

## 체육 교과서 흡연관련 자료 분석틀 개발 및 적용

이 현 석 (중앙대학교 교육대학원 조교수)<sup>1)</sup>

---

### <요 약>

본 연구의 목적은 현재 초·중·고등학교 현장에서 활용하고 있는 체육 교과서에 수록된 흡연관련 내용을 종합적으로 분석하기 위한 틀을 개발하고 개발된 분석틀을 이용하여 흡연과 관련된 내용을 질적으로 고찰하며 장·단점 및 문제점을 도출하기 위한 것이다. 개발된 분석틀은 흡연관련 내용, 형식, 수업맥락의 3개 차원으로 구성되고, 각각의 차원은 다시 3개의 하위 영역으로 세분되어 총 27가지의 조합을 대상으로 각 체육 교과서에 수록여부를 분석하였다. 개발된 분석틀을 통해 13종의 체육 교과서를 분석한 결과, 모든 교과서가 학생들의 친근감과 창의력을 높이기 위해 ‘흡연의 문제점-카툰/그림-흥미’조합을 사용했었다. 하지만 12종의 체육 교과서에서 ‘신체활동적’ 하위영역이 포함된 조합이 없었고, 이는 체육 교과서임에도 불구하고 신체활동을 기반으로 하는 흡연예방 및 금연 자료가 부족하였다는 것을 의미한다. 이 연구의 결과를 바탕으로 추후 체육 교과서 내 흡연관련 내용을 편찬하기 위하여, 흡연이 운동능력을 저하시키고 신체활동에 어떻게 영향을 미치는지를 체계적이고 효과적으로 수록할 필요가 있고, 신체활동을 기반으로 하는 흡연예방 및 금연 자료를 개발하여 수록할 필요가 있다.

주제어 : 신체활동, 흡연예방, 금연, 체육 교과서, 분석틀

### I. 서론

Cramber와 Potenza(2003)의 연구에 따르면, 인간의 성장 과정에서 청소년기는 성인기로 넘어가는 전 생애 주기의 과도기적인 단계에 해당한다. 이 시기에는 급격한 신체적, 심리적 변화를 겪는 동시에 음주, 흡연, 인터넷 등 중독 가능한 대상과의 첫 접촉이 이루어지는 시기이다. 또한 청소년기는 충동적 행동을 조절해 주는 전두엽(front cortex)과 피질하 모노아민 시스템(subcortical monoamine system)이 미성숙한 상태이기 때문에 다른 연령층에 비해서 중독에 취약하다(Cramber & Potenza, 2003). 이와 같이 뇌 발달상 취약점이 드러나는 청소년기

---

1) 제1저자 및 교신저자, hslee@cau.ac.kr

의 경우, 하나의 중독행동에 노출이 되면 한 가지의 중독 행동뿐만 아니라 다른 중독으로 이환이 되거나 복합적인 중독으로 쉽게 빠지게 될 가능성이 성인에 비해 높다(Coombs, 2004).

사회학적인 관점으로 볼 때, 청소년기는 인간관계의 범위가 확대되는 시기로, 또래집단과의 응집력과 소속감을 형성하기 위해서 중독성을 내포한 행동문화에 접근하려는 성향이 있다. 따라서 청소년기의 중독행동은 자신의 건강뿐만 아니라 타인 또는 소속집단의 건강도 해칠 수 있는 위험성을 내포하고 있다(김현옥, 전미숙, 2007). 또 다른 사회학적 연구결과에 따르면, 청소년기의 중독행동 경험은 현실세계 적응을 저해하고 교우관계가 나빠지며 자아 불안감 및 공격적인 성향 등의 부정적 결과를 초래 한다(박정훈 외, 2013).

청소년 건강행태 온라인 조사 통계집(보건복지부, 질병관리본부, 교육부 공동, 2015)에 따르면 우리나라 청소년 흡연율은 2005년에서 2014년까지 크게 감소하지 않고 일정수준을 유지하였으나, 2015년에는 지난 10년 내 가장 낮은 수치인 7.8%로 전년 대비 15%의 감소율을 보였다. 이러한 결과는 2015년 담배 값 인상과 금연교육 강화 등의 정부차원의 정책강화와 사회적 인식변화 등이 청소년 흡연율을 낮추는데 기여 했다고 평가하고 있다. 2015년 보고를 기준으로, 남학생의 흡연율(14%)이 여학생의 흡연율(4%)보다 높았고, 매일 흡연율 역시 남학생(6%)이 여학생(1.4%)보다 높게 나타났다. 그리고 남학생의 흡연율은 지난 10년간 약 2% 정도 감소하였고, 여학생의 흡연율은 지난 10년간 약 6% 정도 감소한 것으로 나타났다. 또한 고등학생(남 10.1%, 여 2.3%)이 중학생(남 1.4%, 여 0.4%)에 비해 높았고, 고학년(고 3 남 13.2%, 여 2.9%) 일수록 높았다.

세계보건기구(World Health Organization, 2011)에 따르면, 흡연은 인간의 건강에 가장 피해를 주는 행위로, 신체에 직접적 또는 간접적으로 다양한 질병을 일으키고 조기사망의 원인이라고 보고되고 있다. 또한 흡연으로 인한 사망자 수는 2010년을 기준으로 약 600만 명으로 보고되었고, 2030년까지 약 800만 명으로 사망자가 증가할 수 있다고 예측하고 있다. 제 2차 성징이 나타나는 청소년기는 신체발육이 왕성하게 진행되는 시기로, 담배가 내포한 독성 유해물질에 신체가 저항할 능력이 부족하기 때문에 성인에 비해 신체적·정신적 건강에 부정적인 영향을 미친다. 연구결과에 따르면, 청소년 흡연자의 경우 비 흡연자보다 스트레스 인지율, 우울 증상 경험율, 자살계획 및 시도율이 높은 것으로 나타났고, 성인에 비해 적은 양의 흡연을 하더라도 콜레스테롤, 중성지방과 같은 건강문제와 보다 직접적이고 부정적으로 연결이 된다고 나타났다(김현옥, 전미숙, 2007; 변영순, 이해순, 2007). 또한 흡연을 시작하는 시기가 빠를수록 흡연행동을 중단하기 어려워지고 흡연량도 증가하기 때문에 흡연과 관련된 신체적·정신적 다양한 질병에 노출될 가능성이 커진다. 그리고 청소년기의 흡연시작은 사회규범에서 첫 일탈행위를 받아들인다는 것이므로 다른 청소년 범죄로 연결될 가능성이 있다.

청소년들이 하루 중 가장 많은 시간을 보내고 체계적인 교육이 지속적으로 제공되고 평가될 수 있는 공간은 학교다. 따라서 학교는 청소년들에게 흡연예방 프로그램을 제공하기에 가

장 적합한 장소이기 때문에 학교에서 활용하고 있는 체육 교과서 안에 흡연예방과 관련된 내용을 충실하게 포함하여 이를 지속적으로 활용할 필요가 있다.

교과서의 역할은 교육에 있어서 매우 중요하다. 우리나라는 전통적으로 교과서의 역할을 필요 이상으로 중시한 경향이 있고, 교과서대로 가르치고 배우는 교수·학습활동이 수업의 참 모습으로 여겨지고 있다. 또한 교과서는 학생들의 지적 성장에 직접적인 영향을 주는 자료일 뿐만 아니라, 국가의 교육이념이나 목적을 구현하는 수단이며 도구이다(허강 외, 2005). 교과서의 질(quality)을 향상시키기 위해서는 교과서 기획부터 보급까지의 전 과정에 걸친 관리가 필요하고, 기존의 교과서에 대한 평가도 동시에 순환적으로 이루어져야 한다(심재호 외, 2011; 장언호, 1989). 유정애(2009, 2011)의 두 연구에 따르면 이러한 순환적인 교과서 관리를 위해서는 체계적인 분석틀에 의한 교과서 평가활동이 반드시 수반되어야 한다고 보고되었다. 2009년에 개정된 교육과정에는 초등학교 5-6학년과 중학교 1-3학년 체육 교과서에 흡연예방 및 금연에 관련된 내용이 수록되어 있지만 교과서에 수록된 청소년 흡연예방과 관련된 내용을 분석한 연구는 현재 전무하다.

따라서 본 연구의 목적은 현재 초·중·고등학교 현장에서 활용하고 있는 체육 교과서에 수록된 흡연예방 내용을 종합적으로 분석하기 위한 틀을 개발하고 개발된 분석틀을 이용하여 청소년 흡연과 관련된 내용을 질적으로 고찰하고 장·단점 및 문제점을 도출하는 것이다.

## II. 흡연관련 교육내용 분석틀 개발을 위한 이론적 탐색

### 1. 체육과 교육과정에 제시된 흡연 및 금연관련 자료 분석

2009 체육과 교육과정에서 체육교과가 지향하는 다섯 가지 신체활동(건강, 도전, 경쟁, 표현, 여가)의 가치는 미래사회를 대비해 우리 한국인이 갖추어야 할 핵심역량과 연관된다. 여기서 ‘건강’은 개인이 질병이나 결함이 없이 몸과 마음의 평안을 유지할 수 있을 뿐 아니라 사회적으로도 조화로운 삶을 살아갈 수 있는 능력을 추구하는 가치로, 이는 지속적으로 활기차고 행복한 삶을 가꾸어 가는 기초가 된다. 따라서 2009 개정 체육과 교육과정에서는 건강의 가치를 중심으로 구체적인 체육과 교과목표를 제시하고 있고, 건강 활동과 같은 체육과 교육과정 내용영역과 연계되도록 하였다. 2015 개정 교육과정 또한 체육과의 역량을 기를 수 있도록 다섯 가지 신체활동(건강, 도전, 경쟁, 표현, 안전)의 내용으로 구성하고 있다.

건강 활동의 주안점은 건강에 관한 지식을 탐구하고 이를 토대로 심신의 건강을 증진 및 관리하며, 건강과 관련된 문제를 해결할 수 있는 합리적인 의사결정능력을 함양하는데 초점을

둔다. 건강 활동의 내용구성은 건강의 실천내용과 방법에 따라 체력증진 및 관리, 보건과 안전, 건강관리로 구분 한다(교육과학기술부, 2009). 2015 개정 교육과정에서도 건강영역의 핵심개념을 건강관리, 체력증진, 여가선용, 그리고 자기관리로 강조하면서, 건강은 신체에 대한 이해를 바탕으로 건강한 생활습관과 건전한 태도를 지속적이고 체계적으로 관리함으로써 유지된다고 제시하고 있다.

초등학교 체육은 공교육에서 체육교육이 이루어지는 시작단계이므로 건강한 생활습관 형성, 기초체력 증진, 기초운동 수행능력 및 표현능력, 운동규범 습득, 여가생활 태도발달 등을 목표로 한다. 특히 초등학교 3-4학년은 신체활동의 다섯 가지 가치를 실천할 수 있는 태도형성에 중점을 두고, 초등학교 5-6학년은 신체활동의 가치를 실천할 수 있는 태도를 바탕으로 신체활동의 기본 실천능력을 기르는 것을 강조 한다(교육과학기술부, 2009, 2015). 특히, 2015 개정 교육과정 초등학교 5-6학년 건강영역에서는 ‘성장과 건강 체력’(6체01-01)을 제시하면서, 성장에 따른 신체적 변화를 수용하고 건강한 성장과 발달을 저해하는 생활양식(흡연, 음주, 약물 오남용)의 위험성 인식을 강조하고 있다.

중학교 체육(1-3학년)은 초등학교에서 이루어진 신체활동 가치의 기초교육을 바탕으로 교육 내용의 범위와 깊이가 심화된 ‘신체활동 가치의 심화교육’을 담당한다. 중학교 체육은 초등학교 체육을 토대로 3년 동안 ‘신체활동 가치의 심화교육’을 통해 국민공통기본교육을 완성하는 교육적 의미를 가지고 있다. 특히 중학교 체육은 초등학교의 기초교육내용을 바탕으로 신체활동의 다섯 가지 가치를 추구하는 데 있어 적응능력을 강조한다. 따라서 중학교 체육은 자기 주도적인 건강 및 체력관리를 목표로 한다(교육과학기술부, 2009).

‘건강’의 가치 안에서 초등학생은 신체활동과 건강의 관계를 이해하고 건강 증진에 필요한 지식과 운동 방법을 습득하며 실천하는 태도와 능력을 기른다. 그리고 중학생은 건강 활동의 가치를 이해하고 건강관리 방법을 실천하며 자신 및 지역 사회의 건강 문화를 감상할 수 있는 능력을 기른다.

2009 개정 교육과정에서의 ‘건강’의 가치에서 흡연과 관련된 내용의 영역과 기준은, 초등학교 5-6학년은 건강 활동 영역 중 ‘(나) 건강과 재해안전’내에 ‘흡연과 음주의 피해’에 제시되어 있고, 중학교 1-3학년은 건강 활동 영역 중 ‘(가) 건강과 환경’내에 ‘약물과 기호품’에 나타나 있다. 또한 흡연과 관련된 학년군별 성취기준은 초등학교와 중학교 교육과정에 제시되어 있지 않고, 영역 및 학습내용 성취기준은 초등학교 5-6학년군과 중학교 1-3학년군에 <표 II-1>과 같이 각각 나타나 있다.

<표 II-1> 건강활동 영역 중 흡연관련 학습내용 성취기준과 신체활동 예시(교육과학기술부, 2009)

학년군	대영역	중영역	성취기준	신체활동의 활용 예시
초등학교 5-6학년	건강 활동	(나) 건강과 재 해 안 전	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 건강활동 내, 몸의 성장과 변화, 흡연과 음주로 인한 피해 등을 이해하고, 건강한 생활을 위한 바른 생활 습관을 실천한다.</li> <li>· 건강에 악영향을 미치는 흡연과 음주의 피해를 이해하고, 금주 및 금연 홍보활동 등에 참여한다.</li> </ul>	음주, 흡연의 실태 및 피해, 금주 및 금연 홍보활동 등
중학교 1-3학년		(가) 건강과 환 경	<ul style="list-style-type: none"> <li>· ‘자기조절’, ‘자기존중’, ‘실천의지력’ 등을 바탕으로 건강을 유지/증진시킨다.</li> <li>· 환각제, 흡입제 등 건강에 유해한 약물과 담배, 술 등과 같은 기호품의 종류에 대해 이해한다.</li> </ul>	-

이에 반해, 2015 개정 교육과정에서의 흡연과 관련된 내용의 영역과 기준은 초등학교 5-6학년 군에서만 제시하고, 중학교 1-3학년 군에서는 제시하고 있지 않다. 또한, 고등학교 교과서는 모든 선택교육과정 내용영역에 흡연과 관련된 내용이 포함되어 있지 않고 있다.

## 2. 체육 교과 흡연예방 교육내용의 요소탐색을 위한 체크리스트 개발

체육과에서 흡연예방 또는 금연과 관련된 교육내용을 포함한 분석틀이나 선행연구는 현재까지 전무하다. 따라서 본 연구에서는 흡연과 관련된 내용의 영역과 기준이 제시되어 있는 9차 교육과정 개정 초·중학교 체육 교과서 16종 중 13종(초등학교 3종, 중학교 10종)의 체육 교과서(2009 개정)에 수록된 흡연과 관련한 자료를 분석하기 위해 <표 II-2>와 같이 체크리스트를 만들었다. 13종의 교과서는 현재 출판된 초등학교 5-6학년군 체육교과서 3종 모두와 단종이 되지 않고 온·오프라인으로 구매가 가능한 중학교 교과서 10종을 포함하였다. 체크리스트는 13종의 교과서 내에 포함하고 있는 흡연관련 모든 내용을 네 가지로 카테고리화 한 후 세부내용을 하위영역으로 포함시켰다. 체크리스트 카테고리화 및 세부내용은 체육교육과 교수 1명, 학교체육관련 연구소 박사급 전임연구원 2명에 의해 검토되었고, 범주 및 내용구성 모두 연구에 적합한 것으로 나타났다. 체크리스트는 각 항목이 차지하고 있는 빈도나 비율을 양적으로 분석하여 흡연관련 내용을 체육 교육에 적절하고 효과적으로 도입시키기 위한 기초자료라고 볼 수 있다. 하지만, 향후 체육 교과서 내의 흡연관련 자료에 대한 보다 체계적이고 효과적인 질적 분석도 포함하면서, 체육 수업에 효과적으로 활용할 수 있는 다양한 흡연관련 자료 개발 연구도 함께 이루어져야 할 것이다.

<표 II-2> 흡연과 관련한 자료 분석을 위한 체크리스트

1. 내용분류 - 건강활동 / 그 외(교육과정에서 제시한 영역 내 흡연관련 내용 수록 준수여부)
2. 담배의 구성성분 - 니코틴, 타르, 일산화탄소 / 기타
3. 흡연의 문제점 <div>                 ① 뇌, 학습저하 / 중독성 / 운동능력저하 / 구강관련 / 수명단축 및 사망률 증가                  ② 폐, 폐암 / 간, 간암 / 위, 위암 / 심장관련 / 피부 관련 / 혈관 및 혈액순환 관련                  ③ 청소년 흡연의 문제점(청소년기 흡연이 성인의 흡연보다 해로운 이유 수록여부)                  ④ 간접흡연의 문제점      ⑤ 흡연이 신체활동에 미치는 영향             </div>
4. 흡연실태 및 각종 정보 <div>                 ① 통계자료를 포함한 흡연실태(정부 기관이 분석한 학년군별 및 성별 흡연실태)                  ② 금연상담 정보(흡연예방 및 금연상담 전문기관 및 인터넷 주소 수록여부)                  ③ 흡연예방 방법      ④ 금연홍보 활동      ⑤ 자기 효능감             </div>

### Ⅲ. 연구방법 및 절차

본 연구에서는 체육 교과서에 사용된 흡연예방 자료를 체계적이고 효과적으로 분석할 수 있고, 흡연예방 자료를 체육 수업에 도입할 때에도 활용할 수 있는 3차원 틀을 개발하였다. 3차원 틀 개발을 위해, <표 III-3>과 같이 현재 학교에서 사용하고 있는 13종(초등학교 3종, 중학교 10종)의 체육 교과서(2009 개정)에 수록된 흡연과 관련한 자료를 먼저 분석하여 체크리스트를 구성하여 각 요인이 교과서에 수록되어 있는지의 유무를 양적으로 분석 하였고, 이 분석 결과를 바탕으로 세 개의 차원과 각 차원에 따르는 9개의 세부영역을 포함한 3차원 분석틀을 개발하였다. 또한 개발한 분석틀을 이용하여 체육 교과서의 흡연관련 자료를 질적으로 분석하였다. 연구절차는 [그림 III-1]과 같다.



[그림 III-1] 연구절차

<표 III-3> 흡연관련 자료 분석에 사용한 체육 교과서

초등학교 체육 5-6(3종)	중학교 체육(10종)	
A. 금성출판사(이재웅 외 12명)	가. 금성출판사(정철수 외 6명)	바. 천재 교과서(정영린 외 5명)
B. 비상교육(최예종 외 11명)	나. 미래앤(김택천 외 13명)	사. 천재교육(이종영 외 6명)
C. 교학사(김방출 외 10명)	다. 박영사(이승범 외 4명)	아. 체육과 건강(김대진 외 12명)
	라. 비상교육(이민표 외 13명)	자. 형설 출판사(이기청 외 8명)
	마. 와이비엠(황인 외 4명)	차. 동아출판(강신복 외 10명)

## VI. 연구결과

### 1. 체육 교과서 내 흡연관련 자료 체크리스트 및 수록여부

앞서 언급한 체육 교과서 내 흡연관련 자료 체크리스트를 만들기 위해 현재 학교에서 사용하고 있는 13종의 체육 교과서에 수록된 흡연과 관련한 자료를 분석하였다. 또한 체크리스트를 기반으로 초등학교 5-6학년 교과서와 중학교 1-3학년 교과서 내에 각 요인들이 교과서에 수록되어 있는지의 유무를 양적으로 분석하였다<표 IV-1>.

체크리스트를 기반으로 초등학교 5-6학년 체육 교과서 3종의 흡연관련 내용을 분석한 결과, 모든 교과서가 흡연관련 내용을 건강 활동 범주 내에 포함하였고, 공통적인 담배의 구성성분으로 니코틴과 타르, 그리고 일산화탄소를 제시하였다. 하지만, 담배의 중독성과 폐에 끼치는 악영향을 제외한 기타 흡연의 문제점의 세부 구성은 3종의 교과서가 모두 달랐다. 또한 3종의 초등학교 5-6학년 체육과 교과서에는 금연상담 정보 및 자기 효능감과 관련된 내용이 포함되지 않았고, 대신 청소년 흡연의 문제점과 간접흡연의 문제점, 그리고 금연홍보활동이 분석한 모든 교과서에 포함되어 있었다.

10종의 중학교 1-3학년 체육 교과서의 흡연관련 내용을 분석한 결과, 모든 교과서가 흡연관련 내용을 건강 활동 범주 내에 포함시켰지만, 교과서 ‘마’의 중영역 이름은 ‘건강한 생활’로, 다른 9종의 중영역 이름(건강과 환경)과 상이했다. 2종의 교과서(교과서 ‘바’, ‘아’)는 담배의 구성성분을 포함시키지 않았고, 1종의 교과서(교과서 ‘자’)는 니코틴만 제시했다. 또한, 흡연의 문제점을 기준으로, 학습저하를 포함한 흡연이 뇌에 미치는 영향은 1종의 교과서(교과서 ‘마’)를 제외한 모든 교과서에 수록되어 있었고, 흡연이 운동능력을 저하시킨다는 내용과 흡연이 신체 활동에 미치는 영향은 모든 교과서가 체육 교과서임에도 불구하고 각각 3종의 교과서에만 수록되어 있었다. 전반적으로 흡연실태의 통계적 정보와 금연방법 및 흡연예방에 대한 각종정보는 일부 교과서에만 제한적으로 수록되어 있었다.

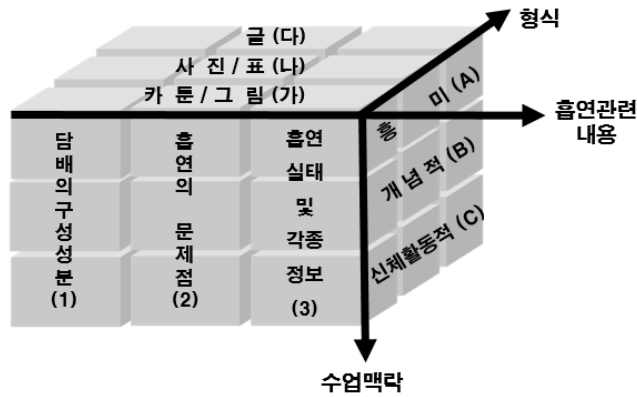
&lt;표 IV-1&gt; 초등학교(5-6학년) 및 중학교(1-3학년) 체육 교과서 내 흡연관련 내용 체크리스트 및 수록여부

교과서		초등학교 (5-6학년군)			중학교 (1-3학년군)										%
		A	B	C	가	나	다	라	마	바	사	아	자	차	
내용 분류	건강 활동	○	○	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○	○	100
	담배 구성 성분														
	니코틴, 타르, 일산화탄소	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	-	△	○	84.6
	기타	-	○	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	○	46.2
흡연 의 문제 점	뇌, 학습저하	○	○	-	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	84.6
	중독성	○	○	○	○	-	○	○	-	-	○	-	○	○	69.2
	폐, 폐암	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	○	92.3
	간, 간암	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.7
	운동능력저하	-	○	○	○	○	-	-	-	-	-	-	○	-	38.5
	피부 관련	-	○	○	-	-	-	○	-	-	-	-	○	○	38.5
	구강 관련	-	○	○	○	○	○	○	-	○	○	-	-	○	69.2
	심장 관련	-	○	○	-	-	-	○	-	-	○	○	○	○	53.8
	위, 위암	-	-	○	-	-	-	-	○	-	-	○	-	-	23.1
	혈관 관련	-	○	-	○	-	-	○	○	-	○	○	○	○	61.5
	수명단축 및 사망률 증가	-	○	○	-	-	-	-	-	-	-	○	○	-	30.8
	청소년 흡연의 문제점	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	100
	간접흡연의 문제점	○	○	○	-	-	○	○	○	-	○	○	○	○	76.9
	신체활동에 미치는 영향	○	-	○	○	-	-	-	-	○	-	-	-	○	38.5
흡연 실태 및 각종 정보	흡연실태 (통계자료)	-	-	○	-	-	-	○	○	-	-	○	○	-	38.5
	금연상담 정보	-	-	-	-	○	○	-	-	-	○	-	-	○	30.8
	흡연예방 방법	○	-	○	○	-	-	-	-	○	-	-	-	○	38.5
	금연홍보활동	○	○	○	○	-	-	-	-	-	○	○	-	○	53.8
	자기 효능감	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	-	7.7
%		45.5	68.2	81.8	59.1	40.9	45.5	54.5	36.4	31.8	54.5	50	59.1	72.7	

## 2. 교과서 분석을 통한 3차원 분석틀 개발 및 자료 분석

앞서 언급한 바와 같이, 본 연구에서는 체육 교과서에 사용된 흡연예방 자료를 체계적이고 효과적으로 분석할 수 있고, 흡연예방 자료를 체육 수업에 도입할 때에도 활용할 수 있는 3차원 틀을 개발하였다. 개발한 틀은 흡연관련 내용, 형식, 수업맥락의 3차원으로 구성되고, 각 차원은 다시 3가지의 하위 영역틀로 구성된다([그림 IV-1], <표 IV-2>). 개발된 3차원 분석틀은 체육교육과 교수 1명과 학교체육관련 연구소 박사급 전임연구원 2명에 의해 검토되었고, 차원 구분과 하위영역 구성 모두 연구에 적합한 것으로 나타났다.





[그림 IV-1] 체육 교과서의 흡연관련 내용 자료 분석을 위한 3차원 틀

<표 IV-2> 개발한 3차원 분석틀의 차원, 하위영역 및 설명

차원	하위영역	설 명
흡연 관련 내용	담배의 구성성분	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 흡연으로 인해 건강에 부정적인 영향을 미치는 여러 가지 해로운 성분을 제시한 자료(니코틴, 타르, 일산화탄소 등)</li> </ul>
	흡연의 문제점	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 담배를 피울 때 발생하는 신체에 해로운 점을 포함한 자료 (뇌, 학습저하 / 중독성 / 폐, 폐암 / 간, 간암 / 운동능력저하 / 피부 관련 / 구강 관련 / 심장 관련 / 위, 위암 / 혈관 및 혈액순환 / 수명단축 및 사망률 증가 / 청소년 흡연의 문제점 / 간접흡연의 문제점 / 흡연이 신체활동에 미치는 영향)</li> </ul>
	흡연실태 및 각종정보	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 통계결과를 포함한 청소년 흡연실태, 금연상담 정보 및 흡연예방 방법, 금연홍보 활동, 금연과 흡연예방을 위한 자기 효능감을 높일 수 있는 내용이 포함된 자료</li> </ul>
형식	카툰 / 그림	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 카툰 : 단순한 컷으로 표현된 인물이나 주제의 그림이나 지문과 함께 그려진 익살스러운 그림이 포함된 흡연관련 자료</li> <li>• 그림 : 활동하는 모습 등을 화가가 회화적, 사실적으로 표현한 흡연관련 자료</li> </ul>
	사진 / 표	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 사진 : 카메라로 촬영하여 게재한 삽화가 포함된 흡연관련 자료</li> <li>• 표 : 어떤 내용을 일정한 형식과 순서에 따라 보기 좋게 나타낸 자료</li> </ul>
	글	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 기사, 책 인용 글, 정보제공 글, 안내문 등의 읽기 자료</li> </ul>
수업 맥락	흥 미	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개념이나 본성과 연계되지 않고, 학습에 흥미를 가지게 하는 단편적인 내용을 제시하는 흡연관련 자료</li> </ul>
	개념적 맥락	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 개념을 학습하는데 목적이 있고, 수업에 활용할 수 있는 흡연관련 자료</li> </ul>
	신체활동적	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 체육과 교과서에 적합하도록 신체활동을 기반으로 하는 흡연예방 및 금연활동 자료</li> </ul>

### 가. 흡연관련 내용(Smoking-related contents) 차원

흡연관련 내용(Smoking-related contents) 차원은 체육 교과서 내에 어떤 흡연관련 내용이 있는지를 설명하기 위해 담배의 구성성분(1), 흡연의 문제점(2), 그리고 흡연실태 및 각종 정보(3)를 하위영역으로 제시하였다. 본 연구에서는 이 세 가지의 하위영역 안에서 교사가 어떤 자

료를 활용하고자 하는지에 초점을 둔다.

담배의 구성성분은 흡연으로 인한 건강에 부정적인 영향을 미치는 여러 가지 해로운 성분을 제시한 자료이고, 흡연의 문제점 하위영역 안에는 담배를 피울 때 발생하는 신체에 해로운 점을 포함한 자료이다. 또한, 흡연실태 및 각종정보 하위영역은 통계결과를 포함한 청소년 흡연 실태, 금연상담 정보 및 흡연예방 방법, 금연홍보 활동, 금연과 흡연예방을 위한 자기 효능감을 높일 수 있는 내용이 포함된 자료이다.

## 나. 형식(Form) 차원

형식(Form) 차원은 흡연관련 정보를 제공하는 자료로서 흡연관련 교육내용의 외적 형식이다. 따라서 형식 차원은 흡연관련 정보 제공뿐만 아니라 교과서를 직접 활용하여 학습할 수 있도록 하는 도구로서의 역할을 한다. 교육인적자원부는 제 7차 교육과정부터 편찬·발행된 교과용 도서에 대해 ‘우리 교과서 이렇게 달라졌습니다.’라는 홍보 책자를 통해 친근감과 창의력을 높이는 만화·삽화를 제시하여 디자인 해왔고, 실생활 사례를 학습 소재로 도입해 왔다(허강 외, 2005). 또한 이지현, 이진석(2014)은 사회 교과서의 탐구활동 자료제시 형태를 다섯 가지(글, 그림, 사진, 도표, 표)로 제시하였고, 한국과 일본의 체육 교과서 내 삽화비교 연구에서는 사진, 그림, 도해, 도표, 만화 등을 분석기준으로 선정하였다(이다영, 장지훈, 구봉진, 2012). 이러한 연구들을 바탕으로 형식 차원의 내용 분석 범주 안에 카툰 / 그림(가), 사진 / 표(나), 글(다)을 하위영역으로 구성하였다. 카툰은 단순한 것으로 표현된 인물이나 주제의 그림이나 지문과 함께 그려진 익살스러운 그림이 포함된 흡연관련 자료이고, 그림은 활동하는 모습 등을 화가가 회화적, 사실적으로 표현한 흡연관련 자료이다. 사진은 카메라로 촬영하여 게재한 삽화가 포함된 흡연관련 자료를 기준으로 하고, 표는 어떤 내용을 일정한 형식과 순서에 따라 보기 좋게 나타낸 자료이다. 마지막으로 글은 기사나 책 인용 글, 정보제공 글, 그리고 안내문 등의 읽기 자료이다.

## 다. 수업맥락(Instruction context) 차원

수업맥락(Instruction context) 차원은 흡연예방 및 금연관련 교육이 실제 체육수업에서 어떠한 역할을 할 수 있는지를 설명하기 위한 것으로, 이 차원은 교사가 흡연 관련 자료를 어떠한 수업맥락으로 활용하고자 하는지에 초점을 둔다. 흡연관련 내용을 주제로 하는 교과서 분석틀은 현재 전무하여 교과서를 활용한 흡연예방 및 금연관련 교육시 예상 가능한 수업맥락을 세 가지(흥미, 개념적, 신체활동적 맥락)로 구성하였다.

흥미(A)는 체육 교과서에 수록된 흡연관련 자료가 개념이나 본질에 관련되지 않고, 질문-대답 형식으로 구성되거나 학습 동기를 유발할 수 있는 자료이다. 체육 교사는 이러한 흡연관

런 자료를 활용하여 학생들이 흡연예방 및 금연 수업에 흥미를 갖도록 한다. 개념적(B) 맥락의 흡연관련 자료는 학생들이 기존에 학습하지 않았던 개념이나 지식을 배우는데 도움이 될 수 있다. 체육 교사는 개념적 맥락의 흡연관련 자료를 활용하여 학습 주제에서의 개념이나 지식에 초점을 두어 학생들의 학습을 효과적으로 유도한다. 신체활동적(C) 맥락은 체육과 교과서에 적합하고 어울리는, 신체활동을 기반으로 하는 흡연예방 및 금연 활동 자료로서, 체육 교사는 개인 및 단체 신체 활동을 통해 동기유발과 함께 흡연 예방 및 금연을 강조한다.

### 3. 개발한 분석틀을 사용한 체육 교과서 흡연관련 자료 분석 결과

본 연구에서 개발한 3차원 분석틀[그림 IV-1]을 사용하여 13종의 초등학교 및 중학교 제 9차 교육과정 체육 교과서의 흡연관련 자료를 분석하고 자료 도입 방법을 비교 하였다. <표 IV-3>은 3차원 분석틀의 27가지 조합을 대상으로 각 체육 교과서에 수록되었는지의 유무를 나타냈다.

초등학교 5-6학년 체육 교과서 흡연관련 자료를 분석한 결과, 3종의 모든 교과서가 ‘담배의 구성성분 - 글 - 개념적’, ‘흡연의 문제점 - 카툰/그림 - 흥미’, ‘흡연의 문제점 - 글 - 개념적’, ‘흡연실태 및 각종정보 - 카툰/그림 - 흥미’의 조합을 사용했다. 초등학교 체육 교과서는 중학교 체육 교과서보다 카툰이나 그림, 사진의 비중이 컸고, 이는 학생들의 성숙도를 고려한 친근감과 창의력을 높이기 위한 제 7차 교육과정부터 편찬·발행된 교과용 도서의 특징이다. ‘담배의 구성성분 - 글 - 개념적’조합은 니코틴, 타르, 일산화탄소가 인체에 미치는 영향을 글로 제시하는 형식이었고, ‘흡연의 문제점 - 카툰/그림 - 흥미’조합은 흡연의 문제점을 카툰만 보고도 알 수 있도록 제시하는 형식이었다. 또한, ‘흡연실태 및 각종정보 - 카툰/그림 - 흥미’조합은 담배를 멀리하는 방법과 금연홍보활동을 카툰과 그림, 사진으로 제시하여 흥미를 유발하거나, 세계보건기구, 서울대병원, 금연길라잡이에서 발췌한 흡연으로 인한 사망률, 폐암의 원인 등의 통계자료를 그림과 함께 제시하는 형태를 보였다.

&lt;표 IV-3&gt; 초등학교(5-6학년) 및 중학교(1-3학년) 체육 교과서 분석결과 비교

3차원 조 합	초등학교 (5-6학년군)			중학교 (1-3학년군)										%
	A	B	C	가	나	다	라	마	바	사	아	자	차	
1-가-A	-	○	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○	30.8
1-가-B	-	-	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	○	23.1
1-가-C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
1-나-A	-	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	○	15.4
1-나-B	○	-	-	-	-	-	-	-	-	○	-	-	-	15.4
1-나-C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
1-다-A	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
1-다-B	○	○	○	○	○	○	○	○	-	-	-	-	○	69.2
1-다-C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
2-가-A	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	100
2-가-B	○	○	-	○	-	-	○	○	○	-	-	-	○	53.8
2-가-C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
2-나-A	○	○	-	○	-	○	-	-	○	-	-	-	-	38.5
2-나-B	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.7
2-나-C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
2-다-A	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	○	○	23.1
2-다-B	○	○	○	○	○	○	○	○	-	○	○	○	○	92.3
2-다-C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
3-가-A	○	○	○	○	-	○	-	○	-	-	○	-	-	53.8
3-가-B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
3-가-C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
3-나-A	○	-	○	○	-	-	○	○	-	-	-	○	○	53.8
3-나-B	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
3-나-C	○	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15.4
3-다-A	-	-	○	○	-	-	-	-	-	○	-	-	○	30.8
3-다-B	-	-	-	○	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.7
3-다-C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
%	37	29.6	29.6	37	14.8	25.9	18.5	22.2	11.1	14.8	11.1	14.8	37	

흡연관련 내용 차원 : 1(담배의 구성성분), 2(흡연의 문제점), 3(흡연실태 및 각종정보)

형식 차원 : 가(카툰 / 그림), 나(사진 / 표), 다(글)

수업맥락 차원 : A(흥미), B(개념적), C(신체활동적)

개발된 3차원 분석틀을 통한 초등학교 5-6학년 및 중학교 1-3학년 체육 교과서 분석을 종합해 볼 때, 13종의 모든 교과서에서 ‘신체활동적’과 함께 조합을 이루는 9개의 3차원 조합 중 단 1종의 초등학교 교과서(A교과서)를 제외한 12종에서는 ‘신체활동적’조합이 포함된 조합이 없었다. 이 결과는 체육 교과서임에도 불구하고 신체활동을 기반으로 하는 흡연예방 및 금연 자료가 매우 부족하다는 것을 의미한다.

## V. 논 의

본 연구에서는 현재 학교에서 사용하고 있는 13종(초등학교 3종, 중학교 10종)의 2009년 개정 체육 교과서에 수록된 흡연과 관련한 자료를 분석하기 위해 체크리스트를 만들었고, 각 항목이 교과서에 수록되어 있는지의 유무를 양적으로 분석을 하였다.

그 결과, 모든 교과서에 청소년 흡연의 문제점이 수록되어 있는 것으로 나타났고, 13종 중 10종(77%)의 교과서에서 니코틴과 타르, 일산화탄소를 공통적인 담배의 구성성분으로 제시하였다. 하지만 나머지 3종의 교과서에는 흡연의 문제점에서 가장 기본적인 담배의 구성성분과 악영향에 대해 언급을 하지 않아, 담배가 왜 유해한가에 대한 기본적인 출발점을 제시해 주지 않고 있다. 또한 간접흡연의 문제점도 23%의 교과서(3종)가 수록하지 않는 등 교육과정에서 제시한 대영역 및 중영역 이하의 내용은 교과서별로 통일되어 있지 않았다. 이에 체육 교과서에 수록되는 운동 분야에 대한 대·중영역 선정과는 달리, 건강에 직접적으로 영향을 줄 수 있는 흡연에 관련된 내용은 교육과정에서 보다 세부적으로 소영역까지 선정해 줄 필요가 있다.

흡연이 운동능력을 저하시킨다는 내용과 신체활동에 미치는 영향은 각각 38.5 %(각 5종)로, 체육 교과서임을 고려할 때 그 수록비율은 매우 낮은 것으로 나타났다. 따라서, 향후에는 체육 교과서임을 고려하여 흡연이 운동능력을 저하시키고 신체활동에 어떻게 악영향을 미치는지를 체계적이고 효과적으로 분석하여 수록할 필요가 있다. 또한 신체활동이 청소년들의 흡연행동과 관련된 부정적 영향을 감소시킬 뿐만 아니라, 금연에 어떻게 도움이 되는지도 수록할 필요가 있다.

체크리스트 분석에 이어 본 연구에서는 체육 교과서에 사용된 흡연예방 자료를 체계적이고 효과적으로 분석할 수 있고, 흡연예방 자료를 체육 수업에 도입할 때 활용할 수 있는 흡연관련 내용, 형식, 수업맥락의 3차원 틀을 개발하였다. 그리고, 이 분석틀의 27가지 하위영역의 조합을 대상으로 각 체육 교과서에 수록되었는지의 유무를 분석하였다.

그 결과, 13종의 모든 교과서가 ‘흡연의 문제점 - 카툰 / 그림 - 흥미’의 조합을 사용했다. 카툰 및 그림을 활용하여 학생들의 흥미를 유도하는 것은 학생들의 친근감 및 창의력을 높이기 위한 제 7차 교육과정부터 편찬 및 발행된 교과용 도서의 특징이기도 하다. 또한 이 분석틀을 기반으로 중학교 1-3학년과 초등학교 5-6학년 체육 교과서를 서로 비교할 때 중학교 체육 교과서는 2페이지 내외로 구성이 되어 있고 흡연관련 콘텐츠가 초등학교 체육 교과서보다 적었다. 이에 중학생이 흡연을 시작할 확률이 높은 시기라는 것을 고려하여, 보다 경각심을 일으

킬 수 있도록 보다 현실감 있고 세부적인 내용을 교과서에 수록할 필요가 있다. 예를 들어, 흡연 때문에 발생한 암 환자의 장기를 직접 찍은 혐오스러운 사진, 국가 기관에서 발췌한 통계자료, 금연상담 인터넷 주소 등이 모든 교과서에 수록된다면, 흡연에 대한 경각심을 일깨우는 데 매우 효과적일 것이다.

개발된 3차원 분석틀을 통해 초등학교 5-6학년 및 중학교 1-3학년 체육 교과서 분석을 종합해 볼 때, 13종의 모든 교과서에서 ‘신체활동적’ 과 함께 조합을 이루는 9개의 3차원 조합 중 단 1종의 초등학교 교과서(A교과서)를 제외한 12종에서는 ‘신체활동적’ 영역이 포함된 조합이 없었다. 이 결과는 체육 교과서임에도 불구하고 신체활동을 기반으로 하는 흡연예방 및 금연 자료가 매우 부족하다는 것을 의미하는 것으로, 체육교과서 내의 보건내용들이 신체활동이나 운동과 관련 없이 보건 책과 유사한 원론적인 내용들로 구성되어 있다는 것을 의미한다. 이에, 앞서 언급한 바와 같이 향후 체육 교과서에는 신체활동이 청소년들의 흡연행동과 관련된 부정적 영향을 감소시킬 뿐만 아니라, 이미 흡연을 하는 청소년의 금연에 어떻게 도움이 되는지도 수록할 필요가 있다.

## VI. 결론 및 제언

흡연은 인간의 건강에 가장 피해를 주는 행위로, 신체에 직접적 또는 간접적으로 다양한 질병을 일으키고 조기사망의 원인이라고 보고되고 있다. 신체발육이 왕성하게 진행되는 시기인 제 2차 성징이 나타나는 청소년기는, 담배가 내포한 독성 유해물질에 신체가 저항할 능력이 부족하기 때문에 성인에 비해 신체적, 정신적 건강에 부정적인 영향을 미친다. 또한 흡연을 시작하는 시기가 빠를수록 흡연행동을 중단하기 어려워지고 흡연량도 증가하기 때문에 흡연과 관련된 신체적, 정신적 다양한 질병에 노출될 가능성이 커진다.

청소년들이 하루 중 가장 많은 시간을 보내고 체계적인 교육이 지속적으로 제공되고 평가될 수 있는 공간은 학교다. 따라서 학교는 청소년들에게 흡연예방 프로그램을 제공하기에 가장 적합한 장소이기 때문에 학교에서 활용하고 있는 체육 교과서 안에 흡연예방과 관련된 내용을 충실하게 포함하여 이를 지속적으로 활용할 필요가 있다.

전통적으로 우리나라에서는 교과서의 역할이 매우 중시된 경향이 있어 왔고, 교과서대로 교수·학습활동이 이루어지는 것을 수업의 참모습으로 여겨져 왔다. 유정애(2009, 2011)의 두 연구에 따르면 순환적인 교과서 관리를 위해서는 체계적인 분석틀에 의한 교과서 평가활동이 반드시 수반되어야 한다고 보고되었다. 2009년에 개정된 교육과정에는 초등학교 5-6학년과 중학교 1-3학년 체육 교과서에 흡연예방 및 금연에 관련된 내용이 수록되어 있지만 교과서에

수록된 청소년 흡연예방과 관련된 내용을 분석한 연구는 현재 전무하다. 본 연구는 체육 교과서에 수록된 흡연관련 내용을 종합적으로 분석하기 위한 틀을 개발하고 개발된 분석틀을 이용하여 흡연과 관련된 내용을 질적으로 고찰하며 장·단점 및 문제점을 도출하기 위해 실행되었다. 특히, 개발된 3차원 분석틀은 흡연관련 자료의 수업맥락 차원을 도입함으로써, 흡연관련 자료가 어떤 형식으로, 어떤 수업 맥락에서 사용될 수 있는지에 대한 분석이 가능하다.

마지막으로 향후 체육 교과서 내 흡연관련 내용을 편찬하기 위하여, 본 연구에서 도출된 다음과 같은 사항을 고려할 필요가 있다.

첫째, 체육과 교과서임을 고려하여 흡연이 운동능력과 신체활동에 어떻게 영향을 미치는지를 체계적이고 효과적으로 수록할 필요가 있다.

둘째, 체육과 교과서임을 고려하여 신체활동을 기반으로 하는 흡연예방 및 금연 자료를 개발할 필요가 있다.

셋째, 2009 체육과 교육과정에는 신체활동에 대한 학생의 개인차를 고려한 수준별 수업을 교수·학습방법의 방향으로 명시하고 있으나, 모든 교과서 내 흡연관련 내용은 흡연자와 비흡연자를 구분하지 않은 통합적인 내용(흡연예방 및 금연) 수록하고 있으므로 이를 구분하여 제시할 필요가 있다.

넷째, 초등학생의 조기성숙과 관련해서 초등학교 3-4학년 군부터 흡연예방교육이 필요하고, 고등학생 역시 흡연을 시작할 수 있고 흡연학생들은 금연을 해야 할 필요성이 있으므로 고등학교 체육 교과서에도 흡연관련 자료를 수록할 필요가 있다.

## 참 고 문 헌

- 교육과학기술부(2009). **초·중등 교육과정 총론**, 교육과학기술부 고시 제 2011-361호 [별책 1].
- 교육과학기술부(2015). **초·중등 교육과정 총론**, 교육과학기술부 고시 제 2015-74호 [별책 11].
- 김현옥, 전미숙(2007). 청소년의 흡연, 음주와 정신 건강과의 관계, **한국 보건 간호 학회지**, 21(2), 271-229.
- 박정훈, 김정환, 김하영, 문지환, 김성수, 조충현(2013). 국내 청소년 금연 프로그램의 질 평가, **대한 가정 의학회**, 3(2), 184-193.
- 변영순, 이혜순(2007). 청소년의 흡연과 혈압, 지질 및 체질량 지수와의 관계, **대한 간호 학회지**, 37(6), 1020-1026
- 보건복지부, 질병관리본부, 교육부(2015). **2015 청소년 건강 행태 온라인 조사 통계집**.
- 심재호, 윤지훈, 최숙기, 박지현(2011). **2010년 교과서 선진화 방안**에 따른 인정교과서 질 관리 방안(RRO 2011-2), 서울: 한국교육과정평가원.
- 유정애(2009). **체육과교육과정 총론**, 서울: 대한미디어
- 유정애(2011). 창의성 교육 관점에서 본 체육과 교육과정의 분석과 과제, **한국체육학회지**, 50(4), 145-156.
- 이다영, 장지훈, 구봉진(2012). 한국·일본 초등학교 체육 교과서의 삽화 비교연구, **한국스포츠교육학회지**, 10(4), 271-279.
- 이지현, 이진석(2014). 사회 교과서의 탐구활동 비교분석, **교사교육연구**, 25(4), 629-641.
- 이현석, 허정훈(2017). 신체활동 기반 흡연예방 프로그램이 청소년의 흡연에 대한 생각과 태도에 미치는 영향, **한국체육과학회지**, 26(3), 771-781
- 장언호(1989). 교과서 분석 및 평가모형, **교육논총**, 9(1), 29-42
- 한국교육과정평가원(2011). **초·중등학교 개정 교육과정 고시(제2011-361호, '11.08.09)에 따른 초·중등학교 검정 교과용도서 편찬상의 유의점 및 검정기준**. 서울: 한국교육과정평가원.
- 허강, 광상만, 이종국, 조성준(2005), **한국 교과서의 현상분석 및 개선방안 연구**, 연구보고서, 서울 : 한국 교과서 연구재단.
- Chamber, R. A. & Potenza, M.(2003). Neurodevelopment, impulsivity and adolescent gambling, *Journal of Gambling Studies*, 19, 53-84.
- Coombs, R. H.(2004). *Handbook of addictive disorders: A practical guide to diagnosis & treatment*, Hoboken, NJ; John Wiley & Sons, Inc.



World Health Organization(2011). *WHO report on the global tobacco epidemic, 2011: warning about the dangers of tobacco*, Geneva.

· 논문접수 : 2017.09.15. / 수정본접수 : 2017.10.30. / 게재승인 : 2017.11.13.

## ABSTRACT

### Development and Application of Framework for Analyzing Smoking-Related Materials in Physical Education Textbook

Hyun-Suk Lee

Assistant Professor, Chung Ang University

This study was designed to develop framework for comprehensive analysis of smoking-related contents in physical education textbook. Also, another purpose of this study was to qualitatively consider the smoking-related contents using the analysis framework as well as draw pros and cons. A developed analysis framework was composed of three-dimensions including smoking-related contents, forms, and instructional contexts. Each dimension was divided to three sub-domains, so every physical education textbooks was analyzed using total 27 combinations. At the result of analysis of 13 physical education textbooks through developed analysis framework, a combination of 'problem of smoking-cartoon/picture-interest' was used in order to improve sense of closeness and creativity for students in the every textbooks. There were, however, not combinations including sub-domain of 'physically active' in 12 textbooks. This means that physically active-based materials for smoking prevention and quitting smoking are insufficient even though physical education textbooks. Based on the result of this study, in order to compile smoking-related contents in physical education textbook, it needs to include how smoking weaken physical ability as well as to develop and include physical activity-related materials for smoking prevention and quitting smoking.

*Key words: physical activity, smoking prevention, physical education textbook, Framework for Analyzing*