

음악의 정서안정 효과에 대한 분석 - 청소년기 스마트 폰 과다 사용으로 인한 공격적 성향 완화를 중심으로

김관진
경희대학교 대학원 응용예술학과

The analysis for emotion stability though music - In priority of relieve the adolescent's aggression from smartphone overuse

Kwan-Jin Kim

Department of Applied Arts, Graduate School, Kyung Hee University

요약 본 연구는 이용자들에게 많은 편의를 제공해주는 반면 정신적, 신체적 장애는 물론 학습능력 저하, 사회 부적응, 충동적 행동 등을 유발하는 스마트 폰 사용에 의한 병리현상과 그 예방에 대해 연구하고자 하였다. 스마트 폰 중독 요인을 살펴보고 요인간의 분석을 통해 신체적, 언어적 공격성과의 상관관계를 분석하고자 하였다. 고등학생을 대상으로 자료를 수집하였으며 자료의 분석을 위해 SPSSWIN 22.0 통계프로그램의 사용으로 연구 대상자들에 대하여 빈도분석, 주성분분석, Ttest, 상관관계분석, 회귀분석을 사용하였다. 연구 분석 결과 스마트 폰 사용 시간에 따라 '가상지향', '일상장애', '내성', '금단' 증상으로 판별 요인이 요약되었으며, '적대감', '언어적 공격성', '신체적 공격성'과의 상관관계 분석을 실시한 결과 신체적공격성 $r=.668$, 언어적공격성 $r=.704$, 적대감 $r=.481$ 로 유의한 정적인 상관관계를 보였다($P<.001$). 본 연구는 스마트 폰 과다 사용에 대한 공격성과의 상관관계를 분석하고자 함 이었으며 청소년들의 정서함양에 음악이 긍정적 효과가 있음을 근거로 제공하는데 의의를 두었다. 향후 스마트 폰 과다 사용에 따르는 병리현상에 대한 연구가 지속적으로 이루어져야 할 것이며 예방 할 수 있는 다양한 프로그램과 청소년들의 안정적인 정서에 도움이 되는 연구의 기초적 이론을 제공하기 위함 이다.

Abstract This study examined the pathological phenomenon of smartphone addiction and prevention. The smartphone provides many conveniences but it also brings psychological and physical problems, such as failure of learning capacity, maladjustment, and impulsive actions. To provide actual proof, this material included correlation analysis among physical, verbal aggression and smartphone addiction factors through high school students. Using SPSSWIN 22.0, frequency analysis, mail factor analysis, T-test, correlation analysis, regression analysis were also included. The main factors of smartphone addiction discrimination were divided into 'aim for imaginary', 'daily obstacles', 'tolerance', 'withdrawal symptom'. Smartphone addicted group members show the result of $r=0.668$ (physical aggression), $r=0.704$ (verbal aggression), $r=0.481$ (hostility). ($p< 0.001$). This study focused on the aggression from smartphone overuse and the positive effect of music for adolescent's mind stability. Moreover, suggestions for constant research on the pathological phenomena from smartphone addiction and prevention programs are made.

Keywords : Adolescent, Aggression, Hostility, Emotion stability, Music, Smart phone addiction, Tolerance, Withdrawal symptom.

1. 서론

현대인들의 인터넷 활용의 욕구가 증대하면서 이용자

의 다양한 구매 동기로 인해 스마트 폰 사용자와 보급률이 매년 꾸준히 증가하고 있다. 스마트 폰 이용 동기에 대한 선행연구 결과로 관계추구, 경험추구, 편리추구, 오

*Corresponding Author : Kwan-Jin Kim(Kyung Hee Univ. of Applied Arts)

Tel: +82-31-716-6700 email: dms7800@naver.com

Received January 31, 2017

Revised February 15, 2017

Accepted May 12, 2017

Published May 31, 2017

락추구로써 구분 되어 스마트 폰을 사용 하고 있다.

구분 동기에는 구성원간의 동질감 추구, 각종 커뮤니티 등을 통한 인맥관리 동기가 높을수록 구매의도가 높음을 알 수 있다. 그리고 음악, 영화, 게임 등의 오락추구 동기가 높을수록 스마트 폰 구매의도가 높아지는 것으로 나타났다[1].

미래창조과학부(2015)가 발표한 청소년 스마트 폰 가입자 현황에 따르면 초등학생 49%, 중학생 85%, 고등학생 84%가 보유하고 있으며 이들의 1일 평균 기기 사용 시간은 4.6시간이다.

통계청(2015) 청소년들이 주로 사용하는 서비스는 음성통화 14.8%, 게임 17.5%, 여가시간 활용 (음악, 웹서핑) 24.6%, 카카오톡, 카카오톡스토리, 인스타그램, 페이스북 등과 같은 SNS 서비스가 약 50.4%로 주된 사용이 인맥관리 동기로 사용하고 있음을 의미한다.

많은 편의와 다양성을 가져다주는 반면 ‘스마트 폰 중독 증상’이라는 부작용 또한 동시에 나타나고 있다.

한국정보화진흥원(2015)의 스마트 폰 중독 실태조사 보고서에 의하면 성인 이용자 중 중독 위험군은 14.2%로 전년 11.8%대비 2.4P증가 하였으며 청소년 중독 위험군은 25.9%로 성인 (11.3%)의 2.3배 수준으로 매년 급상승하는 추세(11.4%→18.4%→25.5%)를 보이고 있어 청소년 스마트 폰 중독 예방에 대한 대책 마련이 시급한 상황이다.

본 연구는 사용자들에게 많은 편의를 제공해주는 반면 정신적, 신체적 장애는 물론 학습능력 저하, 사회 부적응, 충동적 행동 등의 스마트 폰 과다 사용에 의한 공격성과의 상관관계를 분석과 이에 대한 예방 방안을 모색하고자 한다.

2. 본론

2.1 연구방법 및 대상

본 연구를 수행하는데 있어서 회수된 자료에 사용된 구체적인 분석방법은 다음과 같다.

첫째, 조사대상자의 일반적인 특성을 알아보기 위하여 빈도분석(Frequency Analysis)을 실시하였다.

둘째, 각 문항에 대한 신뢰도 검사를 실시하여 문항간의 신뢰도를 측정하여 예측가능성, 정확성 등을 살펴보았으며, 타당도 분석으로 주성분 분석(Principle component analysis)을 실시하여 문항의 요인으로 묶어

서 분석을 실시한다.

셋째, 음악배우기 여부에 따라 정서적 안정감의 차이를 살펴보기 위하여 평균차이 검증인 Ttest 검증을 실시하였다.

넷째, 관련변수의 관계를 살펴보기 위하여 상관관계 분석(Correlation Analysis)를 사용하였다.

다섯째, 상관관계분석에서 나온 결과를 좀 더 세밀하게 살펴보기 위하여 회귀분석(Regression Analysis)을 사용하였다.

본 연구의 분석은 모두 유의수준 $p < .05$ 에서 검증하였으며, 통계처리는 SPSSWIN 22.0 프로그램을 사용하여 분석하였다.

Table 1. Survey target's profile and actual condition for mobile phone use

		Frequency	%
Gender	Male	48	(48.0)
	Female	52	(52.0)
Grade	First year	42	(42.0)
	Second year	40	(40.0)
	Third year	18	(18.0)
Smart phone Using	Smart phone (Include parents' phone)	100	(100.0)
	Non smart phone	0	(.0)
	Not Use	0	(.0)
Using Period	Under 1 year	10	(10.0)
	1 ~ 3 year	41	(41.0)
	3 ~ 5 year	40	(40.0)
	Over 5 year	9	(9.0)
Hours of use	Under 1 hour	29	(29.0)
	1 ~ 3 hour	29	(29.0)
	3 ~ 5 hour	7	(7.0)
	Over 5 hour	35	(35.0)
Primary Service	Voice Communication	43	(21.5)
	Music	35	(17.5)
	Web Surfing	30	(15.0)
	Game	13	(6.5)
	SNS	79	(39.5)
Buying motivation	Latest fashion	8	(8.0)
	Information Searching	21	(21.0)
	Study helper	5	(5.0)
	Relation and Communication with other people	66	(66.0)
Significance	not necessary	8	(8.0)
	Little	13	(13.0)
	normal	31	(31.0)
	Relatively significant	36	(36.0)
	Necessary	12	(12.0)
Music learning	Yes	17	(17.0)
	No	83	(83.0)
	Total	100	(100.0)

조사대상자의 일반적 사항을 살펴보면 남자 48%, 여자 52%로 나타났다. 학년의 경우에 고1 42%, 고2 40%, 고3 18%로 나타났다., 대부분 스마트 폰을 사용하고 있음을 알 수 있다. 사용기간은 1년~3년 미만 41%, 3년~5년 미만 40%, 1년 미만 10%, 5년 이상 9%로 나타났다. 주로 사용하는 서비스는 SNS가 39.5%로 나타났다. 구입동기의 경우에 ‘주변 사람들과의 통화, 폭 넓은 커뮤니케이션을 위해’가 66%, ‘뉴스 등 각종 정보들을 바로 검색하기 위해’ 21% 순으로 나타났다. 중요도의 경우에 중요하다(비교적 중요+없어서는 안됨) 48%, 거의 미미 8%, 음악배우기는 17%가 배우고 있다고 응답하였다.

2.2 요인 분석을 통한 집단 추출

변수들의 판별 타당도를 검증하기 위해 탐색적 요인 분석을 실시하였다.

요인을 추출하는 방법은 여러 가지가 있으나 가장 널리 이용되는 요인분석 모델은 주성분 분석(Principle component analysis or component analysis)과 공통요인 분석(common factor analysis)이 있다. 최초의 정보를 최소한의 요인으로 압축하고자 할 때는 주성분분석을 이용한다.

각 변수의 요인간의 상관관계의 정도를 나타내는 요인적재량(Factor loading)의 수용기준은 보통 ±.30이상이면 유의하다고 보지만 보수적인 기준은 ±.40이상이다. 그리고 ±.50이상인 경우는 매우 높은 유의성을 갖는다고 본다[2]. 따라서 본 연구에서는 보수적인 기준인 ±.40이상을 기준으로 선택하였다.

스마트 폰 중독요인에 대한 요인분석결과 입력 변수들간의 상관관계 정도를 나타내는 KMO(Kaiser-Meyer-Olkin) 검증 및 Bartlett의 구형성 검증을 실시하였다. 분석결과를 보면, KMO=.904, Bartlett 구형성 검증 $\chi^2 = .874(df=105, p=.000)$ 로 나타났다. 일반적으로 KMO값이 .5이상이고 Bartlett의 구형성 검증의 경우 p값이 유의수준 .1이하이면 요인분석을 해도 괜찮은 정도의 상관관계가 존재한다고 볼 수 있다. 요인분석에서 관련요인들의 요인적재량(factor loading)은 .5이상을 기준으로 하였고, 고유값(eigen-value)이 1.0이상인 요인 4개가 추출되었으며 스마트 폰 중독을 설명하는 총분산 설명력은 63%로 나타나 측정항목들의 타당도가 어느 정도 확보되었음을 알 수 있다.

Table 2. Smart phone addiction factor analysis

		1	2	3	4	total	%	%	Cronba
							varia	accum	ch's a
							n	ulate	nce
Aim for	Smartphone7	.599	.104	.188	-.115	3.265	21.7	21.7	.757
Imaginary	Smartphone6	.480	.174	.278	-.266		64	64	
daily life	Smartphone1	.247	.765	-.032	-.041	2.382	15.8	37.6	.874
obstacle	Smartphone2	-.024	.685	.165	.044		77	41	
	Smartphone3	.160	.592	.272	.030				
	Smartphone4	.163	.521	.194	-.068				
	Smartphone5	.145	.503	.379	-.030				
tolerance	Smartphone11	.107	.204	.841	-.025	2.100	14.0	51.6	.765
	Smartphone10	-.011	.046	.791	.169		00	41	
	Smartphone9	.120	.099	.641	-.157				
	Smartphone8	.105	.216	.595	-.040				
with drawal	Smartphone15	-.050	-.111	-.069	.747	1.764	11.7	63.4	.799
	Smartphone12	-.207	-.010	-.277	.657		62	03	
symptoms	Smartphone14	.108	.396	.395	.544				
	Smartphone13	.193	.137	.155	.540				

KMO=.874, Approximate chi-square=580.12. df=105 Total confidence level:.832

조사결과 스마트 폰 중독에 따른 증상으로 4가지의 요인을 찾아내었고 이는 각각 ‘가상지향’, ‘일상장애’, ‘내성’, ‘금단’ 증상으로 요약되었다. 즉, 각 요인들의 항목에 대해 상대적으로 높은 빈도를 보인 집단을 ‘스마트 폰 중독군’으로 명명하여 그들을 대상으로 2차 조사를 실시하였고 이를 통해 나타나는 ‘적대감’, ‘언어적 공격성’, ‘신체적 공격성’과의 상관관계를 추가적으로 조사하였다.

2.3 스마트 폰 중독 집단의 공격성 요인분석

공격성 요인분석을 통하여 3개의 요인이 도출되었다. 요인적재치가 .4이하는 삭제되었으며, 특성을 나타내는 중심적인 개념에 따라서 도출된 3개의 요인에 이름을 부여하였다. <Table 3>에 나타난 것과 같이 항목의 요인분석에서는 요인을 구성하는 항목들의 특성에 따라 적대

감, 언어적공격, 신체적공격 요인으로 명명하였다. 그 결과 고유값이 3.27 이상으로 나타났으며, 신뢰성 검증에서 크론바하 알파값을 참조하여 전체 신뢰도를 저해하는 문항은 제거하였다. 요인의 설명력은 61%로 나타났다.

Table 3. Aggression Factor Analysis

	1	2	3	Total	%	%	Cronbach's
				varia	accu	mulate	alpha
hostility characteristic 15	.701	.301	.165	4.145	23.027	23.027	.694
characteristic 8	.273	.344	.614				
characteristic 12	.570	.090	.500				
Verbal characteristic 4	.107	.844	.074	3.697	20.541	43.568	.786
characteristic 6	.117	.784	.749				
aggressi on characteristic 11	.176	.690	.428				
characteristic 10	.111	.641	.356				
characteristic 2	.155	.632	.280				
characteristic 5	.227	.504	.023				
Physical characteristic 18	.102	.188	.852	3.277	18.206	61.774	.828
characteristic 3	.292	.106	.702				
aggressi on characteristic 14	.197	.132	.636				
characteristic 16	.170	.195	.633				
characteristic 13	.169	.161	.623				
characteristic 7	.114	-.273	.621				
characteristic 17	.363	.188	.607				
characteristic 9	.381	.219	.526				
characteristic 1	.217	.343	.509				

KMO=.873, Approximate chi-squar=985.56. df=153 Total confidence level : .918

2.4 스마트 폰 중독과 공격성과의 연관성

Table 4. Correlations for aggression and addiction

	Physical aggression	Verbal aggression	Hostility	Total aggression	daily life obstacle	Aim for Imaginary tolerance	withdr Smarthp one Addicti on		
Physical aggression	1	.842 ***							
Verbal aggression	.842 ***	1							
hostility	.800 ***	.738 ***	1						
Total aggression	.954 ***	.930 ***	.887 ***	1					
daily life obstacle	.609 ***	.663 ***	.505 ***	.648 ***	1				
Aim for Imaginary tolerance	.674 ***	.675 ***	.470 ***	.660 ***	.534 ***	1			
withdrawal symptoms	.474 ***	.517 ***	.345 ***	.490 ***	.587 ***	.571 ***	1		
Smartphon e addiction	.482 ***	.484 ***	.274 ***	.459 ***	.581 ***	.522 ***	.602 ***	1	
	.668 ***	.704 ***	.481 ***	.678 ***	.842 ***	.761 ***	.852 ***	.823 ***	1

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

스마트 폰 과다 사용시간(중독)과 공격성 상관관계 분석을 실시한 결과 신체적공격성 r=.668, 언어적공격성 r=.704, 적대감 r=.481로 유의한 정적인 상관관계를 보였다(P<.001). 스마트 폰 중독성 하위변인의 경우에도 공격성과 전체적으로 유의한 정적인 상관관계를 보였다(p<.001). 이러한 관계를 세부적으로 살펴보기 위하여 회귀분석을 실시한 결과는 다음과 같다.

Table 5. Effect on aggression from smart phone addiction

	Coefficient of non standard		Standardized beta	t	Significance	multicollinearity	
	B	Standard error				Probability	Tolerance
(Constant)	.799	.173		4.610	.000		
Smartphone Addiction	.817	.089	.678	9.134*	.000	1.000	1.000

R square=.460, Modified R square=.454, F=83.427***

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

스마트 폰 중독이 공격성에 미치는 영향을 살펴보면 β=.678으로 나타나 유의한 정적인(+) 영향을 미치는 것을 알 수 있다(p<.001). 이러한 결과는 스마트 폰 중독성이 높으면, 공격성도 높아지는 것을 알 수 있다.

Table 6. Effect on aggression from lower factor of smart phone addiction

	Coefficient of non standard		Standardized beta	t	Significance	multicollinearity	
	B	Standard error				Probability	Tolerance
(Constant)	.880	.170		5.161	.000		
daily life obstacle	.486	.106	.422	4.569 ***	.000	.545	1.836
Aim for Imaginary tolerance	.320	.064	.444	5.016 ***	.000	.592	1.689
withdrawal symptoms	-.002	.091	-.002	-.024	.981	.505	1.979
	-.018	.099	-.017	-.180	.857	.540	1.853

R square=.558, Modified R square=.540, F=30.014***

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

스마트 폰 중독 하위변인이 공격성에 미치는 영향을 살펴보면, 변수간 다중공선성을 진단하기 위하여 분산팽창계수(VIF : variable inflation factor)와 허용치(tolerance)를 살펴보았으며, 일반적으로 분산팽창계수가

10이상이거나 허용치가 0.1보다 작으면 다중공선성의 문제가 있다고 판단하게 된다. 본 분석에서 변수들의 VIF값은 모두 10 이하였고, 허용치는 0.1보다 크게 나타나 다중공선성의 문제는 발생하지 않는 것으로 볼 수 있다. 일상장애가 공격성에 미치는 영향을 살펴보면, $\beta = .422$ 으로 나타나 유의한 정적인(+) 영향을 미치는 것을 알 수 있다($p < .001$). 가상지향이 공격성에 미치는 영향을 살펴보면, $\beta = .444$ 으로 나타나 유의한 정적인(+) 영향을 미치는 것을 알 수 있다($p < .001$). 내성과 금단은 유의한 영향을 미치지 않았다. 이러한 결과는 일상장애와 가장지향이 높으면, 공격성이 높아지는 것을 알 수 있다. 회귀식의 설명력은 55%로 나타났다.

Table 7. Effect on lower factor of aggression from lower factor of smart phone addiction(physical aggression)

	Coefficient of non standard		Standardized coefficient	t	Significance	Tolerance	VIF
	B	Standard error					
(Constant)	.855	.181		4.718	.000		
daily life obstacle	.409	.113	.340	3.619	.000	.545	1.836
Aim for Imaginary	.364	.068	.485	5.375	.000	.592	1.689
tolerance	-.034	.097	-.035	-.355	.723	.505	1.979
withdrawal symptoms	.058	.105	.052	.549	.584	.540	1.853

R square=.542, Modified R square=.523, F=28.158***
* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

스마트 폰 중독 하위변인이 신체공격성에 미치는 영향을 살펴보면, 변수들의 VIF값은 모두 10 이하였고, 허용치는 0.1보다 크게 나타나 다중공선성의 문제는 발생하지 않는 것으로 볼 수 있다. 일상장애가 공격성에 미치는 영향을 살펴보면, $\beta = .340$ 으로 나타나 유의한 정적인(+) 영향을 미치는 것을 알 수 있다($p < .001$). 가상지향이 공격성에 미치는 영향을 살펴보면, $\beta = .485$ 으로 나타나 유의한 정적인(+) 영향을 미치는 것을 알 수 있다($p < .001$). 내성과 금단은 유의한 영향을 미치지 않았다. 이러한 결과는 일상장애와 가장지향이 높으면, 신체공격성이 높아지는 것을 알 수 있다. 회귀식의 설명력은 54%로 나타났다.

Table 8. Effect on lower factor of aggression from lower factor of smart phone addiction (Verbal aggression)

	Coefficient of non standard		Standardized coefficient	t	Significance	Tolerance	VIF
	B	Standard error					
(Constant)	.716	.185		3.879	.000		
daily life obstacle	.532	.115	.414	4.617	.000	.545	1.836
Aim for Imaginary	.354	.069	.442	5.131	.000	.592	1.689
tolerance	.022	.099	.021	.223	.824	.505	1.979
withdrawal symptoms	.001	.107	.001	.008	.994	.540	1.853

R square=.584, Modified R square=.566, F=33.279***
* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

스마트 폰 중독 하위변인이 언어적공격성에 미치는 영향을 살펴보면, 변수들의 VIF값은 모두 10 이하였고, 허용치는 0.1보다 크게 나타나 다중공선성의 문제는 발생하지 않는 것으로 볼 수 있다. 일상장애가 공격성에 미치는 영향을 살펴보면, $\beta = .414$ 으로 나타나 유의한 정적인(+) 영향을 미치는 것을 알 수 있다($p < .001$). 가상지향이 언어적공격성에 미치는 영향을 살펴보면, $\beta = .442$ 으로 나타나 유의한 정적인(+) 영향을 미치는 것을 알 수 있다($p < .001$). 내성과 금단은 유의한 영향을 미치지 않았다. 이러한 결과는 일상장애와 가장지향이 높으면, 언어적공격성이 높아지는 것을 알 수 있다. 회귀식의 설명력은 58%로 나타났다.

Table 9. Effect on lower factor of aggression from lower factor of smart phone addiction (Hostility)

	Coefficient of non standard		Standardized coefficient	t	Significance	Tolerance	VIF
	B	Standard error					
(Constant)	.971	.278		3.491	.001		
daily life obstacle	.622	.174	.411	3.586	.001	.545	1.836
Aim for Imaginary	.302	.104	.319	2.908	.005	.592	1.689
tolerance	-.001	.149	-.001	-.008	.993	.505	1.979
withdrawal symptoms	-.182	.161	-.130	-1.130	.262	.540	1.853

R square=.322, Modified R square=.293, F=11.260***
* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

스마트 폰 중독 하위변인이 공격성 하위변인 적대감에 미치는 영향을 살펴보면, 변수들의 VIF값은 모두 10 이하였고, 허용치는 0.1보다 크게 나타나 다중공선성의 문제는 발생하지 않는 것으로 볼 수 있다. 일상장애가 공격성에 미치는 영향을 살펴보면, $\beta=.411$ 으로 나타나 유의한 정적인(+) 영향을 미치는 것을 알 수 있다($p<.001$). 가상지향이 언어적공격성에 미치는 영향을 살펴보면, $\beta=.319$ 으로 나타나 유의한 정적인(+) 영향을 미치는 것을 알 수 있다($p<.001$). 내성과 금단은 유의한 영향을 미치지 않았다. 이러한 결과는 일상장애와 가상지향이 높으면, 적대감이 높아지는 것을 알 수 있다. 회귀식의 설명력은 32%로 나타났다. 지금까지의 조사결과를 살펴볼 때 스마트 폰 중독군은 그렇지 않은 대조군에 비해 신체적, 언어적 공격성과 적대감이 상대적으로 높은 것으로 나타났다.

2.5 선행연구 분석에 의한 치료 역할의 음악적 요소

국내 음악치료 연구는 1997년 시작으로 현재 20년 동안 다양한 임상 실험과 문헌연구가 계속 되어 지고 있다. 청소년의 스마트 폰 중독의 예방, 완화 할 수 있는 개인 내, 외적 보호요인으로서 청소년 정서, 스트레스, 우울감, 불안감, 사회성과 학습 능력 요소에서 선행 연구 결과를 중심으로 음악이 가지고 있는 긍정적 기능을 치료적 관점에서 검증하고자 한다.

음악 감상활동이 청소년 정서변화에 미치는 효과에 관한 연구 결과 음악 감상은 성별과 연령에 관계없이 정서적 변화의 효과가 비슷한 것으로 감상시간이 길수록 정서가 안정되어 있으며, 자아존중감이 높고 청소년 불안장애가 적은 것으로 음악 감상이 정서함양에 기여하는 것으로 확인 되었다[3].

304명을 대상으로 자극성 음악과 진정성 음악의 감상 전,후 심리적 불안과 정서상태의 변화와의 관계를 실험한 결과, 자극성 음악을 들을 경우 긍정적 정서와 슬픔, 불안 및 우울은 낮아지고 공포, 혐오는 높아지는 것으로 나타났으며 진정성 음악을 듣게 되면 기대, 놀람, 화, 공포, 혐오, 적대감 및 우울은 낮아지고 긍정적 혼합정서는 높아지는 것으로 불안정서가 높을수록 자극적 음악과 진정성 음악 모두 긍정적 정서에 영향을 주는 것임을 알 수 있다[4].

즉흥연주 프로그램이 인터넷 중독 청소년들의 자기

효능감(self-efficacy)향상에 미치는 영향에 대한 연구 결과 즉흥연주프로그램이 자기 효능감 향상에 긍정적인 영향을 줌으로써 인터넷 중독 청소년의 낮은 자기효능감 향상을 위한 치료적 도구로 사용될 수 있는 가능성을 제시해 주었다[5].

노래 만들기(songwriting)기법을 통해 게임 중독 청소년들의 충동성과 불안감이 감소될 수 있는지를 규명하고자 하는 연구 결과 음악적 행동과 표현력의 증가는 충동성(무계획 충동성, 인지 충동성, 운동 충동성)과 불안(상태 불안, 특성 불안)감소에 유의미한 영향을 주었다. 노래 만들기(songwriting)기법이 자기 표현력을 도출시킴으로 자아의 힘과 정체성을 형성하도록 도와주며 충동성 조절로 하여금 내면의 통찰력 강화와 자기 지배를 발전시키고 심리적인 목표를 달성하는데 효과적인 기법임을 증명하였다[6].

심리적 혹은 신체적으로 감당하기 어려운 상황에 처했을 때 느끼는 불안, 우울, 초조와 같은 심리적 반응이나 식욕 저하와 같은 신체적 반응을 스트레스(stress)라 말 한다. 스트레스 상황에 처하게 우리의 몸은 이를 대항하기 위한 힘을 만들 수 있도록 에피네프린(epinephrine), 노르에피네프린(norepinephrine), 코르티솔(cortisol)등의 스테로이드 호르몬이 분비된다. 심신이 편안해지는 음악을 청취한 후 측정결과 코르티솔이 저하되고 도파민, 베타 엔도르핀의 분비가 활성화 됨을 과학적으로 측정했다[7]. 음악활동은 스트레스 경감에 많은 영향을 미칠 수 있음을 시사하고 있을 뿐만 아니라, 과제에 대한 집중력 향상에 도움을 주며 부적절한 행동이나 일탈을 줄여주는 결과도 보고되고 있다[8]. 즉 스트레스 감소는 인체를 지배하는 중추 신경계인 시상하부와 내분비선인 뇌하수체 호르몬의 분비를 촉진시켜 신체적 각성 증상을 완화시키고 이에 따라 마음의 평정 상태를 유지할 수 있도록 해준다.

청소년 전기의 시기에 세계적 수준의 축제 등의 참여는 경연참가자의 캠프 생활을 통해 음악 교류와 자립심과 안정적인 활동의 경험을 얻어 사회성을 높여 주는 긍정적 영향을 주고 있는 것으로 나타났으며, 중학교 학생들로 연주활동을 체험한 결과 자기 스스로 학습할 수 있는 집중력이 증가되어 학교생활에 있어서도 적극 참여로 다른 학생들의 관계에서도 긍정적 효과가 있는 것으로 나타났다[9].

음악교육은 청소년에게 정서적인 측면에서 뿐 아니라

다양한 방면으로 긍정적인 영향을 미칠 수 있음을 다음과 같이 정리 하였다[10].

첫째, 음악교육은 인성발달에 도움을 줄 수 있다.

음악교육을 통해 인성과 정서에 긍정적인 영향을 주고 오케스트라 활동 같은 단체 활동을 통해서 상대방을 배려하는 것을 배우며 사회성 발달에도 도움을 주어 학교폭력의 왕따 문제나 음악적 소통을 통해 우울감등을 치료할 수 있다.

둘째, 음악교육은 성취감과 자신감을 북돋아 줄 수 있다.

작사를 하고 비평을 하는 수업은 청소년들이 스스로 음악에 대해 알아보기도 하고 창작을 하기도 하며 스스로 무엇인가를 만들어 냈다는 성취감을 느끼게 하여 자신감을 가질 수 있게 해줄 수 있다.

2.6 음악이 정서에 미치는 영향에 대한 실증 분석

앞서 조사했던 스마트 폰 중독군과 그렇지 않은 대조군을 통틀어 모두 조사한 결과 음악이 정서에 미치는 영향 요인분석 고유값이 6.35으로 나타났으며, 신뢰성 검증에서 크론바하 알파값을 참조하여 전체 신뢰도를 저해하는 문항은 제거하였다. 요인의 설명력은 54%로 나타났다.

Table 10. Effect on emotion from music

	factor1	total	% variance	% accumulate	Cronbach's a
Music 4	.822	6.355	42.364	42.364	
Music 5	.795				
Music 3	.771				
Music 6	.728				
Music 12	.713				
Music 15	.697				
Music 9	.693				
Music 11	.673				
Music 1	.672				
Music 7	.659				
Music 2	.560				
Music 14	.552				

KMO=.841, Approximate chi-square=778.88. df=105

3. 결론

앞서 실시한 실증분석의 최종 결론으로써 음악(노래, 악기)을 접하고 있는 학생들은 일반 학생들보다 정서적 안정감에 긍정적 반응을 보이는 것으로 나타났다.

Table 11. Differences between music learning students and others

Learning music	N	Average	Satndrad Dev.	t	p
Yes	17	3.11	.73	2.737**	.006
No	83	2.99	.57		

* p<.05, ** p<.01, *** p<.001

음악(노래,악기)을 접하고 있는 학생들은 긍정적인 일반 학생들보다 정서적 안정감에 긍정적 반응을 보일 것 인지를 살펴보면, 음악을 배우고 있는 집단의 경우에 평균 M=3.11점, 배우고 있지 않은 집단은 평균 M=2.99점으로 나타나, 음악을 배우고 있는 학생의 경우에 일반 학생보다 정서적 안정감이 높다는 것을 알 수 있다(p<.01).

본 연구는 청소년기의 스마트 폰 과다 사용에 따른 공격성과의 상관관계를 분석하였으며 또한 음악이 청소년들의 정서함양에 긍정적 효과가 있음을 근거로 제공하는 데 의의를 두었다. 향후 스마트 폰 과다 사용으로 인한 중독 증상에 대한 지속적인 연구와 예방 할 수 있는 다양한 프로그램 개발로 청소년들의 안정적인 정서함양을 위한 연구가 지속되어야 할 것이다.

References

- [1] H. S. Kuem, "The effect of perception of characteristics and usage motivation on smart phone purchase intention", pp. 60-68, Graduate School of Hanyang University, 2011.
- [2] B. S. Kang, "Multivariate Statistics using Statistical Package for Social Science", pp. 425, hakhyunsa Publishers, 1997.
- [3] Y. S. Cho, "A study on the effects of musical activities on the emotional changes in adolescents", pp. 50-64, Graduate School at Chugye University for the Arts, 2015.
- [4] K. W. Kang, "The effects of stimulative-sedative music on the state of positive and negative emotions", *Korean Psychological Association*, vol. 7, no. 1, pp. 1-8, 1993.
- [5] H. Y. Ju, "A Case Study on Improvisation for the Enhancement of Self-Efficacy in Internet-Addicted Teenagers", Graduate School of Education Ewha Womans University, pp. 14-17, 76-80, 2009.
- [6] Y. M. Lee, "A Study On Songwriting Technique For Reduction the Impulsiveness and Anxiety Of Among the Game Addiction Adolescent", Graduate School of Education Ehwa Woman's University, pp. 103-107, 2004.
- [7] S. D. Lee, "Music Psychology", pp. 46-47, sky

Publishers, 2013.

- [8] I. Y. Sung, "The effects of the music activities in the treatment of maladaptive behavior of mentally retarded children", *Korean journal of music therapy*, vol. 1, no. 1, pp. 63-78, 1999.
- [9] S. J. Lee, "A Study on the Music Activity Experience's Effects on Children and Youth Development", Graduate School of Culture & Arts Management, Chugye University, pp. 108-120, 2015.
- [10] S. A. Kim, "A Study on the Effect of Young's emotion in Music Education", Wonkwang University, pp. 7-12, 34-36, 2012.

김관진(Kwan-Jin Kim)

[정회원]



- 2006년 2월 : 추계예술대학교 문화산업 대학원 (음악비즈니스석사)
- 2015년 9월 ~ 2017년 2월 : 경희대학교 대학원 (응용예술학과 박사과정 재학)

<관심분야>

음악교육, 청소년교육, 문화산업, 예술경영, 음악비즈니스