



초등학생을 위한 응급상황에 대한 대처교육 교사용 지침서 개발*

강 경 아¹⁾ · 김 신 정²⁾

서 론

연구의 필요성

삶을 살아가는데 있어서 인간은 누구나 여러 가지 생활사건을 경험하게 되는데(정영숙, 정승희, 1996), 이러한 사건 중의 하나인 응급상황은 인간의 안위나 생명을 위협할 수 있다(공배완, 2007). 그러므로 다양한 각종 사고가 빈발하고 있는 시대적 상황으로 비추어 볼 때 응급상황에 대한 적절한 대처는 우리를 안전하게 보호하고 생명을 결정짓는 중요한 요소가 된다(김진우, 조병준, 김대경, 2007).

최근 우리나라를 비롯하여 세계 각국에서는 다양한 범죄와 자연재해 등이 계속적으로 증가하고 있다. 현재 우리 사회는 거의 매일 대중매체를 통해 여러가지 사건을 접하게 되는데, 초등학생 역시 이러한 응급상황에 대해 예외는 아니다. 범죄는 점점 더 심각해지고 있으며 지진, 화산 폭발, 홍수 등의 재난도 끊임없이 발생하고 있다. 이는 인간 생활 최대의 비극으로 생명이 박탈되는 결과를 초래하기도 하며 사람들은 누구나 피해자가 될 수 있다는 사실이 공포심을 갖기도 한다(한상암, 신성원, 2006). 또한 가족구조의 변화와 취업모의 증가로 자녀 양육과 관련하여 아동을 방치하거나 준방치 상태로 둬 따라 성폭행을 포함하여 아동이 경험하는 응급상황은 더욱 증가하게 되었다(정현희, 최경순, 1996). 아동의 성학대에 대한 인식과 대책의 필요성에 대한 인식의 확산으로 학생 자신과 학부모들이 보다 적극적으로 대처하게 되었음에

도 불구하고 판단능력과 방어 기술이 부족한 아동의 피해는 계속 늘고 있는 것이 현실이며 아동의 경우, 이러한 응급상황으로 인한 사망률이 10년 전과 비교했을 때보다 오히려 증가하였다(정채옥, 2001; 통계청, 2010). 이에 따라 아동에게 자신의 신체에 대한 주인의식을 가질 수 있는 성교육과 상황에 적절한 대처교육이 필요함을 강조할 필요가 있다.

그러나 응급상황에 대한 신속하고도 정확한 초기의 올바른 대처능력은 체계적이고 반복적인 학습과 훈련을 통해서만 얻어진다(김신정, 이정은, 강경아, 김성희, 2010). 이에 대한 충분한 교육이 갖추어져 있으면 살아가면서 접하게 되는 다양한 응급상황에 효과적으로 대처함은 물론, 가족이나 타인의 사망과 불구를 최소한으로 예방할 수 있는 반면, 응급상황에 대한 대처학습이 제대로 이루어지지 않으면 비합리적 대응이 반복되고 비합리적인 대응을 선택함으로써 임기응변적인 대처를 하게 되고 이는 다시 새로운 문제를 야기시켜 결국 실패하는 결과를 가져오게 된다(안황권, 2005). 이에 대해 백경숙과 권용신(2005)은 어떠한 대처유형을 사용하는가는 상황마다 다르지만 개인이 상황에 어떻게 대처를 하는가에 따라 결과는 달라지게 된다고 제시하였다. 즉, 아동에게도 각 응급상황에 따라 능동적, 적극적 대처를 할 수 있는 적절한 대처능력이 요구된다고 볼 수 있다. 민하영과 유안진(1999)도 아동의 건강한 성장과 발달을 위해서는 스트레스에 효율적으로 대처할 수 있는 방법을 학습시키는 것이 중요하다고 언급하였다.

인간의 성장기 중 초등학교시기에 해당되는 학령기는 발달 특성상 학습동기가 강하고 보다 바람직한 방향으로 변화하려

주요어 : 초등학생, 응급상황, 대처교육, 교사, 지침서

* 이 논문은 2010년도 정부의 재원으로 한국연구재단의 지원을 받아 수행된 기초연구사업임 (2010-0003549)

1) 삼육대학교 간호학과 교수

2) 한림대학교 간호학부 교수(E-mail: ksj@hallym.ac.kr)

투고일: 2011년 7월 23일 심사완료일: 2011년 9월 14일 게재확정일: 2011년 10월 8일

는 경향이 강한 시기이므로(김희숙 등, 2006; 김미에 등, 2007) 학교 교육을 통하여 뚜렷한 효과를 볼 수 있는 시기이기도 하다. 특히 초등학교는 공식적인 교육이 처음 시작되는 곳이며 각종 매체의 발달로 학습자들은 다양한 경로를 통해 정보와 지식을 습득한다고 해도 교사는 교육의 질을 결정한다(유구중, 강병재, 2005). 그러나 현재 일선현장인 초등학교에서는 이와 관련된 교육을 담당하는 교사는 따로 정해져 있지 않고, 교사의 준비정도 또한 양적, 질적으로 문제가 있다. 교육내용도 각 교과목에서 부분적이고 피상적으로만 다루어지고 있을 뿐 대상자가 충분히 공감하고 사회 환경에 대처할 수 있는 내용으로는 부족한 실정이므로 이에 대한 교육을 위한 자료개발도 함께 이루어져야 한다(김신정, 김성희, 2009; 김신정, 강경아, 2010a, 2010b). 따라서 초등학교 교사들이 학교 현장에서 쉽게 활용할 수 있는 지침서를 개발하는 것은 시급하고도 중요하다고 볼 수 있다.

현실적으로 일선 현장에서 아동들에게 직접적으로 교육을 제공해야 하는 교사는 이미 발생한 사고에 대한 예방책을 부분적으로 강조하는 등 일관된 지침이나 자료가 없어 응급상황에 대한 대처교육을 거의 실시하지 못하고 있는 실정이다. 또한 이들은 학생들의 학습지도 이외에 잡다한 업무에 시달리고 있어 필요성은 인식하면서도 응급상황에 대한 대처교육의 내용구성과 자료개발 등에 필요한 준비를 할 시간적 여유가 없는 실정(김신정, 김성희, 2009)이다. 실제적으로 연구자는 현재 초등학교에서 응급상황에 대한 교과서나 지침서가 없음을 일선 초등학교 교사들을 통해 확인하였다. 본 연구에서는 응급상황을 초등학생들이 흔히 경험하고 발생할 가능성이 있는 도움이 필요한 상황과 위험한 환경에의 노출, 각종 손상과 안전사고, 자연재해 등을 포함하는 다양한 상황으로 정의하고 이러한 상황에서의 행동요령과 응급처치를 포함하였다. 따라서 응급상황에 대한 대처교육의 틀이 가장 잘 형성되고 장기적인 효과가 클 것으로 기대되는 초등학생을 대상으로 그들의 삶에 직접적으로 영향을 미칠 수 있는 대처교육을 위한 지침서를 개발하는 것은 의의가 있을 것으로 생각된다. 이는 초등학생 개인의 삶에 직접적으로 영향을 미치고 관련되는 교육의 방안을 제시하고 올바른 지침을 제공하는데 유용한 자료가 될 것으로 기대되기 때문이다.

연구 목적

본 연구의 목적은 초등학생을 대상으로 응급상황에 대한 대처교육을 실시하는데 활용할 수 있는 「응급상황에 대한 대처교육 교사용 지침서」를 초등학생인 학령기 아동의 발달 연령에 적절하게 개발하여 보건교사가 일선현장에서 응급상황에 대한 대처교육을 효율적으로 실시하고 적용하는데 도움을

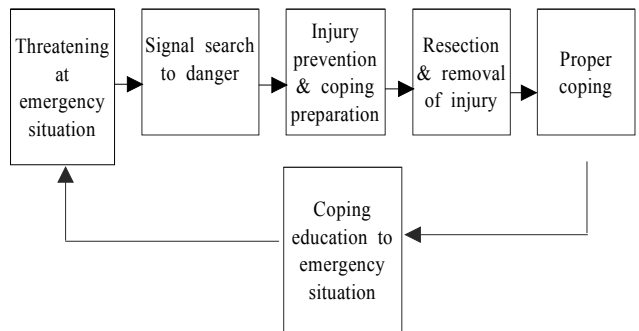
주기 위함이다.

연구 방법

연구 진행 절차

본 연구는 초등학생에게 응급상황에 대한 대처교육을 실시하는데 도움을 주는 「교사용 지침서」를 개발하기 위해 2010년 5월부터 2011년 7월까지 다음과 같은 방법과 절차를 이용하였다.

본 연구에서 대처교육에 사용한 교육방법은 Dick과 Carey(1996)의 교수체계 설계모형에 근거하였는데, Dick과 Carey(1996)의 수업모형을 적용한 이유는 계획→개발→적용→평가하는 각 단계가 목적을 설정하고 기존 문헌을 분석하며 초등학생의 응급상황에 대한 대처 정도를 분석하여 지침서를 개발하고 전문가 집단을 통한 평가와 피드백 후 재반영하는 본 연구에 가장 적합한 모형으로 생각되었기 때문이었다. 또한 Keller(1985)의 ARCS 이론을 적용한 이유는 수업설계 시 동기유발로 각 단원에 대해 흥미롭게 구성하여 주의집중을 시키고, 수업내용을 자신의 경험과 관련성을 지어 효과를 더 높이며 수업 후 응급상황에 대해 대처를 잘 할 수 있다는 자신감을 가질 수 있도록 함과 동시에 제공된 학습지를 통해 자신이 무엇이든 잘 할 수 있다는 만족감을 느끼도록 하는데 중점을 두기 위함이었다. 또한 Dick과 Carey의 모델과 ARCS 이론은 서로 보완적, 병행적으로 사용되며 상호작용하여 수업의 효과성, 효율성, 매력성을 높여준다는 이유(윤광보, 김용욱, 최병욱, 2003)에 근거하였다. 따라서 Dick과 Carey의 10단계와 Keller의 ARCS 이론을 적용하여 다음과 같은 요소를 고려하여 연구를 진행하였다. 또한 응급상황의 현실을 바르게 이해하고 효과적으로 대처하기 위해 응급상황에 대한 대처교육 학습모델을 기초로 하였다<Figure 1>.



<Figure 1> Coping education learning model to emergency situations

본 지침서 개발은 다음의 순서에 따라 진행하였으며 각 단계에서 고려할 점을 충분히 참고하여 수행하였다.

● 수업전략

본 지침서의 수업전략을 수립할 때는 다음의 요소를 고려하여 실시하였다.

- 주의(A): 학습자가 학습자극에 흥미를 가지고 주의를 기울이도록 한다.
- 관련성(R): 수업이 학생과 어떻게 관련이 되는지 대상자의 경험, 관심, 요구와 연결시킨다.
- 만족감(S): 학습의 결과가 기대와 일치하여 만족감을 느끼게 한다.

● 교육내용의 선정

대처교육의 내용을 선정할 때의 기준으로는 대처교육의 목표달성에 도움을 주는지의 타당성의 원리, 교육내용이 올바르게 구성되었는지의 확실성의 원리, 교육내용이 학생들에게 의미를 가지는지의 중요성의 원리, 학생들이 장차 살아나갈 사회에서 필요로 하는 지식과 가치가 있는지의 사회적 유용성의 원리, 학생의 성장과 발달에 도움을 주는지의 인간발달의 원리, 흥미를 갖고 있는지의 흥미의 원리, 학생들의 능력을 고려한 학습할 수 있는지의 학습가능성의 원리(Glaser, 1976; Reay, 1994)에 따라 선정하였다.

● 교육내용의 조직

교육내용을 조직할 때는 내용의 폭과 깊이를 고려한 범위(scope), 학습경험의 여러 요소들을 반복 경험할 수 있도록 계속성(continuity), 어떤 내용을 먼저 배우고 어떤 내용을 나중에 배울 것인지를 배우는 순서인 계열성(sequence), 이전에 배운 내용과 앞으로 배울 내용이 서로 관련되는 연계성(articulation), 교육내용의 관련성을 바탕으로 상호 연결되고 일관성이 있으며 통합적으로 조직되는 통합성(integration)을 포함하여 구성이 되도록(김영수, 강명희, 정재삼, 2003) 하였다.

연구 결과

앞의 연구방법에서 제시한 본 수업전략과 교육내용을 고려하여 연구단계에 따라 연구결과를 살펴보면 다음과 같다.

초등학생의 응급상황에 대한 대처능력 정도 사정

이는 초등학생을 대상으로 교사가 응급상황에 대한 대처를 교육하기 위한 교사용 지침서를 개발하기 위한 첫 단계로, 학습자를 대상으로 2010년 선행연구를 수행하였는데, 조사결과,

대상자의 응급상황에 대한 대처능력 정도는 100점 만점에 18.78(±17.98)점으로 매우 낮게 나타났다(김신정, 이정은, 강경아, 김성희, 2010). 구체적으로는 「행동요령」 범주에 속하는 <도움요청과 확인>, <도움제공>, <구조와 탈출>, <대피>, <상황에 적절한 대응>의 5가지 하위범주에서 100점 만점에 17.45(±18.04)점으로 나타났으며 「응급처치」 범주에 속하는 <흔한 증상에 대한 응급처치>, <열·냉 손상과 이물질에 대한 응급처치>, <조직손상에 대한 응급처치>의 3개 하위범주에서도 100점 만점에 20.93(±20.45)점으로 낮게 나타났다. 이를 통해 대상자에게 응급상황에 대한 대처교육이 시급히 요구됨을 파악할 수 있었으며 이들을 교육할 수 있는 실제적인 지침서가 절실히 필요함을 확인할 수 있었다. 따라서 연구자를 중심으로 「응급상황에 대한 대처교육 교사용 지침서」 개발을 위한 팀을 구성하였다.

수업 분석

학습자가 배워야 할 학습을 결정하는 것으로, 본 연구에서는 ‘아동은 일상생활에서 응급상황을 올바르게 평가하여 적절한 대처행위를 실천할 수 있다’는 목표를 설정하고 ① 일상생활에서 응급상황을 구분하고 평가한다 ② 응급상황으로 인해 발생할 수 있는 위험요인을 안다 ③ 응급상황에 적절한 안전한 대처행위를 선택하여 실천할 수 있다 ④ 일상생활에서 응급상황에 대한 인지도가 높아져 안전생활을 영위할 수 있다는 4개의 하위목표를 설정하였다.

또한 1단원 「학교 주변과 학교 안에서의 위험상황 알기」, 2단원 「학교에서 발생할 수 있는 위험상황 대처요령」, 3단원 「성폭력의 예방 및 대처법」, 4단원 「자연재해·재난 발생 시 대처법」, 5단원 「응급상황 시 처치요령」의 5개 단원으로 구분하였으며 각 단원별로는 2차시-12차시의 내용으로 구성하였다<Table 1>.

학습자 및 환경 분석

본 연구에서는 학습자의 현 수준, 선호도, 특성, 학습 환경을 분석하여 학습전략을 개발하기 위해 학습을 받는 대상자인 초등학생의 발달 특성과 현재 초등학교 수업시간을 고려하여 각 차시 당 교육시간을 40분으로 구성하였다. 또한 질적 요인으로는 학령기 아동의 발달특성을 참고로 하여 아동의 발달수준에 맞게 이해할 수 있는 수준과 교육목표 달성을 위해 정확한 내용으로 현재 상황에서의 적용 가능성을 고려하였다. 또한 학습이 이루어지는 학교의 교실 환경이라는 점을 고려하였으며 교사용 지침서 자료는 실물환등기나 OHP 자료로 활용 가능하도록 하였다. 비용 측면에서는 비용이 과도하게

<Table 1> Each subject's contents

Subject	Contents
Lesson 1 : Knowing the dangerous situation around school area & in school	① Acting tips in preparation for possible accidents in school ② Acting tips in preparation for possible accidents around school area
Lesson 2 : Coping tips in dangerous situations that can occur at school	① Safety in Classroom & indoor- activities ② Safety while using learning materials and in a laboratory ③ Safety at palyground ④ Prevention for kidnapping in various situation & place ⑤ Behavioral coping method in various kidnapping situations
Lesson 3 : Prevention & coping method to sexual violence	③ Knowing the meaning of sexual violence & distinguishing good feelings from bad feelings ④ Prevention of various sexual violence ⑤ Coping method for sexual violence in various situations ⑥ Knowing the concept & common misunderstanding of sexual violence ⑦ Prevention & coping method for sexual violence ⑧ After effect of sexual violence & treatment after the accident
Lesson 4 : Coping method for natural disasters	① Knowing the importance of preparation for natural disaster ② Coping tips for natural disasters ③ Coping tips for yellow sand disasters ④ Escaping method at various places ① Principles & importance of first aids ② Cardiac resuscitation ③ First aids for wounds & bleeding situation ④ First aids for strain, dislocation and fracture
Lesson 5 : First aids at emergency situations	⑤ First aids for burns ⑥ Coping method in fire ⑦ First aids at swimming pools ⑧ First aids for irritation in eye, ear, nose, or airway from foreign matter ⑨ First aids for foreign substance(toxic agent, aspiration, alcohol addiction) ⑩ First aids for animal bites ⑪ First aids for various situations(traffic accident, dizziness, shock, convulsion) ⑫ First aids for various situation(fever, dizziness, food poisoning, stomache, toothache, hiccup)

지출되지 않도록 하기 위해 학생들에게 배부되는 <학습지>는 각 단원별로 첨부하였는데, A4 용지에 언제든지 복사하여 사용할 수 있는 크기의 내용으로 작성하였으며<Figure 2>, <Figure 3> 각 차시 후에는 교사용 참고자료를 첨부하여 교사가 이해 가능하도록 자세하게 설명해 구성하였다.

수업전략 수립

대상자의 동기유발을 위한 수업전략으로는 주의, 관련성, 자신감, 만족감의 요소를 고려하였으며 대처교육 후에는 개인 별이나 모듈별로 다양한 응급상황을 제시하고 그러한 상황에서의 자신의 느낌이나 생각, 해야 할 행위를 포함하였다 <Figure 2>, <Figure 3>. 학습내용의 전략으로는 각 단원마다 차시별로 학습지도안을 제시하였는데, 여기에서는 도입(5분), 전개(30분), 정리(5분)부분으로 단계별로 나누었으며 각 부분에서의 교수·학습활동을 구체적으로 제시하고 매체활용과 지도상 유의점을 알려주었다. 매 차시에서는 다음 차시를 예고하고 수행평가를 하도록 유도하였다. 학습지에서 제시하고 있

는 방법은 각 내용의 특성에 따라 다음과 같은 형태로 진행하였다. 즉, 교사가 학생들에게 내용을 설명하고 시범을 보이는 대집단 수업(group presentation)과 토의, 시물레이션, O, X 게임, 협동학습으로 구성된 모듈별 학습(small-group activity), 실제 발생한 사례연구, 응급처치를 위한 각 부상 상황에서의 역할극으로 진행할 수 있도록 구성하였다.

수업자료 개발 및 수정

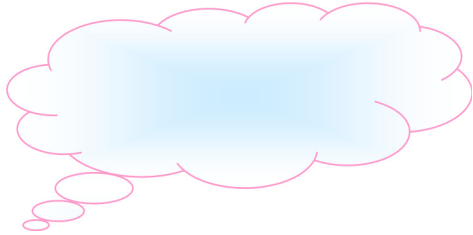
지침서에 포함될 수업자료는 교육자료, 참고자료나 기존자료를 활용하여 각 차시별로 교사들이 알아야 할 내용과 응급상황과 관련된 사고내용, 낱말찾기, 응급처치에 대한 적절한 대처에 대한 O, X 역할극에 따른 모듈조별 토론과 발표색칠하기, 단어 완성하기, 낱말 찾기 등으로 구성하였다. 이는 본 연구팀과 해당하는 내용에 관련된 전문가의 도움을 받아 구성, 수정하였다. 또한 각 상황에 대한 그림이나 사진자료를 제공하여 좀 더 생동감 있게 나타내고자 노력하였다. 개발된 교사용 지침서는 지침서 내용을 검토하고 일대일 평가나 소

■ Prevention of Injury



※ Think about the following paragraph.

1. Write on the blank area below what you would feel if someone touched your body without permission.



2. What is the first thing you would I have to do if you are in a danger of sexual violence?

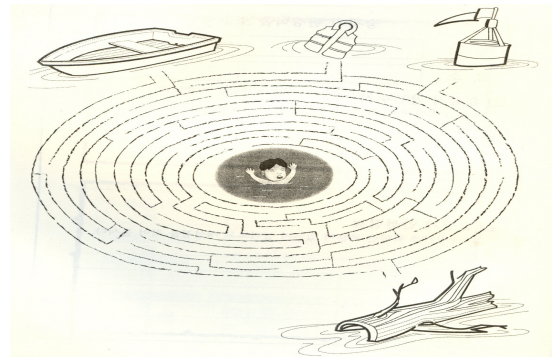
<Figure 2> 「Prevention & coping method to sexual violence」 worksheet

집단 평가를 통해 수정, 보완하는 단계를 거쳤는데, 본 연구에서는 응급상황에 대한 대처교육용으로 개발된 교사용 지침서의 내용을 처음부터 끝까지 일대 일로 6회에 걸쳐 초등학교 교사와 보건교사, 교육학자, 아동간호학 교수로부터 평가를 받았다. 평가내용은 대부분 대처교육의 목표와 세부목표가 잘 명시되어 있고 교육방법이 효과적이며 교육내용이 정확하고 학생 수준에 적합하다는 긍정적인 평가를 받았다. 그러나 부정적 평가 내용으로 지적된 것은 일부 내용이 너무 자세하고 구체적이므로 초등학교의 발달수준을 고려할 때 접근성이 떨어질 수 있으며 교육내용의 분량이 많아 제한된 시간 내에 학습을 진행하기에는 어려움이 있다는 것이었다. 이에 따라 연구팀은 연구목표 달성을 기준으로 지적된 부분의 내용은 삭제하였다. 그 후 본 연구팀은 개발된 교사용 지침서의 타당성, 적절성 등을 통합적으로 검토하고 4주에 걸쳐 수정하였다. 수정된 부분으로는 본 지침서와 초등학교 교과과정과의 연계를 위한 교과서 단원의 구체적인 제시, 학습활동의 양을 제한된 40분 안에 이루어 질 수 있도록 분량을 요약하여 정리하였으며 성교육에 있어서 성폭력에 초점을 두고 단순한 성교육 내용은 삭제하였다. 또한 학생들의 발달수준을 고려하여 초등학교 1-2학년에 해당되는 쉬운 내용은 삭제하고 매 차시 후 학습지활동에 있어서는 가능한 토론을 유도하기 위해 모둠조 활동을 포함하였으며 응급처치에 대해서는 가능한 구체적인 실제 사례를 제공하고 역할극을 꾸미도록 하였다. 학생들이 참여할 수 있는 활동지는 흥미롭게 재구성하였으며

■ Coping method for Natural disasters



- ※ Save Ki-Tae! He sank in the water because of the flood. Circle the materials that can be helpful for Ki-Tae in this situation.



<Figure 3> 「Coping method for natural disasters」 worksheet

교사용 참고자료를 활용하여 교사가 교육하는데 미리 이해를 하도록 하였다. 지침서의 부록으로 학생들의 교육에 대한 만족도와 교사용 평가지를 활용하도록 하였고 전체적으로는 학습 진행을 위해 약 80페이지 분량을 삭제하였다. 이에 따라 최종적으로 응급상황에 대한 대처교육 교사용 지침서가 약 200페이지의 분량으로 완성되었다.

본 연구를 통해 개발된 <응급상황에 대한 대처교육 교사용 지침서>는 「총론」과 「지도의 실제」로 나뉘어져 있으며 「총론」에서는 대처교육이 필요한 사회·시대적 배경과 아동기 대처교육의 중요성, 응급상황에 적절히 대처하지 못했을 경우의 부정적 결과, 대처의 개념과 대처교육의 내용과 구성, 교육의 기대효과 등에 대해서 서술하였다. 「지도의 실제」는 실제적인 지도를 위한 각론으로서, 교재의 개관, 교재의 목표, 초등학교 교과서와의 연계성, 교재의 내용구성을 포함하고 있다. 본 지침서는 5개의 단원과 각 단원의 학습 주제 등을 명시하였으며 단원별로 단원의 목표와 개관 및 주안점, 단원의 학습전제, 단원 평가계획, 교수학습 지도안, 학생용 학습지와 교사용 참고자료를 제시하였다. 1단원·학교 주변과 학교 안에서의 위험상황 알기에서는 안전한 학교생활을 위해 학교 안과 주변의 위험상황을 인식하고 안전행동 요령에 대해 설명하였다. 자신의 안전한 생활습관을 점검하고 안전한 통학로와 체육, 과학, 현장체험시간 등의 각 교과목에서의 발생 가능한 사고의 유형과 내용을 제시하였다. 2단원·학교에서 발생할 수 있는 위험상황 대처요령에서는 교실 및 복도, 급식시간이나,

화장실 사용 시, 청소 시, 안전 학습용구 사용 시의 안전과 운동장에서의 안전을 주제로 사소한 장난도 위험함을 알려주었으며 각 사고 발생시의 대처요령을 모둠조별로 토의하고 발표하게 하였는데, 여기에서는 실제 발생한 사례를 제시하였다. 3단원·‘성폭력의 예방 및 대처방법’에서는 상황별, 장소별로 낯선 사람이 말을 걸거나 등, 하교시, 엘리베이터 안, 놀이터나 공원에서, 집에 혼자 있을 때와 쇼핑몰에서의 유괴 예방을 위한 방법을 자신이 얼마나 잘 할 수 있는지 스스로 체크리스트로 측정하여 유괴예방 안전점수를 점검하였으며 유괴 당하는 순간과 유괴 당했을 때의 안전하고 올바른 대처방법을 역할극을 통해 학습하도록 하였다. 성폭력 예방을 위해서는 다양한 상황을 그림으로 제시하고 말풍선이나 퀴즈, 자신이 어떻게 할 지를 모둠조별로 토의하여 적도록 하였다. 또한 성폭력 발생 시 사후 조치방법을 제시하여 적극적으로 대처하는 것이 옳은 방법임을 알려주었으며 위험한 상황에서는 범인을 자극하지 않고 지혜롭게 대처한 사례를 제시하였다. 4차시·‘자연재해·재난 발생 시 대처방법’에서는 재난의 분류와 재난대비의 필요성, 지진, 홍수, 태풍, 황사 등에 대한 행동요령과 각 장소에 따른 대피방법, 대피장소 등에 대해 학습하는 내용을 포함하였다. 5차시·‘응급상황 시 처치요령’에서는 응급처치의 원칙과 중요성, 기본인명구조술로 심폐소생술, 상처 및 출혈상황, 탈구 및 골절, 화상, 물에 빠졌을 때, 눈, 귀, 코로 들어간 이물질이나 독극물, 흡인 상황, 동물에게 물렸을 때, 그 외 로 교통사고, 현기증, 쇼크, 경련, 고온, 식중독, 복통, 치통 등을 포함한 다양한 응급상황시의 대처방법을 포함하였다. 특히 이 단원에서는 아동의 발달수준에 적합해야 하므로 이해하기 쉽게 각 모둠조별로 환자와 처치자, 해설자를 설정하여 이를 시범을 보이며 발표하도록 하였다. 또한 각 응급처치를 하는데 있어서의 주의사항을 포함하였으며 O, X 퀴

즈판을 통해 학습내용을 정리하고 평가하였다. 또한 응급상황에 대한 대처교육프로그램을 모두 이수한 후에는 학생들에게 응급상황에 대해 잘 대처할 수 있다는 자신감을 부여하도록 지침서 내에 부록으로 수료증을 첨부하였다.

총괄 평가

본 연구의 마지막 단계인 총괄평가에서는 개발된 교사용 지침서를 외부평가자에게 의뢰하여 검증받기 위해 초등학교 일반교사, 보건교사, 응급의학과 교수, 응급구조학과 교수, 간호학과 교수 등 10명으로부터 평가를 받았다. 총괄 평가는 본 교사용 지침서 구성의 적절성, 교육차시 횟수와 양의 충분성, 목표의 명시, 학생수준의 적합성, 교육내용의 흥미, 교육내용의 효율성, 교육방법의 효과성, 교육시간의 적절성, 전반적인 만족도를 포함한 15개 문항으로 4점 척도로 구성된 평가지로 측정하였다<Table 2>. 이러한 평가에서 본 지침서는 4점 만점에 평균 3.95점으로 높게 나타났는데, 특히 학생수준에 적합하고 내용이 흥미로우며 대처교육의 목표가 명확하고 교육방법이 효과적이라는 항목에 대해서는 4점 만점에 4점으로 매우 높게 나타났다. 또한 내용타당도 검증방법인 CVI 계수를 산출한 결과 97.8%로 나타나, 본 연구에서 개발된 <응급상황에 대한 대처교육 교사용 지침서>는 신뢰도와 타당도를 전문가로부터 높게 검증받았다.

논 의

본 연구에서는 아동의 응급상황에 대한 대처교육을 위해 실제적으로 활용할 수 있고 교사에게 직접적으로 도움이 되며 일선현장에 적용 가능한 교사용 지침서를 개발하기 위해

<Table 2> The Results of all-inclusive evaluation

No	Contents	Mean(SD)
1	Is it appropriate the composition of educational lesson?	3.93(0.13)
2	Is it enough the times & amount of education?	3.87(0.22)
3	Is it clear the goal of coping education?	4.00(0.00)
4	Is it appropriate to students' level the contents of education?	4.00(0.00)
5	Is it interesting contents to students?	4.00(0.00)
6	Is it helpful to teachers?	3.96(0.05)
7	Is it effective the educational method presented here?	4.00(0.00)
8	Is it appropriate the size of letters in this book?	3.90(0.00)
9	Is it appropriate the arrangement of pictures in this book?	3.87(0.22)
10	Is it involve appropriately the contents of coping behaviors in this book?	3.98(0.04)
11	Do you think that this guidebook increase the coping ability of students?	3.96(0.05)
12	Is it appropriate the time of each lesson?	3.90(0.21)
13	Do you think that this guidebook change the students' coping behavior positively?	3.94(0.10)
14	Do you think that this guidebook helpful to students' coping education?	3.96(0.05)
15	Do you satisfy this guidebook generally?	3.98(0.04)
Total		3.95(0.05)

지침서 개발과정에서 교육부의 7차 교육과정을 고려하고 초등학교의 응급상황에 대한 대처능력을 분석한 결과, 초등학교의 응급상황에 대한 대처능력은 매우 낮은 것으로 나타나(김신정 등, 2010) 교사용 지침서 개발을 시도하였다.

본 연구에서는 Dick과 Carey(1996)의 수업모형을 사용하였는데, 이는 개발된 지침서가 교사의 일방적인 주입식 교육내용이 아니라, 학생이 주도적으로 참여하는 활동을 많이 포함하고 있고 수업설계 시 학습환경 등을 고려하였으며 다양한 수업자료를 포함한다는 측면에서 본 연구에 매우 적절한 수업모형으로 생각된다. 즉, 본 연구는 응급상황에 대한 대처교육만큼 이론적 접근만이 아닌 실제 적용할 수 있는 학습이 이루어질 수 있도록 고려하였으며 학습자 중심의 학습 환경을 강조하고 교사의 역할을 단순히 지식의 전수자가 아닌, 학습자의 이해를 촉진시키는 촉진자로 구성하였다. 그리하여 학습자의 흥미를 유발하고 질문을 유도하며 지속적인 피드백과 도움을 제공함으로써 학습자 스스로 문제를 해결하도록 돕는 방식을 선택하였다. 이러한 교사의 촉진적 역할은 직접적인 교수에 비해 비교적 많은 노력을 요하므로 본 연구에서 개발한 교사용 지침서는 여러 가지 보조 자료를 포함하게 되었다. 또한 수업전략으로, 수업을 학습자의 목적에 연결시키기 위해 Keller(1985)의 ARCS이론을 적용하였는데, 이는 문제해결 접근으로 교사가 학생들의 학습동기에 영향을 줄 수 있기 때문이다(송상호, 1999). 학습자는 자신의 경험에 근거하는 심리적 상태가 최적의 수준에 있을 때 무엇인가 배우려는 준비가 되어 있으므로, 학습자의 흥미를 끌고 주의집중(A)을 유발하기 위해 응급상황과 관련된 자신의 경험을 유도하였으며 관련성(R)을 확립하기 위해 각 차시에 해당되는 최근의 실제 발생한 사례를 제시하였는데, 이러한 사례의 제시는 대상자들로 하여금 피부로 느낄 수 있는 현실감을 주는 좋은 계기가 될 것으로 생각된다. 자신감(C)을 향상시키기 위해서는 개인별, 모둠조별로 직접 활동의 경험을 제공하였으며 학습지를 통해 배운 것을 스스로 적용해 볼 수 있도록 함으로써 만족감(S)의 기회를 제공하였는데, 이러한 활동을 통한 교육방법은 아동행동의 변화를 일으키는데 매우 효과적이라고 생각된다.

본 지침서는 각 단원별로는 2차시-12차시로 구성되어 총 29차시로 구성되었는데, 이는 본 연구자가 개발한 안전교육 지침서(김신정, 강경아, 2010a, 2010b)가 10차시로 구성된 것과 비교해 보면 매우 구체적이며 세부적으로 평가된다. 이러한 차이는 안전교육은 주로 사고예방에 초점을 두어 개발한 반면, 대처교육은 이를 포함하여 응급상황 발생시의 적절한 대처까지를 포함했기 때문으로 고려된다. 또한 안전교육은 초등학교 1-3학년에 해당되는 저학년을 포함했기 때문에 차시의 제한이 있어서였다. 그러나 현재까지 아동의 건강과 관련된 교사용 지침서는 개발된 자료가 없는 상태로 다른 지침서와

의 비교가 힘든 상황이다. 그러나 앞으로는 건강과 관련된 다양한 영역과 주제로 실제로 적용 가능한 교육용 자료가 많이 개발되어야 할 것으로 생각된다.

본 연구과정을 통해 개발된 지침서에 대한 평가는 본 지침서가 초등학교생들에게 있어서 응급상황시 대처교육의 목표를 달성할 수 있는지를 결정하는 것으로서, 본 지침서의 구성, 대처교육의 횟수와 양, 목표의 명시, 학생 수준에의 적합성과 흥미성, 효과성, 활용성 등에 대해 전문가로부터 1:1 평가를 받았으며 그 결과, 본 지침서의 적합성을 검증받았다.

따라서 본 연구에서 전문가로부터 평가과정을 통해 수정, 보완을 거쳐 개발한 교사용 지침서는 아동이 응급상황에 대해 올바르게 대처하는데 실질적인 도움이 될 것으로 생각되며 이를 널리 보급하는 작업도 함께 이루어져야 할 것으로 생각한다. 대처교육은 돌발적인 응급상황에서 생명과 재산을 보호하기 위하여 위험을 피하고 대처하기 위한 노력을 평소 학습하는 과정으로, 때와 장소를 가리지 않고 언제 어디서나 불시에 일어나는 긴급사태를 사전에 인지하여 예방하고 사태 발생 후에는 신속한 대응으로 그 피해를 최소화하는데 목적이 있다. 따라서 본 지침서는 아동이 경험할 수 있는 다양한 응급상황에 대해 교사가 이를 지도하는데 있어서 대상자인 학령기 아동들로 하여금 응급상황의 본질을 바르게 이해하고, 효과적으로 응급상황에 대처하는 방법과 기술을 익히게 함으로써 보다 효율적으로 응급상황을 관리 할 수 있게 하기 위한 일종의 학습경험을 제공할 수 있다는 점에서 유용할 것으로 판단된다. 또한 응급상황에 대한 대처교육의 내용과 방법 등은 고정되어 있는 것이 아니라 시대적 변화와 사회의 요구에 따라 고려되어야 하므로 초등학교의 흥미와 관심을 끌 수 있는 대처교육 자료를 계속적으로 개발하고 개발된 자료를 보급하기 위한 노력도 계속되어야 한다고 생각한다. 이상적으로는 일정시간 이상의 교육시간이 확보되고 통합된 교육방법의 모색 등 국가적 관심으로 법적, 제도적 지원이 뒷받침 된다면 대처교육은 더욱 실효를 거두어 궁극적으로는 아동이 건강한 사회인으로 성장하는데 도움이 될 것으로 기대된다.

결론 및 제언

본 연구는 응급상황이 계속적으로 증가하고 있으나 상대적으로 이에 대한 대처교육이 체계적, 조직적으로 시행되고 있지 않다는 점과 우리나라에서의 공식적인 교육이 초등학교가 시작이며 발달연령상 초등학교생에서의 학습이 효과적이라는 점, 일선 현장에서 교사들이 대처교육을 시행할 수 있는 적절한 자료가 부족하다는 점 등을 고려하여 아동의 발달수준에 적합한 성공적인 대처교육 프로그램 계획을 위해 <응급상황에 대한 대처교육 교사용 지침서>를 개발하게 되었다.

연구방법으로는 Dick과 Carey(1996)의 수업모형을 근거로 진행하였으며 수업전략은 Keller(1985)의 ARCS 이론을 적용하였고 응급상황의 현실을 바르게 이해하고 효과적으로 대처하기 위해 응급상황에 대한 대처교육 학습모델을 기초로 하였다.

각 단계를 거쳐 최종적으로 약 200페이지의 교사용 지침서를 완성하였으며 전문가로부터 본 연구에서 개발된 응급상황에 대한 대처교육 지침서가 효율적으로 사용될 수 있다는 평가를 받았다. 따라서 본 지침서는 우리나라의 초등학교 어느 곳이든지 일선 현장에서 유용하게 사용될 수 있다고 판단된다. 또한 책으로 구성되어 있어 접근 가능성이 높으며 연구단계에 따라 일대일의 평가가 이루어진 후에도 전문가 집단으로부터의 총괄평가를 통해 어느 정도의 신뢰성과 타당성이 입증되었다고 생각된다. 그러나 앞으로 본 지침서의 신뢰성과 타당성을 더 높이고 확산하기 위해서는 본 지침서에 대한 효과 측정 연구가 수행되어야 할 필요가 있다고 생각된다고 생각한다.

참고문헌

- 공배완 (2007). 위기상황의 효율적 대처를 위한 민간경호경비 관련법의 개선방안에 관한 연구. *법학연구*, 26, 69-90.
- 김미예, 구현영, 권인수, 김수옥, 김태임, 오원옥, 윤희옥, 이수연, 정승은, 조갑출 (2007). *아동의 성장발달과 간호*. 서울: 군자출판사.
- 김신정, 강경아 (2010a). *초등 저학년 안전교육 지침서*. 서울: 포널스.
- 김신정, 강경아 (2010b). *초등 고학년 안전교육 지침서*. 서울: 포널스.
- 김신정, 김성희 (2009). 초등학생을 위한 교사용 안전교육 지침서 개발. *아동간호학회지*, 15(2), 145-154.
- 김신정, 이정은, 강경아, 김성희 (2010). 초등학생의 응급상황에 대한 대처정도. *아동간호학회지*, 16(4), 268-276.
- 김영수, 강명희, 정재삼 (2003). *21세기 교육공학의 이론과 실제*. 서울:교육과학사.
- 김진우, 조병준, 김대경 (2007). 학교 보건교사의 응급처치에 관한 교육 필요성과 인식에 관한 실태조사연구. *한국스포츠리서치*, 18(5), 1055-1064.
- 김희숙, 강경아, 김순애, 김신정, 김현실, 김현옥, 문선영, 양은영, 이명숙, 정혜경 (2006). *아동건강간호학*. 서울:군자출판사.
- 민하영, 유안진 (1999). 스트레스 상황에 대한 지각된 통제감과 아동의 스트레스 대처행동. *한국아동학회지*, 20(1), 61-77.
- 백경숙, 권용신 (2005). 노인이 지각한 스트레스, 대처방법과 심리적 복지감의 관계에 따른 스트레스 대처. *노인복지연구*, 28, 379-402.
- 송상호 (1999). *매력적인 수업설계*. 서울: 학지사.
- 안황권 (2005). 위기관리학습에 관한 연구. *한국스포츠리서치*, 16(5), 1183-1192.
- 유구중, 강병재 (2005). *교육방법 및 공학*. 서울: 창지사.
- 윤광보, 김용옥, 최병옥 (2003). *교육방법과 교육공학의 이해*. 서울: 양서원.
- 정영숙, 정승희 (1996). 일부지역 초등학생의 스트레스와 대처행위 측정. *한국학교보건학회지*, 9(2), 185-195.
- 정채옥 (2001). 유아의 성학대와 대처능력 관계분석. *유아교육연구*, 21(1), 225-249.
- 정현희, 최경순 (1996). 저소득층 취업모 아동의 방과후 생활조사. *대한가정학회지*, 34(2), 379-390.
- 통계청 (2010) *사망원인 통계연보*. 서울:통계청.
- 한상암, 신성원 (2006). 우리나라의 강력범죄 실태 및 경찰의 효율적 대처방안. *한국경찰학회보*, 12, 247-274.
- Dick, W., Carey, L. (1996). *The systematic design of instruction*. (4th ed.). New York, NY: Harper Collins Publishers.
- Glaser, R. (1976) Components of a psychology of instruction. : Toward a science of design. *Review of Educational Research*, 46, 1-24.
- Keller, J. P. (1985). *The instructional design process*. New York: Harper & Row.
- Reay, D. (1994). *Selecting training methods*. London: Kogan Page.

Development of Guidebook for Teachers about Coping Behavior Education to Emergency Situations for Elementary School Students*

Kang, Kyung-Ah¹⁾ · Kim, Shin-Jeong²⁾

1) Department of Nursing, Sahmyook University

2) Department of Nursign, Hallym University

Purpose: The purpose of this study was to develop a guidebook for teachers about coping behavior education in emergency situations for elementary school students. **Method:** Dick and Carey's teaching model (1996) and Keller's ARCS theory (1985) was applied to develop this guidebook. **Results:** The contents consist of subjects, reference materials for teachers, a case study, and worksheets for students. The contents of the 5 units are as follows: 1)Identifying a dangerous situation around the school area and in school, 2)Coping tips in dangerous situations that can occur at school, 3)Prevention and coping method of sexual violence, 4)Coping method for natural disasters, and 5)First aid in emergency situations. The presented case study was a real case scenario and the worksheets contained various activities initiated by students. **Conclusions:** This guidebook can be an effective tool in coping education classes for emergency situations at elementary schools. The goal of the guideline book is reach as many elementary schools as possible.

Key words : Students, Coping behavior, Emergencies, School teachers, Guideline

* This research was supported by Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea(NRF) funded by the Ministry of Education, Science and Technology(2010-0003549)

• Address reprint requests to : Kim, Shin-Jeong

Department of Nursing, Hallym University

1, OkChun-dong, ChunChon, Kangwondo, 200-702, Korea

Tel: 82-33-248-2721 Fax: 82-33-248-2734 E-mail: ksj@hallym.ac.kr