

# 학령전 아동의 전염병 개념에 관한 연구

김일옥·안재현

## 1. 서 론

### 1. 연구의 필요성

모든 아동들은 연젠가 한가지 이상의 가벼운 질병을 경험하게 되며 약 10%의 아동은 만성질환으로 고통받게 된다(Morris & Paterson, 1995). 아동기는 수많은 발달의 결정적 시기(critical period)를 내포하여 이 시기의 건강은 일생의 건강에 지대한 영향을 미치게 된다(김신정과 이정은, 1997). 아동은 스스로의 건강을 관리하는 능력이 성인에 비하여 부족할 뿐 아니라 신체의 내·외적 환경에 대한 변화에 대처하는 능력도 성인에 비하여 부족하다. 또한 면역계의 불완전한 발달과 외부와의 접촉 기회 증가로 인하여 감염성 질환에 대한 노출 기회가 높은 편이다(이정렬과 박신애, 1996; 홍창희, 1997; Reinisch & Minear, 1978). 이 때 노출된 감염의 결과로 인하여 일생의 건강한 생활에 지장을 받기도 한다(조양자, 서용선, 정승교, 조영임, 1997).

현대는 산업화 사회를 지향하여 여성의 사회활동의 기회의 증가와 도시화로 인한 핵가족화와 늦은 자녀의 출산과 적은 수의 자녀출산 등 가족의 구조와 기능에 중요한 변화를 초래하였다. 이러한 변화는 보육시설의 의존도 증가와 아동의 가족내 인간 상호작용의 결핍을 가져와 가정의 아동 양육기능이 저하를 초래하였다(이기숙, 1997). 따라서 아동이 건강을 스스로 관리할 수 있도록 아동을 변화시키는 건강 교육에 대한 요구는 한층 커졌다고 할 수 있다.

인류 최대의 목적이며 기본 권리인 건강에 도달하기 위하여서는 아동의 건강이 국민건강의 기초가 되며 건강이라는 궁극적인 목표에 도달하기 위하여서는 질병예방과 건강증진을 달성(김일순, 1993; Ioge, 1992; Salazar, 1993; Israel & Shurman, 1995)해야 하며 질병예방과 건강증진을 달성하기 위해서는 건강교육이 중요한 수단(Glanz et al, 1990; Ioge & Giordano, 1992)이라고 할 수 있다(Green & Kreuter, 1991). 또한 과거의 질병 치료와 건강의 회복 위주에서 질병예방과 건강증진 위주로 전환(Edelman & Mandel, 1994)됨에 따라 건강교육의 필요성과 중요성은 더욱 강조되고 있다.

특히 학령전기는 유치원이나 보육시설의 단체 생활을 통하여 생활의 습관들이 형성되는 중요한 시기(고진양, 1993; 박위선, 1975)로서 이 시기에 잘 계획된 건강교육은 그 능력면에서도 효과

---

적이라고 할 수 있다. 학령전 아동은 발달의 미숙성과 적극성을 동시에 가지고(한국산업안전공단, 1997) 있기 때문에 이 시기는 교육을 통한 변화가 가능하다(이기숙, 1997).

아동을 교육하기 위하여 고려하여야 할 중요한 사항은 아동의 인지능력과 건강교육에 대한 요구라고 할 수 있다. 효과적인 교육을 위하여 학습대상자의 선수 지식능력을 파악하는 것은 필수적(Dick & Carey, 1996; Dick, & Reiser, 1989)이므로 아동의 전염병에 대한 개념을 알아보는 것은 아동을 대상으로 한 효과적인 전염병 예방과 건강증진을 위한 교육을 하기 이전에 실시되어야 할 것이다.

잘 계획된 건강교육은 아동에게 미칠 영향을 고려할 때 그 가치가 크다(Allensworth, 1993)고 할 수 있다 이에 본 연구자는 학령전기 아동에게 가장 흔히 이환되는 전염성 질환에 대한 아동들의 선수 지식 능력을 파악하여 이들을 위한 건강교육의 기초 자료로 삼고자 한다.

## 2. 연구의 목적

1. 학령전 아동의 전염병 예방에 대한 지식을 파악한다.
2. 학령전 아동의 건강교육과 관련된 정보를 수집한다.

## 3. 용어의 정의

### 1) 학령전 아동

3-6세의 초등학교 취학 전의 어린이를 의미(김미애 외, 1994; 하영수와 이자형, 1994; 홍경자, 문영임, 백승남, 안채순, 이군자, 임혜경, 1993; Marlow & Redding, 1988) 본 연구에서는 서울 시 소재, 구립 어린이집에 다니는 4에서 6세 까지의 어린이를 의미한다.

### 2) 전염병 예방에 대한 지식

본 연구자가 전염병에 대한 최신 문헌을 토대로 개발한 도구로 측정된 값을 의미한다.

## II. 이론적 배경 및 선행 연구의 고찰

### 1. 학령전 아동의 인지적 특성

Piaget는 2-7세 또는 2-6½세의 아동을 전조작기(preoperational period)라 하고(Morris & Paterson, 1995; Piaget & Inhelder, 1969) 이 시기의 아동의 인지적 특성은 자기중심성(egocentrism), 비가역성(irreversibility) 그리고 중심화(centration) 경향이 있다(이기숙, 주영희, 1996; 이기숙, 장영희, 정미라, 배소연, 박희숙, 1997)고 기술하였다.

자기중심성(egocentrism)은 사물을 자신의 입장에서 보고 생각하여 다른 사람의 입장에서는 이해하지 못하는 것을 의미한다(Pulaski, 1980). 그러므로 모든 사람은 자신이 하는 것과 같은 방식으로 생각하고 자신이 생각하는 것은 남도 생각한다고 믿는 것이다. 그러므로 길을 건널 때 팔을 들고 건너도록 가르치면 팔을 들고 길을 건너기만 하면 언제든지 차가 멈출 것으로 생각하기도 한다(김재은과 정명숙, 1986).

학령전 아동의 사고의 또 하나의 특징은 비가역성(irreversibility)이다. 비가역성이란 원래의 상태로 되돌려 생각할 수 있는 능력이 부족한 것을 의미한다. 학령전 아동의 경우 한 두 번의 실수나 잘못을 통하여 유사한 상황을 인식하고 유연하게 대처할 수 있는 능력을 기대하기 어렵다(한국산업안전공단, 1997). 따라서 언어를 중심으로 하는 교육보다는 활동 중심의 교육을 반복적으로 실시하여 건전한 생활습관이 형성되도록 지도하여야 한다(권명자, 1994).

중심화(centration)란 동시에 여러 측면을 고려하여 사고하지 못하는 경향을 의미한다. 즉, 사물의 육안적 외관은 지각하지만 그 시점에서 보이는 그 사물의 한 측면만 볼 수 있기 때문에 자유롭고 현재 중심적이며 구체적이다(김재은과 정명숙, 1986; Crain, 1980; Pontious, 1982).

따라서 학령전기의 아동은 원인과 결과를 연관짓는 능력과 사물을 객관적으로 추리하는 능력이 부족하다고 할 수 있다.

## 2. 아동의 질병 개념의 발달

아동의 질병과 건강의 개념을 조사한 수많은 연구들이 아동의 질병과 건강의 개념이 확실히 발달적 경향을 나타내고 있다는 결과를 소개하고 있다(Maheady, 1986). 건강과 질병에 대한 개념이 아동기에 시작된다는 것은 확실하지만 밝혀진 바가 정확치 않으므로 연령에 따른 개념의 변화를 살펴볼 필요가 있다.

Bibace와 Walsh(1980)은 아동의 질병개념의 발달과정을 Piaget의 인지발달단계에 따라 전조작기부터 형식적 조작기까지의 각 단계를 두 단계로 구분하여 모두 여섯 단계로 기술하였다.

전조작기(preoperational period)의 첫 단계는 현상적 단계(phenomenostic stage)로 질병의 원인은 외적인 구체적 현상으로 생각되어지고 질병의 원인과 실제 아픔과의 관계를 논리적으로 설명할 수 없는 단계이다. 전조작기의 두 번째 단계는 접촉단계(contagion stage)로 질병을 일으키는 대상물이나 사건 등과의 일시적 또는 공간적 근접성이 질병을 일으킨다고 믿는 단계이다.

구체적조작기(concrete operational period)의 첫 단계는 오염단계(contamination stage)로 질병은 어떤 원인(source)과 물리적인 접촉을 통해 전달되며 다양한 증상을 묘사할 수 있다. 두 번째 단계는 내면화 단계(internalization)로 질병은 외적인 오염원의 침입의 결과로 생각하는 단계이다.

형식적 조작기(formal operational period)의 첫 단계는 생리학적 단계(physiologic stage)로 건강/질병에 영향을 미치는 개인의 행위에 대한 가설적 사고 능력이 증가하며 건강은 다양한 원인과 치료에 의해서 이룩된다고 믿는 단계이다. 두 번째 단계는 심리적 단계(psychological

stage)로 사고와 감정과 같은 정신/심리적 과정이 건강/질병에 영향을 준다는 것을 이해하는 단계이다.

특히 학령전기의 초기인 1단계에서는 질병의 원인은 외적인 구체적 현상으로 보여지며 접촉(contagion)의 개념은 마술적인 용어로 묘사된다. 따라서 원인과 실제 질병간의 관계를 논리적으로 연결시켜 설명하지 못한다. 학령전기의 후기인 2단계에서는 어떤 대상물과 사건과의 일시적 또는 공간적 근접성이 질병을 일으킨다고 믿는다는 것으로 보아 학령전기의 아동이 인과관계의 개념이 부족하다는 것, 눈에 보이는 구체적인 사실을 중심으로 추리한다는 사실을 다시 한번 더 입증해주고 있다.

한편 이은주(1992)의 연구에서는 학령전 아동은 육체적인 고통과 질병을 동일한 것으로 생각하는 경향이 있으며 건강을 음식과 가장 많이 연관지은 것으로 나타났다.

Natapoff(1978)는 초등학교학생들을 대상으로 한 건강에 대한 개념의 연구에서 초등학교학생들은 건강과 질병을 두 개의 다른 개념으로 생각했으며 연속선상에서 이해하지 못하였음을 보고하였다. 성인들은 건강이 개개인의 생활방식이나 행동이 질병과 관련이 있다는 생각을 가지고 있으며 건강에 가장 크게 영향을 미치는 것이 식습관, 운동, 술·담배, 향락에의 몰입, 지나친 욕심과 야심 등(김일순, 1993)이라고 생각한다.

따라서 질병의 개념은 나이가 어릴수록 인지적 특징의 영향을 많이 받으며 나이가 들수록 생활 방식과 경험의 영향을 받는다는 것을 알 수 있다.

### III. 연구 방법

#### 1. 연구의 설계

본 연구의 설계는 학령전 아동의 전염병의 개념을 파악하기 위하여 개발된 질문지와 그림을 이용한 서술적 조사연구(descriptive investigational study)이다.

#### 2. 연구의 대상 및 자료 수집

본 연구의 대상은 연구의 목적을 이해하고 연구에 동의해준 서울 시내 3개의 어린이집에 다니는 4세에서 6세까지의 질병으로 인한 입원경력이 없는 65명의 어린이였다. 연령별로는 4세 이하(59개월까지) 집단이 14명, 5세(60개월부터 71개월까지) 집단 30명, 6세(72개월부터) 집단이 21명이었다.

자료의 수집은 연구자와 연구의 보조자가 아동을 개별적으로 면접하여 질문지의 내용을 폐쇄적인 유도질문법으로 질문한 뒤 아동의 질문에 대한 내용의 진위를 질문지 위에 기록하고 만화로 된 그림카드를 보여준 뒤 올바른 위치에 놓는 지의 여부를 역시 질문지 위에 기록하는 방법으로 수행하였으며 1명의 어린이를 대상으로 질문지를 완성하는데 소요되는 시간은 4분에서 7분 가량이

소요되었다. 자료수집기간은 1998년 7월 20일부터 8월 5일까지였다.

### 3. 연구의 도구

본 연구에서 사용된 도구는 연구자가 최신 문헌과 아동들과의 면접을 통해 수집한 자료를 토대로 전염병의 원인인 병인 요인, 전파 과정인 환경 요인 그리고 결과인 숙주의 감수성과 면역의 개념을 측정하도록 개발되었다. 병인요인과 환경요인에 대한 질문은 각각 6문항과 10문항으로 구성되었으며 연구자와 연구 보조자가 아동에게 각 문항에 개방적 질문을 한 뒤, 아동의 질문에 대한 대답의 진위를 O 또는 X로 질문지 위에 기록하였다. 숙주요인에 대한 질문에서는 감수성을 높이는 행위와 면역을 증강시키는 행위 각각 5가지를 만화로 그려 병에 걸린 어린이의 모습의 그림과 튼튼한 어린이의 모습의 그림을 테이블 위에 먼저 제시한 뒤 아동으로 하여금 10개의 그림을 올바른 위치에 갖다 놓도록 지시한 다음 올바른 위치에 놓으면 O, 그렇지 않으면 X로 처리하도록 개발된 1점 척도이다. 아동간호학을 전공하는 교수 2인과 유아교육과 교수 1인, 소아과 병동 간호사 2인에게 의뢰하여 도구의 내용 타당도를 검사하였다.

### 4. 자료의 처리 및 분석 방법

수집된 자료는 SAS program(6.12)을 이용하여 전산 통계 처리하였으며 분석방법은 다음과 같다.

1. 각 문항의 정답자 수와 정답율은 실수와 백분율로 분석하였다.
2. 각 연령 집단간의 지식 점수의 차이를 보기 위하여 ANOVA를 실시하였다.
3. 집단간의 지식 점수의 차이에 대한 사후 검증을 실시하기 위하여 Duncan's test를 실시하였다.
4. 연령과 지식 점수의 상관 관계의 분석은 Pearson Correlation Coefficients로 분석하였다.
5. 성별 차이를 검증하기 위하여 t-test를 실시하였다.

## IV. 연구의 결과 및 논의

### 1. 연령 집단의 문항별 정답율

연령 집단의 문항별 정답율은 표 1에 제시된 바와 같다.

병인요인에 관한 질문에 대한 아동들의 대답을 분석해보면, 우선 병원체의 명칭과 관련된 질문에서 5세 집단의 1명, 6세 집단의 2명만이 세균의 명칭을 말했을 뿐, 4세 집단에서는 아무도 없었다. 또한 바이러스나 원충류를 아는 아동은 아무도 없었다. 병원체는 눈으로 볼 수 없다는 사실은 대부분의 아동들이 알고 있는 것으로 조사되었으며 열에 약하다는 사실을 아는 아동들은 각

각 50%, 76.7%, 71.4%로 나타났다. 병균이 더러운 것을 좋아한다는 대답도 이보다 약간 높은 것으로 나타났다.

Vessey 등(1990)의 연구에서도 학령전 아동들은 신체의 외부와의 관계는 잘 알고 있으나 보이지 않는 내부에 대해서는 잘 모르는 것으로도 조사된 바가 있는 것과 마찬가지로 학령전의 아동들은 전론리적사고(Prelogical thinking)를 한다는 Morris & Paterson(1995)의 연구결과와도 유사한 것으로 해석된다. 즉, 학령전 아동은 인지능력의 제한점 때문에 보이지 않는 것과 의 관계를 추리하는 데 제한이 있다는 것을 나타내 주는 것이라 할 수 있다.

환경요인에 관한 질문에 대한 아동들의 대답에서는 "감기에 걸린 사람이 기침을 할 때 병균이 빠져나간다"는 대답이 "말을 할 때 빠져나간다"고 대답보다 많았다. 한편 "감기에 걸리면 어떻게 질문을 해야 하는가?" 하는 질문에 대해서는 소수의 아동만이 대답을 하여 문제해결을 요하는 질문에 대해서는 정답율이 매우 저조하게 나타났다. 병원체의 공기 전파와 접촉 전파를 묻는 질문에 대해서는 약 반수의 아동들이 전파 가능한 것으로 대답했다. "손에 묻어 있는 세균을 어떻게 떼어낼 수 있는"라는 문제해결적인 질문에 대해서는 비교적 많은 아동(78.5%)이 정답을 말했는데 이는 손을 씻는 것과 손에 붙어 있는 세균과는 물리적으로 접촉되어 있는 것이므로 학령전 아동들이 쉽게 추리할 수 있었던 것으로 사료된다. 아동들의 질병 개념을 연구한 Bibace & Walsh(1980)의 연구 결과와도 일치한다.

"말할 때와 숨쉴 때 병균이 들어갈 수 있을까?"라는 질문에 대해서는 말할 때(67.7%)가 숨쉴 때(56.9%) 보다 약간 높은 비율로 나타났다. "손가락을 빨면 병균이 입속으로 들어갈까?"라는 질문에 대해서는 89.2%의 아동이 정답을 말해, 숨쉴 때와 말할 때보다는 비교적 높은 것으로 나타났다는데 이는 학령전 아동은 눈에 보이지 않는 사실보다는 눈에 보이는 구체적인 사실을 중심으로 추리한다는 것을 다시 한번 입증해주는 결과라 하겠다.

"입이나 코에 붙어 있는 병균을 떼어내려면 어떻게 해야 할까?" 라는 질문에 대해서는 단지 23.1%의 아동만이 정답을 말하였는데 이는 "손에 붙어 있는 병균을 떼어내려면 어떻게 해야 할까?" 라는 질문에 대해 78.5%의 아동이 정답을 말한 것에 비해 매우 저조하게 나타났는데 이도 역시 아동들은 물리적으로 가까이 접촉되어 있는 구체적인 것을 중심으로 추리한다는 사실을 또 한번 입증해주는 결과라 할 수 있다.

감수성을 높이는 조건 또는 행위에 대한 질문에서 학령전 아동들은 "나이가 어린 것과 "과로"가 감수성을 높인다는 것을 "불결", "추위에 노출", "영양부족"에 비하여 적은 수가 정답을 말한 것으로 나타났다. 이러한 결과를 아동을 교육하는 간호사들이 꼭 고려해야 할 것이다.

면역을 증강시키는 행위에 대한 질문에서 학령전 아동들은 "운동", "휴식과 수면", "예방주사"가 면역을 증강시킬 수 있다는 것을 "청결", "영양섭취"에 비하여 적은 수가 정답을 말한 것으로 나타났다는데 이는 "밤 잘 먹는 어린이가 튼튼해진다"는 이은주(1992)의 연구의 결과와도 유사한 것으로 학령전 아동은 자신의 일상생활과 깊게 관련된 내용을 더 잘 알고 있는 것으로 해석할 수 있다.

연구 대상 아동들은 폐쇄적인 유도 질문보다 만화로운 측정도구에 더 친근감을 보이고 정확하게 반응하였다. 이는 학습자가 학습과제를 해결하는 데 필요한 정보처리기술을 소유하지 못한 경우 교수매체와 같은 외적인 교수 방법을 필요로(정경숙, 1983)한다는 것을 암시해주는 결과라고 할 수 있다.

표 1. 각 문항에 대한 정답율

	문항 내용	전체(n=65) dot수(%)	4세(n=14) dot수(%)	5세(n=30) dot수(%)	6세(n=21) dot수(%)	
병인요인 (원인)	1. 우리 몸에 들어와 병을 일으키는 것을 무엇이라고 하지(세균)?	3(4.62)	0(0.00)	1(3.33)	2(9.52)	
	2. 우리 몸에 들어와 병을 일으키는 것을 무엇이라고 하지(바이러스)?	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	
	3. 우리 몸에 들어와 병을 일으키는 것을 무엇이라고 하지(원충)?	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	
	4. 병균은 눈으로 볼 수 있을까? 볼 수 없을까?(볼 수 없다)	59(90.77)	11(78.57)	27(90.00)	21(100.0)	
	5. 병균을 끓는 물에 넣으면 어떻게 될까?(죽는다)	45(69.23)	7(50.00)	23(76.67)	15(71.43)	
	6. 병균은 깨끗한 것을 좋아할까? 더러운 것을 좋아할까?(더러운 것을 좋아한다)	51(78.46)	11(78.57)	22(73.33)	18(85.71)	
환경요인 (과정)	7. 감기에 걸린 사람이 기침을 하면 병균이 빠져나갈까? 못 빠져나갈까?(빠져 나간다)	18(85.71)	7(50.00)	18(60.00)	15(71.43)	
	8. 감기에 걸린 사람이 말을 하면 병균이 빠져나갈까? 못 빠져나갈까?(빠져 나간다)	34(52.31)	5(35.71)	16(53.33)	13(61.90)	
	9. 감기에 걸리면 어떻게 기침을 해야 할까?(입을 가리거나 고개를 돌린다)	15(23.08)	2(14.29)	10(33.33)	3(14.29)	
	10. 병균은 공기나 바람을 타고 돌아다닐 수 있을까?(돌아다닐 수 있다)	34(52.31)	6(42.86)	16(53.33)	12(57.14)	
	11. 더러운 손이나 장난감에는 병균이 있을까?(있다)	37(56.92)	6(42.86)	15(50.00)	16(76.19)	
	12. 손에 있는 세균을 어떻게 떼어낼 수 있을까?(손을 씻는다)	51(78.46)	10(71.43)	25(83.33)	16(76.19)	
	13. 숨일 때 병균이 들어갈 수 있을까?(들어갈 수 있다)	37(56.92)	6(42.86)	16(53.33)	15(71.43)	
	14. 말할 때 병균이 들어갈 수 있을까?(들어갈 수 있다)	44(67.69)	8(57.14)	18(60.00)	18(85.71)	
	15. 손가락을 땀면 병균이 입속으로 들어갈까?(들어간다)	58(89.23)	11(78.57)	28(93.33)	19(90.48)	
	16. 입이나 코에 붙어 있는 병균을 떼어내려면 어떻게 해야 할까?(이물 닦는다)	15(23.08)	3(21.43)	10(33.33)	2(9.52)	
숙주요인 (결과, 그림 선택)	감수성을 높이는 조건 또는 행위	17. 불결	60(92.31)	12(85.71)	27(90.00)	21(100.0)
		18. 나이가 어림	57(87.69)	11(78.57)	27(90.00)	19(90.48)
		19. 과로	59(90.77)	11(78.57)	29(96.67)	19(90.48)
		20. 추위에 노출	64(98.46)	14(100.0)	29(96.67)	21(100.0)
		21. 영양부족	63(96.92)	14(100.0)	29(96.67)	20(95.24)
	면역을 증강시키는 행위	22. 청결	58(89.23)	14(100.0)	27(90.00)	17(80.95)
		23. 영양 섭취	61(93.85)	13(92.86)	29(96.67)	19(90.48)
		24. 운동	59(90.77)	11(78.57)	28(93.33)	20(95.24)
		25. 휴식과 수면	56(86.15)	11(78.57)	27(90.00)	18(85.71)
		26. 예방 주사	52(80.00)	10(71.43)	24(80.00)	18(85.71)

## 2. 각 연령 집단의 지식 점수와 상관

대상 아동의 연령에 따른 지식 점수를 비교하기 위하여 일원변량분석을 실시하여 대상 아동을 4세, 5세, 6세 집단으로 분류하고 각 집단의 지식 점수의 평균을 비교하기 위하여 일원변량분석을 실시한 결과, 표 2에 제시된 바와 같이  $F = 5.74$ ,  $P = 0.0052$ 로 나타나 집단간에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다.

그러나 사후 검증을 위하여 Duncan's test를 실시한 결과 5세와 6세 아동의 집단과 4세 아동의 집단간에는 유의한 차이가 있었으나 5세와 6세 아동 집단간에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다(표 3).

표 2. 연령 집단간의 지식점수에 대한 일원변량분석

	자유도	지승합	평균 자승	F	P
집단간	2	63.47	31.73	5.74	0.0052
집단내	62	342.78	5.53		
총합	64	406.25			

표 3. 연령 집단간 지식점수에 대한 사후 검증

연령 그룹	평균	Duncan grouping
4 세	15.286	B
5 세	17.367	A
6 세	17.952	A

\* Duncan Grouping에서는 같은 문자는 유의하지 않음을, 다른 문자는 유의함을 의미함

연령과 지식점수의 상관의 분석을 위하여 Pearson 상관계수로 분석한 결과 표4에 제시된 바와 같이  $R = 0.43096$ ,  $P = 0.0003$ 으로 분석되어 높은 상관관계가 있는 것으로 나타났다.

표 4. 연령과 지식 점수와의 상관 관계

	지식
연령	0.43096
	$p = 0.0003$



### 3. 성별 지식 점수의 비교

성에 따른 지식 점수의 차이를 검증하기 위하여 t-test를 실시한 결과, 표 5에 제시된 바와 같이 성별 집단간의 지식 점수에는 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다.

표 5. 성별 지식 점수에 대한 t 검증

성별	대상자수	평균(표준편차)	t	P
남	35	16.80(2.50)	-1.0639	0.2916
여	30	17.47(2.53)	-1.0646	0.2911

## V. 결론 및 제언

본 연구의 결과를 요약하고 그 결과에 근거한 제언은 다음과 같다.

1. 학령전 아동은 물리적으로 가까운 것, 눈에 보이는 사실 중심으로 추리한다는 사실이 입증되었다. 따라서 학령전의 아동들을 교육할 때에는 이러한 결과를 참고하여 물리적으로 거리가 먼 것이나 눈에 보이지 않는 것들의 관계를 설명할 때에는 현실감있는 일러스트레이션을 사용하거나 동영상(motor image)과 같은 매체를 사용하여야겠다.
2. 학령전 아동은 자신의 생활과 관련이 깊을수록 쉽게 추리한다는 사실이 입증되었다. 따라서 건전한 생활습관의 형성을 위하여 아동의 전업병과 관련된 생활중심의 내용을 위주로 교육하는 것이 바람직하다(권명자, 1994)고 본다.
3. 질문방법에 있어 아동은 폐쇄적인 유도 질문보다는 그림에 대하여 더 정확하게 반응하였다. 이는 학령전 아동을 위한 교육에서 단순한 설명이상의 것을 필요로 한다(송지호, 1990)는 것을 암시해 주는 결과라 하겠다. 따라서 학습능력이 부족한 아동들의 교육을 위해서 교육내용의 효과적인 전달을 위하여 강력한 시각적 매체가 요구된다는 것이 다시 한번 입증된 것이라 할 수 있다.
4. 아동의 연령과 지식 점수간에는 유의한 상관관계가 있었으나 성별에는 차이가 없었다. 이는 교육에서 성(性)보다는 연령을 고려해야 함을 나타내준다고 하겠다.

## 참 고 문 헌

고진양(1993). 유아의 건강습관과 건강상태에 관한 연구. 이화여자대학교 교육대학원 석사학위 논문, 미간행.

- 권명자(1994). 유치원과 초등학교 연계교육을 위한 기본생활습관 지도서. 보육사.
- 김미에 외(1994). 아동간호학. 수문사
- 김신자(1997). 효과적인 교수 설계. 교육과학사.
- 김일순(1993). 건강증진 : 새 시대 의료의 새로운 지평. 국제간호 학술대회 자료집.
- 김재은, 정명숙(1986). 유아의 발달심리. 창지사.
- 박위선(1975). 3-6세 아동의 행동발달과 시기에 관한 연구. 숙명여자대학교 대학원 석사학위논문. 미간행.
- 송지호(1990). 입원아동의 주사공포감소를 위한 필름모델기법 프로그램의 개발과 그 효과 측정. 이화여자대학교 대학원 박사학위논문. 미간행.
- 이기숙(1997). 유아교육과정. 교문사.
- 이기숙, 주영희 옮김(1996). Pulaski, M. A. S. 저. 어린이를 위한 피아제의 이해. 창지사.
- 이기숙, 장영희, 정미라, 배소연, 박희숙(1997). 영유아를 위한 안전교육. 양서원.
- 이은주(1992). 학령전 아동의 건강/질병의 개념에 관한 연구. 대한간호학회지 22(2), 143-156
- 정경숙(1983). 교수 매체의 활용에 있어서 학습자 적성과 교수 매체 속성에 관한 문헌 연구. 이화여자대학교 석사학위논문. 미간행.
- 조양자, 서용선, 정승교, 조영임(1997). 아동건강교육. 형설출판사.
- 하영수, 이지형(1994). 아동간호학. 수문사.
- 한국산업안전공단(1996). 유아교사용 안전교육지도서. 한국산업안전공단.
- 홍경자, 문영임, 백승남, 안채순, 이군자, 임혜경(1993). 아동간호학. 수문사.
- 홍창의(1997). 소아과학. 대한교과서(주)
- Allensworth, D.D.(1993). Health Education : State of the Art. Journal of School Health. 63(1), 14 20.
- Bibace, R., Walsh, M.E.(1980). Development of children's illness. Pediatrics. 66. 912-917
- Dick, W. & Carey, L.(1996). The Systematic Design of Instruction. Harper Collins College Publishers.
- Dick, W. & Reiser, R.A.(1989). Planning Effective Instruction. New Jersey : Prentice Hall.
- Edelman, C.L., Mandle, C.L.(1994). Health Promotion: Throughout the Lifespan. Mosby.
- Glanz, K., Lewis, F.M, Rimer, B.(1990). Health Behavior and Health Education. Jossey-Bass.
- Green, L., Kreuter, M.H.(1991). Health Promotion and Planning An Educational and Environmental Approach. Mayfield Pub. Company.
- loge, J.(1992). Health Promotion, Health Protection, and Disease Prevention in Childhood, Pediatric Nursing. 18(3). 201-292.

- Ioge, J. & Giordano, B.P.(1992). Health Promotion, Disease Prevention: Secrets of Success, Pediatric Nursing, 18(1), 61-62.
- Israel, B.A., Schurman, S.J.(1995). Social Support, Control, and Stress process: Health Behavior and Health Education. San Francisco, Jossey-Bass.
- Maheady, D.C.(1986). Health Concepts of Preschool Children, Pediatric Nursing, 12(3), 195-197.
- Marlow, D.R., Redding, B.A(1988). Text Book of Pediatric Nursing. Philadelphia: W.B. Saunders Company.
- Morris, R.M., Paterson, J(1995). Understanding Children's Concepts of Health and Illness: Implication for Developmental Therapists, Physical & Occupational Therapy in Pediatrics, 14(3), 95-108.
- Natapoff, J.N.(1978). Children's View of Health : A Developmental Study, American Journal of Public Health, 68(10), 995-1000.
- Piaget, J. & Inhelder, B.(1969). The Psychology of Child. London and Henley: Routledge & Kegan Paul.
- Pontious, S.L.(1982). Practical Piaget: Helping Children Understanding, American Journal of Nursing, 82(1), 114-117
- Pulaski, M.A.S.(1980). Understanding Piaget. New York : Harper & Row.
- Vessey, J.A., Braithwaite, K.B., Wiedmann, M.(1990). Teaching Children About Their Internal Bodies, Pediatric Nursing, 16(1), 29-33.
- Salazar, M.K.(1993). Health Education/Health Promotion in Workplace, 국제 간호 학술대회 자료집.

---

<Abstract>

## A Study on the Concept about Communicable Disease of Preschool Children

Kim, IlOk · Ahn, JaeHyun.

It is the base of the health through life, the health of children is very important. The health education is the most effective measure for disease prevention and health promotion. To educate children for the health, we must consider their concept of the health before. Therefore I attempted this study for investigation for the concept about respiratory communicable disease which is one of the most important health problems.

The design of this study was descriptive investigational study. The subjects of this study are 4-6 aged 65 children who are attending district nursery school. The tools of this study constituted 3 parts as an etiological agents, environmental agents and host agents. The data were collected by an individual interview and cartoon cards.

The results of this study are as followed:

1. The preschool children tend to think contamination along the physical distance, nearer things more relational
2. The preschool children tend to have their experience centered thinking.
3. There was a highly significant correlation between the children's age and knowledge scores( $r = 0.431$ ,  $P = 0.0003$ ).
4. There wasn't a significant correlation between sex group.

In conclusion, it was founded that the preschool have a tendency to think communicable disease along the physical distance and their daily life experiences. This results support the Piaget's cognitive developmental theory. Therefore, to develop the health education program for preschool students, above results must be referenced.