

청소년의 흡연과 우울 및 주의집중력과의 관계

변영순¹ · 이혜순²

¹이화여자대학교 건강과학대학 교수, ²혜천대학 간호과 전임강사

Relation of the Depression and Attention Concentration by Smoking Status among Adolescents

Byeon, Young Soon¹ · Lee, Hea Shoon²

¹Professor, College of Health Science, Ewha Womans University,

²Lecturer, Department of Nursing, Hyecheon College

Purpose: The purpose of this study was to investigate the relationship between depression and attention concentration by smoking status among adolescents. **Methods:** Depression was measured by Radloff's Center for Epidemiological studies Depression(1977) and modified by Korean(Chon & Lee, 1992), attention concentration measured by Nideffer's Test of Attention and Interpersonal Style(1976) and modified by Korean adolescents(Seo, 2004; Shin, 1988). The collected data was analyzed by the Mean ± SD, χ^2 -test, ANOVA, Scheffe and Pearson correlation coefficient(SPSS 13.0). **Results:** 1. The smoking level appeared to heavy smoking group 31(22%), light smoking group 15(11%), non smoking group 92(67%). 2. The smoking level was different between the time to begin smoking, period of smoking and smoking amount/day. 3. Smoking group's depression was higher than those of the non smoking group and attention concentration was lower than those of the non smoking group. 4. The smoking amount had a significant positive correlation with depression and a significant negative correlation with attention concentration. Depression had a significant negative correlation with attention concentration. **Conclusion:** The result of this study offered the basis data for smoking prevention and treatment of adolescents.

Key Words : Smoking, Depression, Attention

I. 서 론

1. 연구의 필요성

최근 건강증진 정책의 일환으로 확산 된 금연운동으로 남성 흡연율은 2004년 57.4%에서 2006년 49.2%로 감소하였지만, 청소년 흡연율은 남학생은 2004년 15.9%에서 2006년 20.7%로, 여학생은 1993년 2.2%에서 2006년 5.2%로 증가하였다. 또한 흡연시작 연령이 낮아지고 있

어 청소년의 흡연문제가 심각하다(Korean Association of Smoking & Health: KASH, 2006).

청소년의 흡연은 급격한 신체적, 심리 사회적 변화를 겪으면서 가치관 혼란 및 정서적 압박감, 학업문제, 진로 문제, 친구, 교사, 부모와의 관계, 이성교제, 외모, 가정문제 및 성문제 등과 관련된 스트레스 때문인 것으로 나타나며(Koval, Penderson, McGrady, & Carvajal, 2000), 스트레스로 인한 정서적인 증상으로 우울이 발생한다(Hahm, 2005). 청소년들은 자기조절과 자기 통제 능력이

Corresponding address: Lee, Hea Shoon, Department of Nursing, Hyecheon College, 333 Boksu-dong, Seo-gu, Daejeon 302-715, Korea.

Tel: 82-42-580-6436 Fax: 82-42-580-6159, E-mail: lhs7878@hanmail.net

투고일 2007년 7월 23일 심사외리일 2007년 7월 23일 심사완료일 2008년 1월 8일

부족하여 감성에 치우쳐 판단하고(Chang, 2006), 스트레스를 흡연이나 약물남용과 같은 문제행동으로 대처한다(Moolchan, Ernst, & Henningfield, 2000). 청소년의 흡연 동기의 31%가 우울한 감정을 해소하기 위함으로(Hahm, 2005). 우울은 흡연의 예측인자로 보고되고 있다(Breslau & Johnson, 2000). 한편 주의집중력은 주어진 시간에 과제를 완성하기 위해 중요하고 구체적인 정보에 주의를 기울이는 능력으로(Kim, 2007) 집중력은 학습수행에 필수적 요소이다(Seo, 2004). 주의집중력이 높은 경우 학습하는 과정에서 중요정보를 종합적으로 판단하고 그 정보에 주의 집중을 기울이며, 그 결과 중요한 정보를 효과적으로 학습할 수 있다. 반면 주의집중력이 낮은 경우 집중력이 필요한 상황에 효과적으로 대처하지 못하여 불필요한 정보나 자극을 무분별하게 받아들임으로서 비효과적으로 학습을 하는 것으로 보고되고 있다(Anderson, 1981). 청소년의 스트레스가 증가하면 주의집중력이 저하되며(Bhum, Morris, & Anderson, 1996), 주의집중력 저하는 과제수행이나 학습장애의 원인(Seo, 2004)이 되기 때문에 학업수행이 중요한 시기인 청소년기의 주의집중력은 중요한 문제이다.

청소년의 흡연에 대한 선행연구로는 흡연실태 및 요인 분석(Chang, 2006), 흡연과 우울(Chung, 2006), 흡연과 스트레스(Hahm, 2005), 스트레스와 주의집중력에 미치는 중재효과(Kim, 2007), 우울과 주의집중력(Joung, Song, & Lee, 1995) 및 주의집중력과 학업성적(Seo, 2004) 등이 있었으나, 흡연과 주의집중력에 대한 연구는 없는 실정이다.

이에 본 연구에서는 청소년의 흡연과 우울 및 주의집중력과의 관계를 파악함으로써, 청소년의 흡연 예방 및 금연을 위한 기초 자료를 제공하고자 한다.

2. 연구목적

본 연구목적을 달성하기 위한 구체적인 목적은 다음과 같다

- 청소년의 일반적 특성과 흡연관련 특성을 파악한다.
- 청소년의 흡연여부에 따른 우울 및 주의집중력을 파악한다.

- 청소년의 흡연량, 우울 및 주의집중력의 상관관계를 파악한다.

3. 용어정의

1) 흡연

흡연이란 매일 습관적으로 1개비 이상 흡연하거나, 매일 흡연을 하지 않지만 매 주말 짧은 시간에 규칙적으로 흡연하는 것을 의미한다(KASH, 2006).

2) 우울

우울이란 근심, 침울함, 무력감, 우울감 등의 기분변화와 흥미상실, 수면장애, 피로감, 피해망상 및 환청 등의 기분장애를 의미하는 것으로(American Psychiatric Association, 1994), 본 연구에서는 Radloff(1977)가 개발한 우울도구(Center for Epidemiological studies-Depression: CES-D)를 Chon과 Lee(1992)가 한국인에 맞게 수정한 우울도구로 측정된 점수를 말한다.

3) 주의집중력

주의집중력이란 효율적으로 작업을 수행하기 위해 지속적인 주의를 기울이는 능력을 의미하는 것으로(James, 1896), 본 연구에서는 Nideffer(1976)가 개발한 대인간 주의유형 검사(Test of Attention and Interpersonal Style: TAIS)를 국내 청소년을 대상으로 수정한 주의집중력 도구(Seo, 2004; Shin, 1988)로 측정된 점수를 말한다.

II. 연구방법

1. 연구설계

본 연구설계는 청소년의 흡연과 우울, 주의집중력의 관계를 검정하기 위한 서술적 상관관계 연구이다.

2. 연구대상 및 자료수집절차

본 연구는 경남 소재 2개 고등학교 6반 학생 152명

을 대상으로 2006년 12월 4일부터 12월 15일 까지 자료를 수집하였다. 수집된 자료 중 자료가 누락된 14부를 제외한 138부(91%)를 최종 자료분석에 이용하였다.

연구대상자의 인권을 최대한 보장하고자 연구참여를 자발적으로 허락한 대상자에게 연구목적과 과정과 언제든 연구대상자를 철회할 수 있으며 대상자의 익명성을 보장하고 수집된 자료를 연구 이외의 목적으로 사용하지 않을 것을 설명하였다.

3. 연구도구

1) 흡연량 측정

흡연량 측정은 1일 흡연 개비수와 흡연기간을 곱한 값 40을 기준으로 과다 흡연군과 중등도 흡연군으로 분류한 Hong(2004)의 기준을 사용하였다. 본 연구에서 흡연군은 46명(33.3%)이었으며, 과다흡연군은 31명(22.5%), 중등도 흡연군은 15(10.9%)명이었다.

2) 우울 측정

우울 측정은 Radloff(1977)가 개발한 우울도구(Center for Epidemiological Studies-Depression: CES-D)를 Chon과 Lee(1992)가 한국인을 대상으로 수정한 자가 보고형 우울도구(CES-D)를 사용하였다. 본 도구는 총 20문항으로 구성되었으며, 4점 Likert 척도로 점수가 높을수록 우울이 높은 것을 의미한다. Boyed, Weissman, Thompson과 Myers(1982)의 우울 기준에 따라 우울군(16점 이상)과 정상군(16점미만)으로 분류하였다. 개발당시 측정도구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .85$ 였으며, 본 연구의 신뢰도는 Cronbach's $\alpha = .73$ 이었다.

3) 주의집중력 측정

주의집중력 측정은 Nideffer(1976)가 운동선수를 대상으로 개발한 “대인간 주의 유형검사(Test of Attentional and Interpersonal Style: TAIS)로 총 144개 문항으로 개발당시 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .98$ 이었다. 본 연구에 사용한 주의집중력 도구는 국내 청소년을 대상으로 움직임 학습상황에 맞도록 Shin(1988)이 12문항으로 수정한 것으로 청소년의 주의집중력과 학업성적관련 연구(Seo,

2004)에서도 Cronbach's $\alpha = .85$ 로 신뢰도를 확인한 바 있다. 본 연구에서는 간호학 교수 2인, 고등학교 교사 1인, 교육학 전공자 1인에 의해 내용타당도를 확인하였으며, 요인분석(factor analysis) 결과 6개 요인의 설명 분산은 73.9%로 나타났다. 본 도구는 포괄적-외적 집중력(신속하게 전개되는 상황에서 종합적으로 판단하고 집중할 수 있는 능력), 포괄적-내적 집중력(지적능력 및 조직력을 바탕으로 적절한 판단을 할 수 있는 능력), 한정적-효과적 집중력(한 가지 일에 효과적으로 집중할 수 있는 능력), 한정적-비효과적 집중력(과도한 긴장으로 한 영역에만 주의를 집중하여 실수를 유발하는 정도), 외적-과부하 집중력(집중력이 필요한 상황에 효과적으로 대처하지 못하는 정도), 내적-과부하 집중력(생각이나 주위가 산만하여 실수를 유발하는 정도)의 6개 하위 영역으로 구성되었다. 각 문항은 5점 척도로 점수가 높을수록 주의집중력이 높은 것을 의미한다. Shin(1988)의 연구에서 측정도구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .89$ 로 나타났으며, 본 연구의 신뢰도 Cronbach's $\alpha = .61$ 이었다.

4. 자료분석방법

수집된 자료는 SPSS/WIN 13.0 프로그램을 이용하여 분석하였다.

- 일반적 특성과 흡연관련 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준 편차, χ^2 -test, Fisher's Exact test로 구하였다.
- 대상자의 흡연여부에 따른 우울 및 주의집중력은 ANOVA와 사후검정으로는 Scheffe's test를 하였다.
- 대상자의 흡연량과 우울 및 주의집중력의 관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였다

III. 연구결과

1. 대상자의 일반적 특성 및 흡연관련 특성

대상자의 일반적 특성은 Table 1과 같다.

대상자는 1학년이 67.4%였으며, 성별은 남학생 76

Table 1. The characteristic about general of subject

(N = 138)

Variables	Categories	n(%)	Heavy smoking G. n(%) (n = 31)	Light smoking G. n(%) (n = 15)	Non smoking G. n(%) (n = 92)	χ^2	p
Grade	1st	93(67.4)	19(61.3)	13(86.7)	61(66.3)	.291*	
	2nd	25(18.1)	5(16.1)	2(13.3)	18(19.6)		
	3rd	20(14.5)	7(22.6)	0(.0)	13(14.1)		
Sex	Male	76(55.1)	23(74.2)	12(50.8)	41(44.6)	.002*	
	Female	62(44.9)	8(25.8)	3(20.0)	51(55.4)		
Spending money (10,000won/month)	Less than 2	36(26.1)	8(25.8)	5(33.3)	23(25.0)	.783*	
	3-5	63(45.7)	12(38.7)	7(46.7)	44(47.8)		
	6 or more	39(28.3)	11(35.5)	3(20.0)	25(27.2)		
Smoking status among the family	Smoking	89(64.5)	23(74.2)	11(73.3)	55(60.4)	.295*	
	Non smoking	48(34.8)	8(25.8)	4(26.7)	36(39.6)		
The family living together	Parents	109(79.0)	18(58.1)	11(73.3)	80(88.9)	.003*	
	Father	9(6.5)	6(19.0)	0(.0)	3(3.3)		
	Mother	12(8.7)	5(16.1)	3(20.0)	4(4.4)		
	Relatives	6(4.3)	2(6.5)	1(6.7)	3(3.3)		
The contentment about the relation of parents	Satisfaction	94(68.1)	15(48.4)	7(46.7)	72(78.3)	.002*	
	Ordinary	27(19.6)	11(35.5)	3(20.0)	13(14.1)		
	Dissatisfaction	17(12.3)	5(16.1)	5(33.3)	7(7.6)		
The contentment about the school life	Satisfaction	31(22.5)	3(9.7)	2(13.3)	26(28.3)	.000*	
	Ordinary	68(49.3)	11(35.5)	6(40.0)	51(55.4)		
	Dissatisfaction	39(28.3)	17(54.8)	7(46.7)	15(16.3)		
The contentment about the teacher	Satisfaction	37(26.8)	8(25.8)	6(40.4)	23(25.0)	.001*	
	Ordinary	72(52.2)	9(29.0)	5(33.3)	58(63.0)		
	Dissatisfaction	29(21.0)	14(45.2)	4(26.7)	11(12.0)		
A school grade	High	10(7.2)	0(.0)	0(.0)	10(10.9)	.064*	
	Medium	41(29.7)	9(29.0)	2(13.3)	30(32.6)		
	Low	87(63.0)	22(71.0)	13(86.7)	52(56.5)		
The contentment about the relation of the friend	Satisfaction	76(55.1)	22(71.0)	7(46.7)	47(51.1)	.164*	
	Ordinary	50(36.2)	8(25.8)	5(33.2)	37(40.2)		
	Dissatisfaction	12(8.7)	1(3.2)	3(20.0)	8(8.7)		

*fisher's exact test

명(55.1%), 여학생 62명(44.9%)이었다. 한 달 용돈은 3-5만원이 45.7%로 가장 많았으며, 가족이 흡연하는 대상자가 64.5%였다. 부모와 동거하는 대상자는 79%였으며, 부모와의 관계를 만족하는 경우는 68.1%였다. 학교생활의 만족도는 보통이 49.3%, 교사만족도는 보통이 52.2%였으며, 성적은 '하'가 63%, 친구관계는 만

족하는 경우는 55.1%로 가장 많았다.

과다흡연군, 중등도흡연군, 비흡연군은 성별, 가족 동거여부, 부모관계, 학교생활 만족도 및 교사만족도에서 유의한 차이가 있었다.

대상자의 흡연관련 특성은 Table 2와 같다.

흡연동기는 호기심이 50%였으며, 흡연시작 시기는

Table 2. The characteristic about smoking of subject.

(N = 46)

Variables	Categories	n(%)	Heavy smoking G. n(%) (n = 31)	Light smoking G. n(%) (n = 15)	χ^2	p
The motive to smoking	Related with friend	11(24)	8(16.1)	3(20.0)		.440*
	Curiosity	23(50)	13(41.9)	10(66.7)		
	Stress dissolution	12(26)	10(32.3)	2(13.3)		
The time to begin smoking	Elementary	8(17)	5(20.8)	3(20.8)		.003*
	Middle	29(63)	24(77.4)	5(33.3)		
	High	9(20)	2(6.5)	7(46.7)		
The period to smoking	Less than 12 m	19(41)	7(22.6)	12(80.8)		.001*
	13-24 m	14(31)	12(38.7)	2(13.3)		
	Over 25 m	13(28)	12(38.7)	1(6.7)		
The smoking amount/day	1-5	22(48)	7(22.6)	15(100.0)		.000*
	6-10	9(20)	9(29.0)	0(.0)		
	Over 11	15(32)	15(48.1)	0(.0)		

*fisher's exact test

Table 3. The depression and attention concentration according to the smoking status

(N = 138)

	n(%)	Heavy ¹ smoking(n = 31) M ± SD	Light ² smoking(n = 15) M ± SD	Non ³ smoking(n = 92) M ± SD	F	p	Scheffe
Depression total		22.23 ± 8.62	24.87 ± 12.66	17.27 ± 8.43	8.669	.000	1 > 3, 2 > 3
Depression G	86(62.3)	24.42 ± 7.55	29.42 ± 9.25	22.27 ± 5.18	5.718	.005	2 > 3
Non depression G	52(37.7)	10.80 ± 2.39	6.67 ± 5.51	11.82 ± 2.99	4.041	.024	3 > 2, 1 > 2
Attention concentration		36.48 ± 6.12	36.47 ± 3.38	39.53 ± 3.81	7.415	.001	3 > 1, 2
Broad-external concentration		6.55 ± 1.43	6.40 ± .99	7.18 ± 1.33	4.157	.018	3 > 2
Broad-internal concentration		5.68 ± 1.43	6.07 ± 1.98	6.38 ± 1.50	2.211	.113	
Narrow-effective concentration		6.84 ± 1.70	7.00 ± 1.93	7.21 ± 1.45	.679	.509	
Error of under inclusion concentration		5.68 ± 1.64	5.40 ± 2.03	5.87 ± 1.30	.744	.477	
External-overload concentration		5.81 ± 1.19	6.13 ± 2.00	6.63 ± 1.62	3.388	.037	3 > 1
Internal-overload concentration		5.94 ± 1.73	5.47 ± 2.03	6.26 ± 1.64	1.585	.209	

‘중학교 때 시작’이 63%, 흡연기간은 1년 이내가 41%였다. 과다흡연군, 중등도흡연군, 비흡연군은 흡연시작시기, 흡연기간 및 1일 흡연량에서 유의한 차이가 있었다.

2. 대상자의 흡연여부에 따른 우울과 주의집중력

대상자의 흡연여부에 따른 우울과 주의집중력은 Table 3과 같다.

대상자의 우울은 과다 흡연군과 중등도 흡연군이 비흡연군 보다 높은 것으로 나타났으며, 대상자의 주의

집중력은 비흡연군이 과다 흡연군과 중등도 흡연군보다 높은 것으로 나타났다.

3. 대상자의 흡연량, 우울 및 주의집중력과의 관계

대상자의 흡연량, 우울 및 주의집중력과의 관계는 Table 4와 같다.

대상자의 흡연량은 우울과 양의 상관관계가 있었고, 주의집중력과는 음의 상관관계가 있었다. 우울과 주의집중력은 음의 상관관계가 있었다.

Table 4. Correlative relationship of the smoking amount, depression and attention concentration (N = 138)

	Depression	Attention concentration
Smoking amount	.281(.001)	-.297(.000)
Depression		-.247(.003)

VI. 논 의

청소년의 흡연과 우울, 주의집중력과의 관련성을 알아보기 위하여 수행된 본 연구에서 흡연청소년은 33%였다. Lee(2003)의 초등학교를 대상으로 한 연구에서는 남학생 9.6%, 여학생 2%로 총 11.7%가 흡연군이었으며, Chang(2006)의 중학생 대상으로 한 연구에서는 남학생 7.4%, 여학생 5.5%로 총 12.5%가 흡연군으로 나타났다. 고등학생을 대상으로 한 Park(2007)의 연구에서도 흡연군이 18.7%로 나타나 본 연구에서 흡연자가 많은 것으로 나타났다.

흡연량은 흡연빈도(Ahn, 2001)나 30일 동안의 흡연일수(Chang, 2006)로 측정된 연구도 있었으나 본 연구에서는 1일 흡연 개비수와 흡연기간을 곱한 값을 흡연량으로 분류한 Hong(2004)의 기준이 더 정확하다고 판단되어 이를 적용하였으나 흡연량 분류기준의 타당성에 대한 추후 연구가 필요할 것으로 생각된다.

본 연구에서는 과다 흡연군이 중등도 흡연군 보다 흡연시작시기가 빠르고, 흡연기간이 길며, 1일 흡연량이 많은 것으로 나타났으며, 남학생의 흡연율이 높고, 학교생활 만족도 및 교사만족도가 낮은 경우 흡연율이 높은 것으로 나타났다. 이는 Chung(2006)와 Hahm(2005)도 학교생활 만족도가 낮은 경우 흡연율이 높다는 보고와 동일한 결과이다. 그러나 Chung(2006)과 Lee(2003)의 연구에서는 가족의 흡연여부가 흡연에 영향을 미치는 것으로 나타났으나 본 연구에서는 통계적으로는 유의하지 않게 나타나 가족의 흡연여부가 청소년의 흡연에 미치는 영향에 대한 반복 연구가 필요하다.

본 연구대상자의 우울 평균은 21.5로 Boyed, Weissman, Thompson과 Myers(1982)가 제시한 우울

군의 기준인 16점 보다 높았다. 같은 도구로 청소년의 우울을 측정한 Eoh(2005)연구에서는 17.7점, 성인 대상 Cho, Nam과 Suh(1998)의 연구에서는 10.6점으로 나타나 본 연구대상자의 우울이 높은 것을 알 수 있다. 또한 Park(2007)의 청소년대상 연구에서 우울군은 41%였고, 우울 대응 행동으로 흡연과 음주를 하는 것으로 나타났으며, Puskar, Tusaie-Mumford, Sereika와 Lamb (1999)의 미국 청소년대상 연구에서는 13%가 우울한 것으로 보고하여, 본 연구의 우울군은 62%로 나타나 성인보다 높고, 미국 청소년보다 높아 청소년의 우울이 심각하게 다루어야 할 건강문제임을 확인할 수 있었다. 본 연구에서 흡연군의 우울이 비흡연군보다 높았다. 이는 Chung(2006)의 연구에서 흡연군의 우울이 비흡연군보다 높았고, Jorm 등(1999)의 연구에서 우울이 흡연과 관련이 있음을 보고하였고, Breslau와 Johnson(2000)은 우울이 높을수록 금연율이 낮아지고 금연유지 실패율은 증가한다고 하였다. 또한 우울이 높을수록 주의집중력은 낮은 것으로 나타났는데, 이는 Joung, Song과 Lee(1995)의 연구에서 우울이 높을수록 주의집중력이 낮음을 보고한 것과 동일하다. 따라서 금연교육이나 흡연 동기가 되는 우울을 해결하기 위한 대책 마련이 필요하다.

본 연구의 주의집중력 평균은 37.5점으로 이는 청소년을 대상으로 한 Seo(2004)의 연구에서는 39.5점, Mun과 Jung(2002)의 연구에서는 34.6점으로 나타난 것과 차이가 있었다. 주의집중력은 비 흡연군의 주의집중력이 가장 높고 과다 흡연군의 주의집중력이 가장 낮은 것으로 나타나 흡연량이 많을수록 우울이 높고, 우울이 높을수록 주의집중력이 낮은 것을 알 수 있었다. 그러나 흡연과 주의집중력에 대한 선행연구가 부족하여 흡연과 주의집중력의 관계에 대한 반복연구가 필요하다. 또한 Seo(2004)의 청소년의 주의집중력과 학업성적에 대한 연구에서는 주의집중력 측정도구의 신뢰도가 높게 나왔으나 본 연구에서는 신뢰도가 낮게 나와 대상자 수를 확대한 연구가 필요할 것으로 생각된다.

이상의 결과를 종합해 볼 때, 흡연 청소년이 비흡연 청소년 보다 우울은 높고, 주의집중력은 낮게 나타났

으므로, 흡연청소년을 대상으로 한 상담과 금연교육 시 우울감소 및 주의집중력 향상을 위한 프로그램이 포함되어야 할 것이다.

V. 결론 및 제언

1. 결론

본 연구는 청소년의 흡연에 따른 우울과 주의집중력을 조사하여 관련성을 분석한 서술적 상관관계 연구이다. 대상자는 경남에 소재한 2개 고등학교 학생 138명을 대상으로, 일반적 특성, 흡연관련 특성, 우울 및 주의집중력을 설문 조사하였다. 수집된 자료는 SPSS/WIN 13.0 프로그램을 이용하여, 일반적 특성과 흡연관련 특성은 실수와 백분율, 평균과 표준편차, χ^2 -test 및 Fisher's Exact test, 흡연여부에 따른 우울 및 주의집중력은 ANOVA와 Scheffé's test, 흡연과 우울 및 주의집중력과의 관계는 Pearson correlation coefficient로 분석하였다

본 연구결과는 다음과 같다

첫째, 흡연군은 46명(33%)으로 흡연정도는 성별, 가족 동거여부, 부모와의 관계, 학교생활 만족도 및 교사만족도에서 유의한 차이가 있었다.

둘째, 과다 흡연군이 중등도 흡연군보다 흡연시작시기가 빠르고, 흡연기간이 길고, 1일 흡연량이 많은 것으로 나타났다.

셋째, 우울은 과다, 중등도 흡연군이 비흡연군보다 높은 것으로 나타났으며, 주의집중력은 비흡연군이 과다, 중등도 흡연군보다 높은 것으로 나타났다.

넷째, 흡연량이 많을수록 우울은 높고, 주의집중력은 낮은 것으로 나타났다.

2. 제언

본 연구결과를 토대로 다음과 같이 제언하고자 한다.

첫째, 흡연 청소년의 우울 감소를 위한 프로그램 개발과 그 효과에 대한 연구가 필요하다.

둘째, 청소년의 주의집중력 측정도구의 개발이 필요

하다.

셋째, 흡연과 주의집중력에 대한 반복 연구가 필요하다.

References

- Ahn, J. H. (2001). *The relationship between the propensity of depression and smoking of high-school girls in Korea*. Unpublished master's thesis, Ewha womans University, Seoul.
- American Psychiatric Association. (1994). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder*(4th ed.). Washington DC: Author.
- Anderson, R. M. (1981). *Attentional and interpersonal factors as discriminators of elite and non-elite gymnasts*. Unpublished doctoral dissertation, Boston University, Boston.
- Bhum, D. J., Morris, T., & Anderson, M. B. (1996). *Stress, life stress and attention: a partial test of the Anderson and Williams model of stress and injury*. Unpublished master's thesis, University of Victoria, Victoria.
- Boyed, J. H., Weissman, M. M., Thompson, W. D., & Myers, J. K. (1982). Screening for depression in a community sample. *Arch Gen Psychiatry*, 39(10), 1195-1200.
- Breslau, N. & Johnson, E. O. (2000). Predicting smoking cessation and major depression in nicotine-dependent smokers. *Am J Public Health*, 90(7), 1122-1127.
- Chang, J. Y. (2006). *Analysis of related factors on middle school student smoking in Korea*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Cho, M. J., Nam, J. J., & Suh, G. H. (1998). Prevalence of symptoms of depression in a nationwide sample of Korean adults. *Psychiatry Res*, 81(3), 341-352.
- Chon, K. K. & Lee, M. K. (1992). Preliminary development of Korean version of CES-D. *Korean J Clin Psychol*, 11(1), 65-76.
- Chung, S. N. (2006). *Relationship of stress, depression and vocational high school girls*. Unpublished master's thesis, Seoul National University, Seoul.
- Eoh, Y. K. (2005). *The effects of the vulnerable family on the depression and behavioral problems of adolescents: the protective effect of social supports and personal features*. Unpublished master's thesis, Yonsei University, Seoul.
- Hahm, J. S. (2005). *The effect of stress, significant others smoking and smoking belief on smoking behavior in adolescents*. Unpublished master's thesis, Chung Ang University, Seoul.
- Hong, C. G. (2004). *Comparison of pulmonary function of adolescence associated with exposure to smoking*. Unpublished master's thesis, Keimyung University, Daegu.
- James, W. (1896). *The principles of psychology*. New York: Holt.
- Jorm, A. F., Rodgers, B., Jacomb, P. A., Christensen, H., Henderson, S., & Korte, A. E. (1999). Smoking and mental

- health: Result from a community survey. *Am J Med*, 170(18), 74-77.
- Joung, Y. S., Song, D. H., & Lee, M. H. (1995). The Correlation between Aggression and Depressive Symptom in Patients with Attention Deficit Hyperactivity Disorder, *J Korean Neurol Assoc*, 34(1), 148-155.
- Kim, R. B. (2007). *The effect of holistic horticultural therapy on the stress and attention concentration of juvenile delinquents*. Unpublished master's thesis, Catholic University, Daegu.
- Korean Association of Smoking & Health. (2006). Smoking and Health, website: <http://www.kash.or.kr>.
- Koval, J., Penderson, L. M., McGrady, G., & Carvajal, S. (2000). Models of the relationship of stress, depression, and other psychosocial factors to smoking behavior: A comparison of a cohort of student in grade 6 and 8. *Prev Med*, 30(6), 463-477.
- Lee, H. J. (2003). *The research for the factors of the elementary students smoking cases and those of being related to smoking*. Unpublished master's thesis, Kyonggi University, Suwon.
- Moolchan, E. T., Ernst, M., & Henningfield, J. E. (2000). A review of tobacco smoking in adolescent; Treatment implication. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 39(6), 682-693.
- Mun, S. C. & Jung, H. G. (2002). Relationship between Concentration and Dance Performance. *J Korean Dance*, 34, 201-222.
- Niderffer, R. M. (1976). Test of attentional and interpersonal style. *J Pers Soc Psychol*, 34, 394-404.
- Park, J. M. (2007). *A Study on adolescents level of depression and anti depressive coping behaviors*. Unpublished master's thesis, Hyungang University, Seoul.
- Puskar, K. R., Tusaie-Mumford, K., Sereika, S. M., & Lamb, J. (1999). Screening and predicting adolescent depressive symptom in rural setting. *Arch Psychiatr Nurs*, 13(1), 3-11.
- Radloff, L. S. (1977) The CES-D scale: A self report depression scale or research in the general population. *Educ Psychol Meas*, 1, 385-401.
- Seo, M. S. (2004). *The relationship between attentiveness and grades*. Unpublished master's thesis, Sunchon National University, Sunchon.
- Shin, D. S. (1988). *Psychological conditioning make of the best exercise training*. Seoul: Korea Sport Council.