고 유형 및 법적 처리에 관한 사례연구. 단국대학교 대학원 석사학위논문.
  14. 배성진(1998). 체육수업시 발생하는 운동상해의 실태조사. 건국대학교 교육대학원 석사학위논문.
  15. 변동엽(1984). 체육수업 중에 발생되는 상해 조사 연구. 경희대학교 교육대학원 석사학위논문.
  16. 석재봉(2001). 중학교 체육수업 중 발생하는 안전사고에 대한 연구. 인제대학교 교육대학원 석사학위논문.
  17. 양덕부(1998). 중등학교 체육수업의 교수행동과 학습행동에 관한 기술-분석적 연구. 한국교원대학교 교육대학원 석사학위논문.
  18. 이범구(1994). 학교에서 발생된 운동상해에 관한 조사연구. 충북대학교 교육대학원 석사학위논문.
  19. 이병익(2000). 초등학교 체육수업 시에 발생하는 안전사고 예방에 관한 연구. 서울교육대학교 교육대학원 석사학위논문.
  20. 이수희(1986). 학교보건교육론. 서울: 교육출판사.
  21. 이용규(1989). 중학교에서 발생하는 상해에 관한 조사. 한양대학교 대학원 석사학위논문.
  22. 이진희(1999). 체육교사의 교육과정 결정에 대한 가치정향 비교연구. 중앙대학교 대학원 석사학위논문.
  23. 유영우(1996). 학교안전사고 판례에 관한 연구. 고려대학교 대학원 석사학위논문.
  24. 유재선(1997). 중학교 학생의 학내 안전사고 유형 및 응급처치 실태 조사연구. 한양대학교 교육대학원, 석사학위논문.
  25. 윤명희(1998). 체육교육과정개론. 서울: 태근문화사
  26. 예종이(1991). 체육원리신강. 서울: 교육출판사.
  27. 조미혜(1992). 개인의미 교육과정에 의거한 체육목표개념 분석연구. 국민대학교 대학원 박사학위논문.
  28. 정진만(1992). 중학교에서 발생하는 상해에 관한 연구. 경남대학교 교육대학원 석사학위논문.
  29. 정충국(1999). 학교안전 교육에 대한 교원들의 인식에 관한 연구. 홍익대학교 대학원 석사학위논문.
  30. 정홍섭(1995). 학교안전사고 개선방안에 관한 연구. 인하대학교 석사학위논문.
  31. 주낙서(1987). 인체 안전교육론. 서울: 명지출판사.
  32. 한국교원단체연합회(1984). 학생선수의 상해 와 예방. 서울: 한국교총.
  33. 한국산업안전공단(1995). 안전보건 교육지도 안. 서울: 정문출판주식회사.
  34. 한성월(1994). 여자 체육교사 및 무용교사의

- 가치정향에 관한 연구. 서울대학교 대학원 석사학위논문.
35. 홍부표(2001). 중학교 안전사고가 교사의 교육활동에 미치는 영향. 경기대학교 대학원 석사학위논문.
36. Alton, L. Thygeson (1976). *Safety Conception & Instruction*, Englewood Cliffs, Newsersy, Prentice-Hall, Inc, p.3.
37. Apple, M.(1982). *Education and power*, Boston : ARK
38. Bohn, C. (1981). *Fundamentals of Safety Education(3th)*, NY ; Macmillan, Publishing Co.
39. Bramwell, S., Masuda, M., Wagner, M., & Holmes, T. P. (1975). *Sychocial factors in athletix injuries*. *Journal of Human stres*. 1(2). PP. 6-12.
40. Brucle, Bennett(1973). *History of physical Education and Sports*. The Ahtletic Institute, Chicago.
41. Campbell, G. (1985). *New Direction in Health Education*, The FalmerPress.
42. C.R. Duvall and W. j. krepel(1972). "Teacher Liability during Field Trips." Journal of Law Education. Vol. 1.
43. Craty, B. J. (1989). *Psychology in comtemporary sport*. Englewood Cliffs, NY : Prentic Hall.
44. D. Broadbent(1985). *Perception and communication*. condon : pergamom press.
45. Ennis, C.D., & Hooper, L.M. (1988). *Development of an instrument for assessing educational value orientation*. *Journal Curriculum Studies*. 60. 277-280.
46. Ennis, C.D. (1992). Reconceptualizing learning as a dynamical system. *Jounal of Curriculum and Supervision*, 5, 11-130.
47. Ennis, C.D., Mueller, L. K., & Hooper, L. M. (1990). The influence of teacher value orientations on curriculum planning within the parameters of a theoretical framework. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 61, 360-368.
48. Ennis, C. D. Ross, J., & Chen, A (1991). The role of value orientations in curricular decision making : A rationale for teacher's goals and expectations. *Research Quarterly for Exercise and Sport*.
49. Gretchen Kerr, & Harold Minden. (1988). *Psychogical factors to occuren*.
50. Hammer, A., Schwartzbach, A. and P-aulev, P(1981). *Children injured during physical education lessen-Nine hundred and education cases J. sports Med*. 21.
51. Jewett, A. E., &Ennis, C. D. (1990). Ecological intehration as a value orientation for curricular decision making. *Journal of Curriculum and Supervision*, 5, 120-131.
52. Laing, P. M., *Accident prevention Manual for industrial operations*, Minth Edition, R. R. Donnelley & Sons.
53. Russell, E. (1960). "What to Teach when," *Safety Education*, October, p6을 인용한 Bohn, C. (1981). *Fundarmets of safety Education(3th)*, NY ; Macmillar Publishing Co.
54. Siedentop, D. (1989). *Content knowledge. Paper presented at the annual conference of the American Alliance for Health, Physical Education Recreation and Dance*. Boston. MA.