

국민 손씻기 홍보사업 효과 및 관련요인

김현수^{*}, 이무식^{**}, 김병희^{**}, 양남영^{***}, 황혜정^{****}, 홍지영^{*}, 홍수진^{*}, 김은영^{*},
김영택^{*****}, 박윤진^{*****}, 임고운^{*****}

^{*} 건양대학교 의과대학 예방의학교실, ^{**} 서원대학교 광고홍보학과, ^{***} 건양대학교 의과대학 간호학과,
^{****} 건양사이버대학교 보건복지경영학과, ^{*****} 질병관리본부

The effects and related factors of public service announcement on hand-washing

Hyun-Soo Kim^{*}, Moo-Sik Lee^{**}, Byung-Hee Kim^{**}, Nam-Young Yang^{***}, Hae-Jung Hwang^{****}, Jee-Young Hong^{*},
Soo-Jin Hong^{*}, Eun-Young Kim^{*}, Young-Tek Kim^{*****}, Youn-Jin Park^{*****}, Go-Un Lim^{*****}

^{*} Department of Preventive Medicine, College of Medicine, Konyang University

^{**} Department of Advertising and Public Relations, School of Communication, Seowon University

^{***} Department of Nursing, College of Medicine, Konyang University

^{****} Department of Health & Welfare Management, Konyang Cyber University

^{*****} Korea Center for Disease Control and Prevention

<Abstract>

Objectives: This study was conducted to investigate derived factors associated with a public service announcement on handwashing to evaluate the effect of this announcement. **Methods:** In early september, 1,000 persons over 19 years old was investigated by Computer Aided Telephone Interview, at last 993 persons for analysis. Outcomes were the exposure to the public service announcements on handwashing, the comprehension of this announcements, the intention of behavioral change and the practice of handwashing. **Results:** In particular, the proportion of exposure is more women and highly educated. The comprehension of the announcement was no statistically significant difference. The intention of behavior change showed higher in workers and understanding of the announcements. The practice of handwashing is higher in women and lower in student/unemployed. There was no difference in practice in accordance with the exposure, the comprehension and the intention of behavioral change. **Conclusions:** About the comprehension of the announcements and the intention of behavioral change, the effects of the public service announcements on handwashing can be very positive. But it does not affect the actual practice of hand washing. The handwashing promotion programs will have to devise a strategy and structure, operation method considering realistic and scalable platform.

Key words: Handwashing, Campaign, Public service announcement

I. 서론

비누로 손씻기는 가장 기초적이고 경제적인 감염병 예방 방법으로 대부분의 전염병이 손씻기로 예방 가능하다

(Center for Disease Control, 2002; Luby et al, 2005; Curtis & Caimcross, 2003). 미국 질병관리센터는 1988년부터 1992년 사이에 발생한 음식매개질환 유행의 원인 중 손 위생 부족으로 인한 것이 1/3이나 차지했다고 보고하였다(Beau, Goulding,

Corresponding author : Moo Sik Lee

Preventive Medicine, College of Medicine, Konyang University, 158 Gwanjeodong-ro, Seogu, Daejeon, Korea

주소: 대전광역시 서구 관저동로 158 건양대학교 의과대학 예방의학교실

Tel: +82-42-600-6407 Fax: +82-41-600-6401 E-mail: mslee@konyang.ac.kr

※ 본 연구는 2013년도 [질병관리본부 학술연구용역] [2013년도 손씻기 실태 및 국민 손씻기 조사]의 일환으로 수행되었음(과제번호 : 2013-E21005-00).

• Received: May 24, 2015

• Revised: May 8, 2015

• Accepted: May 13, 2015

Lao & Angulo, 1996). 국내에서도 크고 작은 전염병의 발생 및 확산의 위험이 증가하고 있으며(Korea Center for Disease Control, 2006), 지구온난화로 인한 열대 감염병의 확산으로 앞으로 기후관련 감염질환이 더욱 더 증가할 것으로 예상되고 있다(Intergovernmental Panel on Climate Change, 2007). 또한 최근 신종플루(Park JH 등, 2010) 등 호흡기감염병, 수인성 및 식품매개성 감염병, Norovirus, MRSA(Sheree, 2009) 등이 지속적으로 발생함에 따라, 손씻기 등 예방에 대한 적극적인 연구 및 홍보방안이 요구되고 있다. 손씻기 질병 예방 효과에 대해 국민 대부분(84.0%)이 공감하고 있고, 손씻기 교육 및 홍보물에 대한 경험(57.2%)도 지속적으로 증가하고 있으나, 실제로 손을 씻는 사람의 비율은 2005년 47.9%, 2011년 57.5%로 비율 자체는 다소 증가하였지만 84.0%에 달하는 인식도에 비해서 아직 많이 부족한 실태이다(Korea Center for Disease Control and Prevention, 2011).

공공 커뮤니케이션은 일정기간내 대상자들의 행동변화를 목표로 한다(Weiss & Tschirhart, 1994). 공공 커뮤니케이션 활동에서 주로 이용되고 있는 것은 매스미디어를 통한 공익광고(public service announcement, PSA)이다. 공익광고는 공익에 부합되는 메시지를 모든 사람에게 알기 쉽고, 설득력 있게 전달하여 실천 동기를 자극한다. 공익광고는 대상자에게 문제와 관련된 정보원 기능과 태도변화 매개물로 작용하여 특정 문제에 대한 지식을 높이는 창구 역할을 담당하며(Hsieh, Yen, Liu & Liu, 1996), 이해 및 감정적 동의를 통해 실질적인 행동변화를 가져오게 함으로써 사회적 목적을 달성하는 중요한 수단으로 활용된 것이다.

손씻기 사업은 다양한 기관에서 시행되었다. 질병관리본부 및 대한의사협회 등 25개 단체가 참여한 범국민 손씻기 운동본부는 2003년 이후 다양한 채널, 매체 등을 이용하여 공익 광고 및 캠페인 등 홍보사업들을 전개하고 있는데, 주요 사업으로는 어린이 연극, 지하철 광고, TV와 라디오를 통한 방송광고, 올바른 손씻기 아동용·청소년용 홍보 및 교육 동영상, 올챙이송 개발, 재제와 미미 캐릭터 개발, 손씻기 애니메이션·게임 개발 및 손씻기 체험행사 등이 있다. 서울시에서는 ‘서울시 1830 손씻기 사업’이 2005년부터 시행되었으며, 올바른 손씻기 방법을 ‘일일 8회, 각 30초 이상’으로 6단계로 구분하여 아동 및 교육자를 대상으로 교육·홍보 하였고, 2011년도에는 초등학교학생, 음식점 종사자, 지하철 역사 출입시민 등 대상을 확대하여 실시하고

있다. 그 밖에 식품의약품안전처에서는 식중독예방 대국민 홍보사이트를 운영하면서 올바른 손씻기 방법을 8단계로 구분하여 홍보자료 및 교육자료를 개발하여 제공하고 있다. 다양한 기관에서 다양한 방법을 통해 ‘손씻기의 중요성’, ‘올바른 손씻기 방법’을 내용으로 손씻기 홍보사업이 지난 10년간 전개되어 왔지만 이에 대한 효과성 평가는 시행되지 않았다. 따라서 이 연구는 2003년부터 추진된 국민 손씻기 사업의 결과 모니터링 및 평가의 일환으로 ‘손씻기 공익 광고 및 캠페인’의 효과를 평가하기 위해 얼마나 많은 국민들이 이 광고를 본 경험이 있는지(노출도), 광고의 메시지를 잘 이해하였는지(이해도), 그리고 이 광고를 통해 얼마나 행동변화 의도를 갖게 되었는지를 조사하고, 이와 관련된 요인을 도출코자 시행되었다.

II. 연구방법

1. 연구대상 및 자료수집 방법

이 연구의 조사대상은 전국 16개 시도에 거주 중인 만 19세 이상 성인 남녀로 질병관리본부 연구용역사업의 예산을 고려하여 조사 규모는 총 1,000명으로 표본오차는 95% 신뢰구간에서 $\pm 2.5\%$ 였다. 조사방법은 전화면접조사(Computer Aided Telephone Interview)였으며, 표본추출 방법은 지역(16개 시도), 성, 연령별(10세별) 비례할당추출(Quota Sampling)로 이루어졌다. 조사기간은 2013년 9월 7일(토)로 계절과 유행성 질환의 출현시기에 따라 손씻기 횟수가 달라지므로 비교적 이러한 영향이 가장 적은 조사 시기는 가을인 9월 초순에 시행하기로 결정하였다.

이 조사는 조사대상자의 일반적 특성, 평소 손씻기 실태, 상황별 손씻기 습관, 손씻기 관련 인식수준, 손씻기 관련 교육에 대한 평가, 손씻기 관련 광고 및 홍보에 대한 평가 등 6가지 분야였으며, ‘손씻기 관련 광고/홍보에 대한 평가’ 항목에는 올바른 손씻기 관련 광고 및 홍보 경험 여부, 광고 전달 매체, 손씻기 광고 및 홍보물의 이해도, 광고 및 홍보 경험 후 손씻기 등 생활태도 변화 인식 여부, 광고 및 홍보 경험 후 손씻기 방법 숙지 여부를 포함하였다. 이 연구는 K대학병원 임상시험심사위원회의 승인을 받은 후 자료를 수집하였다(IRB No. 13-70).

2. 연구도구

이 연구는 범국민손씻기운동본부, 지역사회건강조사, 청소년건강행태온라인조사 등의 실태조사 설문지 및 체크리스트와 선행연구에서 사용된 측정도구를 고찰(Jang et al, 2007 ; Park et al, 2008)한 후 연구자가 구조화된 설문지를 개발하여 사용하였다. 이 연구에서 사용된 공익 광고 및 캠페인의 효과 평가 틀은 ‘SMCRE(Source-Message-Channel-Receiver-Effect)’로 메시지에 대한 노출, 메시지에 대한 이해, 행동변화까지의 실행 등을 평가하는 방법이다(Lasswell, 1948). 공익 광고 및 캠페인이 공공의 주제를 두고 수용자를 상대로 태도나 행동의 변화를 얻어내려면, 가장 먼저 갖춰야 할 조건이 목표수용자에 대한 ‘메시지에 노출(exposure to message) 여부’로(Pechmann & Ratneshwar, 1994), 노출 경험 여부를 묻고, 광고에 노출된 사람은 어느 매체를 통해 광고를 보았는지에 대한 매체별 광고 노출도(중복응답) 및 노출 관련 요인을 분석하였다.

메시지에 대한 이해는 Bandura(1977)의 ‘사회학습이론’ 등에 근거하면, 관찰학습을 통해 형성된 정보는 자기 효용성 강화를 통해 필요성이 있을 때 행동으로 옮겨지는데 이는 인지적 요인(cognitive factor)이 작용한 결과에 근거한다. 이 연구에서는 조사에 참여한 대상자가 공익광고 및 캠페인을 경험한 후 ‘내용을 이해하기 쉽다’라는 항목을 4점 Likert 척도를 사용하여 조사하였으며, ‘매우 그렇다’, ‘그런 편이다’를 ‘높음’으로, ‘그렇지 않은 편이다’, ‘전혀 그렇지 않은 편이다’를 ‘낮음’으로 하여, 두 그룹으로 나눠 이해도를 분석하였다.

행동변화 의도는 Ajzen(1991)의 계획된 행동이론에 근거하는데 개인의 행동(behavior)은 행동 의도(behavior intention)에 의해 이루어진다는 것이다. 이 연구에서는 ‘광고 등을 경험한 후 질병과 관련된 생활태도를 바꿔야겠다는 생각이 들었다’라는 항목을 4점 Likert 척도를 사용하여 행동변화 의도에 대해 조사하였으며, ‘매우 그렇다’, ‘그런 편이다’를 ‘의향 있음’으로, ‘그렇지 않은 편이다’, ‘전혀 그렇지 않은 편이다’를 ‘의향 없음’으로 하여, 두 그룹으로 나눠 행동변화 의도를 분석하였다.

손씻기 실천여부는 하루에 8회 이상 비누를 사용하여 20초 이상 손을 씻는 경우를 ‘손씻기 실천을 함’으로, 그렇지 않은 경우 ‘손씻기 실천을 안함’으로 하여 분석하였다.

3. 자료 분석방법

수집된 자료는 SPSS 20.0 프로그램을 이용하였으며 분석방법은 다음과 같다. 대상자의 일반적 특성은 빈도와 백분율로 분석하였다. 손씻기 광고에 대한 정보를 제공해주고 나서 노출도에 대해서 알아보고, 이후 노출도에 영향을 미치는 요인을 교차분석을 통해서 알아보았다. 광고를 본 적이 있는 사람에게는 어떤 매체에서 광고를 접했는지에 대한 매체 노출도까지 알아보았다. 또한 노출도에 영향을 미치는 요인을 알아보기 위해 단변량 분석에서 유의한 차이를 보이는 요인을 선별하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 이해도와 행동변화 의도는 변인들 간의 상관관계를 알아보고자 교차분석을 실시하였으며, 대상자의 일반적 특성에 따른 광고효과를 분석하기 위해 단변량 분석에서 유의한 차이를 보이는 요인을 선별하여 로지스틱 회귀분석을 실시하였다. 이 연구의 통계적 유의 수준은 0.05로 설정하였다.

Ⅲ. 연구결과

1. 손씻기 공익광고 및 캠페인 노출도

손씻기 광고에 대한 노출도는 전체 993명 중 564명(56.8%)으로 절반이상이 손씻기 광고를 접한 경험이 있었다. 남성이 여성보다 노출이 적었으며($p < 0.001$), 연령이 높을수록 광고 노출도가 낮았다($p < 0.001$). 학생 또는 무직인 사람들의 광고 노출도가 가장 낮았고($p = 0.003$), 학력이 낮을수록($p < 0.001$), 월 평균소득이 낮을수록 광고 노출도가 적었다($p = 0.007$). 이 외에 지역, 가구원 수, 질환경험에 따라서는 통계적으로 유의한 차이가 없었다<Table 1>. 손씻기 공익광고 및 캠페인 종류별 노출도를 살펴보면 총 551명의 응답자 중 265명(48.1%)이 지상파 TV를 통해 가장 많이 경험하였으며, 그 다음으로 보건소 및 병원(29.7%), 기타(27.2%), 옥외 전광판(10.2%), 인터넷(8.4%), 지하철(8.2%), 케이블 TV(4.7%), 버스(3.6%) 등을 통해 공익광고 및 캠페인을 경험하였다(data not shown).

<Table 1> The exposure to the public service announcement on handwashing by characteristics of subjects

Unit : N(%)

Characteristics	Total** (n=993)	Yes (n=564)	No (n=430)	p-value*
Gender				<0.001
Male	493 (49.64)	248 (50.31)	245 (49.69)	
Female	500 (50.36)	316 (63.11)	185 (36.89)	
Age(years)				<0.001
≤29	182 (18.32)	104 (57.35)	78 (42.65)	
30~39	203 (20.44)	130 (63.81)	73 (36.19)	
40~49	217 (21.84)	129 (59.37)	88 (40.63)	
50~59	190 (19.13)	115 (60.31)	75 (39.69)	
≥60	201 (20.27)	86 (42.95)	115 (57.05)	
Region				0.977
Capital	493 (49.64)	280 (56.87)	213 (43.13)	
Chungboo	128 (12.91)	72 (56.48)	56 (43.52)	
Gyeongsang	270 (27.18)	155 (57.34)	115 (42.66)	
Honam	102 (10.27)	56 (55.03)	46 (44.97)	
Size of city				0.490
Metropolitan	462 (46.50)	261 (56.52)	201 (43.48)	
Small & Medium sized	424 (42.73)	247 (58.25)	177 (41.75)	
Rural(eup/myeon)	107 (10.76)	55 (51.86)	51 (48.14)	
Job				0.003
White-collar	264 (26.71)	172 (65.28)	92 (34.72)	
Blue-collar	299 (30.22)	159 (53.15)	140 (46.85)	
Housewife	245 (24.73)	143 (58.29)	102 (41.71)	
Student/Unemployed	181 (18.34)	88 (48.52)	93 (51.48)	
Educational attainment				<0.001
≤Middle	161 (16.24)	65 (40.36)	96 (59.64)	
High	330 (33.26)	183 (55.27)	148 (44.73)	
≥University	485 (48.79)	306 (63.04)	179 (36.96)	
Number of household member				0.236
1 person	99 (9.98)	49 (49.61)	50 (50.39)	
2~4 persons	772 (78.12)	441 (57.05)	332 (42.95)	
≥5 persons	118 (11.90)	71 (60.67)	46 (39.33)	
Monthly income(10,000won)				0.007
≤199	217 (26.89)	116 (53.46)	101 (46.54)	
200~399	275 (34.08)	149 (54.18)	126 (45.82)	
≥400	315 (39.03)	205 (65.08)	110 (34.92)	
Experience of disease***				0.376
Yes	468 (47.36)	260 (55.56)	208 (44.44)	
No	521 (52.64)	304 (58.32)	217 (41.68)	

* by chi-square test

** total number is different by missing value

*** include upper respiratory syndrome, diarrhea, infectious ophthalmopathy, food poison

2. 공익광고 및 캠페인 이해도

광고에 노출된 564명 중 광고의 이해도에 관한 문항에 응답하지 않은 10명을 제외한 총 554명을 대상으로 광고의

이해도에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 533명(96.2%)이 이해하기 쉽다고 응답하였고, 일반적 특성에 따른 이해도는 통계적으로 유의한 차이는 없었다<Table 2>.

<Table 2> The comprehensiveness of the public service announcement on handwashing by characteristics of subjects
Unit : N(%)

Characteristics	Total** (n=554)	High (n=533)	Low (n=21)	p-value*
Gender				0.086
Male	242 (43.71)	229 (94.46)	13 (5.54)	
Female	312 (56.29)	304 (97.48)	8 (2.52)	
Age(years)				0.532
≤29	104 (18.69)	98 (94.73)	5 (5.27)	
30~39	130 (23.36)	126 (96.99)	4 (3.01)	
40~49	129 (23.23)	126 (97.85)	3 (2.15)	
50~59	109 (19.61)	102 (93.86)	7 (6.14)	
≥60	84 (15.10)	81 (97.01)	3 (2.99)	
Region				0.072
Capital	278 (50.22)	272 (97.85)	6 (2.15)	
Chungboo	70 (12.70)	69 (97.87)	2 (2.13)	
Gyeongsang	151 (27.23)	141 (93.43)	10 (6.57)	
Honam	55 (9.85)	51 (92.86)	4 (7.14)	
Size of city				0.413
Metropolitan	256 (46.23)	248 (96.67)	9 (3.33)	
Small & Medium sized	244 (43.95)	234 (96.22)	9 (3.78)	
Rural(eup/myeon)	54 (9.82)	51 (93.48)	4 (6.52)	
Job				0.074
White-collar	168 (30.48)	165 (97.79)	4 (2.21)	
Blue-collar	157 (28.43)	147 (93.73)	10 (6.27)	
Housewife	141 (25.52)	139 (98.24)	2 (1.76)	
Student/Unemployed	86 (15.56)	81 (93.90)	5 (6.10)	
Educational attainment				0.219
≤Middle	62 (11.10)	57 (92.81)	4 (7.19)	
High	180 (32.39)	171 (94.95)	9 (5.05)	
≥University	303 (54.61)	295 (97.42)	8 (2.58)	
Number of household member				0.592
1 person	47 (8.51)	44 (93.40)	3 (6.60)	
2~4 persons	435 (78.91)	420 (96.47)	15 (3.53)	
≥5 persons	69 (12.58)	67 (95.92)	3 (4.08)	

Characteristics	Total** (n=554)	High (n=533)	Low (n=21)	p-value*
Monthly income(10,000won)				0.360
≤199	113 (24.35)	109 (96.46)	4 (3.54)	
200~399	148 (31.90)	145 (97.97)	3 (2.03)	
≥400	203 (43.75)	193 (95.07)	10 (4.93)	
Experience of disease***				0.095
Yes	257 (46.39)	251 (97.54)	6 (2.46)	
No	297 (53.61)	282 (94.97)	15 (5.03)	

* by chi-square test

** total number is different by missing value

*** include upper respiratory syndrome, diarrhea, infectious ophthalmopathy, food poison

3. 일반적 특성에 따른 행동변화 의도

광고에 노출된 564명 중 손씻기 행동변화 의도에 관한 문항에 응답하지 않은 19명을 제외한 총 545명을 대상으로 손씻기 행동변화 의도에 영향을 미치는 요인을 분석한 결과, 471명(86.5%)이 행동변화 의향이 있는 것으로 나타났

으며, 특히, 화이트칼라와 블루칼라의 직업군에서 손씻기 행동을 변화할 의향이 높게 나타났다(p=0.016). 가구원 수가 많을수록 행동변화 의향이 높았으며(p=0.008), 광고의 이해도가 높으면 행동변화 의도도 통계적으로 유의하게 높게 나타났다(p=0.003). 그 밖의 다른 특성별로는 행동변화 의도에 차이가 없었다<Table 3>.

<Table 3> The intention of behavioral change by characteristics of subjects

Characteristics	Total** (n=545)	Yes (n=471)	No (n=74)	Unit : N(%)	
					p-value*
Gender					0.199
Male	235 (43.11)	198 (84.42)	37 (15.58)		
Female	310 (56.89)	273 (88.04)	37 (11.96)		
Age(years)					0.149
≤29	103 (18.86)	85 (82.77)	18 (17.23)		
30~39	130 (23.78)	112 (86.23)	18 (13.77)		
40~49	126 (23.05)	117 (93.02)	9 (6.98)		
50~59	108 (19.80)	90 (83.73)	18 (16.27)		
≥60	79 (14.51)	67 (85.09)	12 (14.91)		
Region					0.717
Capital	274 (50.23)	236 (86.12)	38 (13.88)		
Chungboo	70 (12.80)	61 (88.10)	8 (11.90)		
Gyeongsang	147 (26.99)	125 (84.72)	22 (15.28)		
Honam	54 (9.98)	49 (90.99)	5 (9.01)		

Characteristics	Total** (n=545)	Yes (n=471)	No (n=74)	p-value*
Size of city				0.482
Metropolitan	251 (46.08)	213 (84.72)	38 (15.28)	
Small & Medium sized	241 (44.32)	214 (88.52)	28 (11.48)	
Rural(eup/myeon)	52 (9.60)	45 (85.51)	8 (14.49)	
Job				0.016
White-collar	168 (31.01)	151 (89.52)	18 (10.48)	
Blue-collar	150 (27.68)	137 (91.41)	13 (8.59)	
Housewife	139 (25.67)	113 (81.42)	26 (18.58)	
Student/Unemployed	85 (15.63)	68 (79.71)	17 (20.29)	
Educational attainment				0.710
≤Middle	59 (10.88)	54 (90.64)	6 (9.36)	
High	176 (32.32)	152 (86.53)	24 (13.47)	
≥University	301 (55.17)	259 (86.07)	42 (13.93)	
Number of household member				0.008
1 person	46 (8.55)	33 (71.26)	13 (28.74)	
2~4 persons	426 (78.66)	375 (87.97)	51 (12.03)	
≥5 persons	69 (12.79)	61 (88.04)	8 (11.96)	
Monthly income(10,000won)				0.359
≤199	110 (24.07)	93 (84.55)	17 (15.45)	
200~399	145 (31.73)	131 (90.34)	14 (9.66)	
≥400	202 (44.20)	175 (86.63)	27 (13.37)	
Experience of disease***				0.552
Yes	254 (46.72)	218 (85.65)	37 (14.35)	
No	290 (53.28)	253 (87.21)	37 (12.79)	
Announcement comprehensiveness				0.003
High	517 (96.10)	454 (87.81)	63 (12.19)	
Low	21 (3.90)	13 (61.90)	8 (38.10)	

* by chi-sqaure test

** total number is different by missing value

*** include upper respiratory syndrome, diarrhea, infectious ophthalmopathy, food poison

4. 일반적 특성에 따른 손씻기 실천

손씻기 실천에서는 전체 993명 중 338명(34.4%)이 ‘일일 8회 이상 1회 20초 이상 비누로 손씻기’를 실천하였다. 남성보다 여성의 손씻기 실천률이 높았으며, 주부가 43.52%

로 가장 높았고, 학생/무직 군에서 손씻기 실천률이 가장 낮았다($p<0.001$). 학력에서는 대학교 재학 이상이 39.47%로 가장 높았다($p=0.003$). 이 외의 다른 특성별로는 손씻기 실천률에 통계적으로 유의한 차이는 없었다<Table 4>.

<Table 4> The practice of handwashing by characteristics of subjects

				Unit : N(%)
Characteristics	Total** (n=982)	Yes (n=338)	No (n=645)	p-value*
Gender				<0.001
Male	489 (49.82)	135 (27.51)	355 (72.49)	
Female	493 (50.18)	203 (41.22)	290 (58.78)	
Age(years)				0.075
≤29	182 (18.53)	46 (25.31)	136 (74.69)	
30~39	201 (20.46)	74 (36.84)	127 (63.16)	
40~49	216 (21.98)	81 (37.33)	135 (62.67)	
50~59	188 (19.15)	68 (35.91)	121 (64.09)	
≥60	195 (19.88)	70 (35.59)	126 (64.41)	
Region				0.455
Capital	488 (49.70)	180 (36.81)	309 (63.19)	
Chungboo	126 (12.87)	39 (31.18)	87 (68.82)	
Gyeongsang	266 (27.12)	86 (32.27)	180 (67.73)	
Honam	101 (10.31)	33 (32.31)	69 (67.69)	
Size of city				0.376
Metropolitan	455 (46.30)	154 (33.87)	301 (66.13)	
Small & Medium sized	422 (42.91)	153 (36.30)	269 (63.70)	
Rural(eup/myeon)	106 (10.78)	31 (29.02)	75 (70.98)	
Job				<0.001
White-collar	263 (26.91)	101 (38.21)	163 (61.79)	
Blue-collar	296 (30.23)	95 (31.98)	201 (68.02)	
Housewife	239 (24.43)	104 (43.52)	135 (56.48)	
Student/Unemployed	180 (18.44)	39 (21.52)	142 (78.48)	
Educational attainment				0.003
≤Middle	157 (15.96)	49 (31.55)	107 (68.45)	
High	328 (33.36)	93 (28.31)	235 (71.69)	
≥University	482 (49.04)	190 (39.47)	292 (60.53)	
Number of household member				0.506
1 person	98 (9.99)	29 (29.76)	69 (70.24)	
2~4 persons	764 (78.17)	269 (35.20)	495 (64.80)	
≥5 persons	116 (11.84)	38 (32.69)	78 (67.31)	

Characteristics	Total** (n=982)	Yes (n=338)	No (n=645)	p-value*
Monthly income(10,000won)				0.226
≤199	212 (26.53)	69 (32.55)	143 (67.45)	
200~399	273 (34.17)	89 (32.60)	184 (67.40)	
≥400	314 (39.30)	121 (38.54)	193 (61.46)	
Experience of disease***				0.110
Yes	466 (47.58)	149 (31.99)	317 (68.01)	
No	513 (52.42)	189 (36.79)	324 (63.21)	
Exposure				0.310
Yes	561 (57.13)	200 (35.65)	361 (64.35)	
No	421 (42.87)	137 (32.54)	284 (67.46)	
Announcement comprehensiveness				0.778
High	531 (96.20)	193 (36.35)	338 (63.65)	
Low	21 (3.80)	7 (33.33)	14 (66.67)	
Intention of behavioral change				0.561
Yes	470 (86.56)	171 (36.38)	299 (63.62)	
No	73 (13.44)	24 (32.88)	49 (67.12)	

* by chi-square test

** total number is different by missing value. "yes" is defined as handwashing with soap 8 and more times a day and 20 and more seconds at a time

*** include upper respiratory syndrome, diarrhea, infectious ophthalmopathy, food poison

5. 손씻기 공익광고 및 캠페인 노출, 행동변화, 실천의 로지스틱 회귀분석

손씻기 공익광고 및 캠페인 노출의 로지스틱 회귀분석 결과, 여성이 남성보다 2.59배 노출도가 높았고, 중학교 졸업이하인 군보다 고등학교 졸업군이 2.45배, 대학교 이상 졸업군이 2.83배 노출도가 높았다. 또한 월평균소득이 200-399만원인 군이 월평균소득이 200만원 미만인 군에 비해 노출도가 0.61배 낮았다. 연령과 직업은 손씻기 공익광고 및 캠페인 노출의 관련요인으로 도출되지 않았다<Table 5>.

손씻기 행동변화 의도에서는 학생/무직 군에 비해 블루칼라 직업군에서 2.37배 행동변화의 의도가 높았고, 1인 가구보다 2-3인 가구가 2.77배, 4인 이상인 가구가 3.16배 행동변화 의도가 높았다. 또한 광고 이해도가 낮은 군에 비해 높은 군이 5.28배 행동변화 의도가 높았다<Table 5>.

손씻기 실천을 보면 남성에 비해 여성이 1.64배 높게 실천하였고, 학생/무직 군에 비해 화이트칼라, 블루칼라, 주부 직업군이 각각 1.74배, 1.61배, 1.91배 높게 손씻기를 실천하는 것으로 나타났고, 학력은 손씻기 실천의 관련요인으로 도출되지 않았다<Table 5>.

<Table 5> Related factors of the exposure to the public service announcement on handwashing, the intention of behavioral change and the practice of handwashing by logistic regression analysis

Characteristics		Exposure		Behavioral change**		Practice of handwashing***	
		OR [*]	(95% CI)	OR [*]	(95% CI)	OR [*]	(95% CI)
Gender (ref. Male)	Female	2.59	(1.77-3.79)			1.64	(1.18-2.28)
Age(year) (ref. ≤29)	30~39	1.23	(0.72-2.13)				
	40~49	1.18	(0.70-1.99)				
	50~59	1.32	(0.76-2.28)				
	≥60	0.82	(0.45-1.50)				
Occupation (ref. Student/Unemployed)	White-collar	1.22	(0.70-2.11)	1.76	(0.81-3.81)	1.74	(1.09-2.78)
	Blue-collar	0.98	(0.58-1.63)	2.37	(1.04-5.39)	1.61	(1.04-2.50)
	Housewife	0.77	(0.42-1.42)	0.80	(0.39-1.67)	1.91	(1.16-3.15)
Educational attainment (ref. ≤Middle)	High	2.45	(1.42-4.20)			0.99	(0.65-1.53)
	≥University	2.83	(1.59-5.05)			1.49	(0.98-2.26)
Number of household member (ref. 1 person)	2~4 persons			2.77	(1.31-5.86)		
	≥5 persons			3.16	(1.12-8.95)		
Monthly income(10,000won) (ref. ≤199)	200~399	0.61	(0.39-0.96)				
	≥400	0.84	(0.53-1.35)				
Announcement comprehensiveness (ref. Low)	High			5.28	(1.97-14.18)		

* adjusted odds ratio by logistic regression

** the exposure to the public service announcement on handwashing

*** handwashing is defined as handwashing with soap 8 and more times a day and 20 and more seconds at a time

IV. 논의

손씻기 공익광고 및 캠페인의 경험률은 2006년 17.4%에서 2011년 57.2%로 꾸준히 증가해왔으며, 특히 여성과 젊은 층, 소득이 높을수록 경험률이 높았다(Korea Center for Disease Control and Prevention, 2011). 이와 동일하게 이 연구에서도 전체 손씻기 공익광고 및 캠페인의 경험율은 56.8%로 나타났다. 하지만, 손씻기 실천이 낮은 남성과(Korea Center for Disease Control and Prevention, 2011; Yalcin, Yalcin, & Altin, 2004; Jeong et al., 2007) 지식수준이 낮은 군이(Yalcin et al, 2004) 손씻기 공익광고 및 캠페인의 대상이 되어야 하는데 이 연구에서는 여성과 월평균 소득

이 낮을수록, 학력이 높을수록 경험률이 높게 나타났다. 수용자 각 계층의 욕구나 기대는 다르며 이로 인해 메시지의 내용, 소구(appeal)방법과 유형, 제시형식 등이 달라지기 때문에, 각 대상에 맞는 적합한 메시지가 고안되어야 설득효과가 극대화될 수 있고, 어떤 수용자가 주요 대상자가 될 것인지를 파악하고 우선 순위를 선정하여 수용자를 세분화 하는 것은 캠페인의 성공 혹은 실패를 결정하는 토대가 된다(Atkin & Freimuth, 1989; Berger & Chafee, 1987). 그러나 2008년부터 2012년까지의 손씻기 사업의 홍보대상은 어린이와 성인으로 크게 나누어 실시되어왔다. 캠페인의 성공적 수행과 효과적인 광고효과를 위해서는 그 목표에 따라서 이러한 대상을 세분화하여 접근할 필요가 있다.

Kwon(2005)은 수용자가 광고 메시지를 처리하는 과정에서 환경적 요인뿐만 아니라 개인적 차이도 상당한 영향을 미친다고 하였다. 이 연구에서 공익 광고의 이해도는 전반적으로 96.2%로 높았으며, 특히 이해도가 높은 군이 행동변화 의도를 5.58배 높은 것으로 나타났다. 인구학적 특성별로 보면, 블루칼라의 직업군과 가구원 수가 많을수록 행동변화 의도가 높은 반면, 1인 가구나 학생층은 행동변화 의도가 낮았다. 즉, 광고의 이해도 이외의 다른 특성별로도 행동변화에 차이가 있음을 주목해야 한다. 메시지에 노출된 수용자가 습득한 정보를 반응단계로 정보처리 하는 것은 수용자의 주목과 관여도에 달려 있다(Levy & Windahl, 1985). 관여된 수용자는 적극적으로 정보를 추구하고 처리하며, 비관여된 수용자는 수동적이어서, 관여된 수용자 보다 적극적인 인식 및 이해가 결여되어 있다(Petty, Cacioppo, & Schumann, 1983). 따라서 공익광고 및 캠페인의 메시지는 노출된 사람들이 언제 그리고 어떻게 더 적극적으로 정보를 처리하는지 고려하여야 하며, 이를 바탕으로 효과적이고 전략적인 계획 수립이 필요하다.

광고의 이해도 및 행동변화 의도는 손씻기 실천에 영향을 미치지 않았다. 기존연구에서는 손씻기 지식이 높고, 태도가 긍정적일수록 손씻기 실천이 높았지만(Jang et al, 2007; Park et al, 2008), 최근 손씻기 인식도 조사에서 손씻기 질병예방효과에 대한 인식이 높은 반면 손씻기 실천률이 낮은 점을 고려 할 때(Korea Center for Disease Control and Prevention, 2011) 손씻기의 실천을 위해서는 공익 광고 및 캠페인이 계몽적인 전략이 아닌 감성적으로 이해할 수 있고 행동으로 실천할 수 있는 기획으로 바뀌어야 함을 시사한다. 즉, 인식의 문제가 아니라 접근성 및 실효성의 문제로 캠페인의 메시지가 손씻기 습관과 환경을 형성할 수 있도록 효율적인 실행전략과 프로그램이 지속적이고 반복적으로 기획 및 실행되어야 한다.

현 범국민손씻기 운동본부의 사업내용 및 예산을 살펴보면, 손씻기 사업은 어린이 연극 공연, 홍보행사, 책자 제작 및 배포, 공익광고 홍보 등 세부사업이 다양하게 진행되어왔다(Korea Center for Disease Control, 2013). 하지만 2008년부터 2012년까지 사업의 내용이 큰 변화없이 시행되어 왔으며, 일회성에 가까운 사업이었다. 특히, 어린이 연극 공연은 해마다 공연장소와 건수가 증가하고 있으며 관람인원도 증가하였으나, 손씻기 사업의 총 예산은 1억 8천만 원으로 5년간

변동이 없고, 예산배분 또한 변화가 없었다. 캠페인은 명확한 목적 하에 장시간에 걸쳐 복합적인 채널을 통해 광범위한 대상으로 통합된 커뮤니케이션 행위가 이루어져야한다(Flay & Burton, 1990). 하지만 우리나라의 공중건강 캠페인은 인식의 결여와 부족한 예산 및 인력으로 인해 치밀한 사전계획이 이루어지지 못해 효과적으로 수행되지 못했다(Hahn, & Mha, 2000). 이를 종합해보면, 현실적인 손씻기 사업의 운영을 위해서는 충분한 예산 확충과 손씻기 공익광고 및 캠페인에 대한 효과를 평가하는 심층적인 연구가 필요하다.

본 연구의 제한점으로는 첫째 손씻기 사업의 현황분석 및 평가부분이다. 손씻기 사업이 각기 다른 부처, 광역시도 및 시군구 보건소, 범국민손씻기 운동본부, 민간부문 등 자체적으로 다양하게 진행되어 왔으며, 연구 자료 및 사업경험 자료 등이 제한되어 있어 이에 대한 분석 및 평가가 종합적으로 이루어지지 못했다. 그러나 손씻기 사업의 규모 및 추진현황을 볼 때 각 사업간 큰 차이는 없을 것으로 판단된다. 두 번째로는 조사방법에 따른 한계점이다. 전화를 활용한 전화면접방식으로 조사항목이 극히 제한되었고, 개발된 조사항목을 충분히 반영하지 못했다. 또한 응답자가 손씻기에 대해 긍정적으로 답변할 수 있으므로 결과해석에 유의해야할 것이다. 그리고 단면조사연구로 손씻기 광고효과에 영향을 미치는 요인의 원인적 연관성에 대해 확정 할 수 없다.

향후 실제 손씻기 사업 프로그램에 대한 효과평가 및 질적평가와 손씻기 실태에 대한 주기적이고 지속적인 모니터링이 이루어지고, 손씻기 사업의 실태조사가 다른 보건조사사업과 연계가 이루어져 연구가 진행된다면, 보다 대표성 있고 구체화된 자료로써 손씻기 사업의 홍보전략 및 계획수립에 도움이 될 것이다.

V. 결론

이 연구는 2003년부터 추진된 국민 손씻기 사업의 결과 모니터링 및 평가의 일환으로 ‘손씻기 공익 광고 및 캠페인’의 효과를 평가하기 위해 얼마나 많은 국민들이 이 광고를 본 경험이 있는지(노출도), 광고의 메시지를 잘 이해하였는지(이해도), 그리고 이 광고를 통해 얼마나 행동변화 의도를 갖게 되었는지를 조사하고, 이와 관련된 요인율도

출코자 시행되었다.

이 연구의 내용을 종합해보면, 손씻기 공익광고 및 캠페인의 효과는 이해도 및 행동변화에서는 매우 긍정적이라고 할 수 있으나, 실제적인 손씻기 실천에는 영향을 주지 못하고 있다. Hahn, & Mha(2000)가 우리나라의 공중 건강 캠페인은 인식의 결여와 부족한 예산 및 인력으로 인해 치밀한 사전계획이 이루어지지 못해 효과적으로 수행되지 못했다고 평가한 것과 같이, 손씻기 사업의 대상선정 문제, 사업내용의 전략 및 부족한 예산문제로 생각된다. 손씻기 공익광고 및 캠페인은 손씻기 행동에 대한 인식보다는 행동의 습관화가 가장 중요한 목표가 되어야 한다. 습관을 형성하는 것은 연령대에 따라 차이가 있으므로 주요 대상자를 구분한 메시지 전략 수립에 차별화가 필요하다. 또한 성별이나 직업에 따라서도 캠페인에 대한 이해와 수용여부의 차이가 있으니 홍보방법과 핵심 메시지도 함께 고려해야 할 것이다. 지속적인 캠페인으로 활성화하기 위한 플랫폼과 이를 중심으로 확장성을 고려한 전략과 구성, 현실적인 운영방법을 강구해야 할 것이다.

References

- Ajzen I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 179-211. doi:10.1016/0749-5978(91)90020-T
- Atkin, C.K., & Freimuth, V. (1989). Formative Evaluation Research in Campaign Design. In Rice, R.E., & Atkin, C.K. (eds.), *Public Communication Campaigns*. (pp. 131-150). CA: Sage Publications.
- Bandura, A. (1977). Social learning theory. 305-316. Retrieved from <http://www.esludwig.com>
- Bean, N.H., Goulding, J.S., Lao, C., & Angulo, F.J. (1996). Surveillance for foodborne-disease outbreaks-United States, 1988-1992. *MMWR CDC Surveillance Summaries*, 45(5), 1-66.
- Berger, C.R., & Chaffee, S.H. (1987). Communication Campaigns. In Berger, C.R., & Chaffee, S.H. (eds.), *Handbook of Communication Science* (pp. 817-846). Newbury Park, CA: Sage.
- Centers for Disease Control and Prevention (2002). Guideline for hand hygiene in health-care settings: Recommendations of the healthcare infection control practices advisory committee and the HICPAC/SHEA/APIC/IDSA Hand Hygiene Task Force. *MMWR*, 51(RR-16), 1-45.
- Curtis, V., & Caimcross, S. (2003). Effect of washing hands with soap on diarrhoea risk in the community: A systematic review. *The Lancet Infectious Disease*, 3(5), 275-281. doi:10.1016/S1473-3099(03)00606-6
- Flay, B.R., & Burton, D. (1990). Effective Mass Communication Strategies for Health Campaigns. In Atkin, C., & Lawrence, W. (eds.), *Mass communication and Public health: Complexities and conflicts*. Sage focus editions, 121, (pp. 129-146). Thousand Oaks, CA, US: Sage Publications, Inc.
- Hahn, K.T., & Mha, J.M. (2000). A study on the component of national public health campaign message in Korea. *Advertising Research*, 47, 7-35. (Korean)
- Hsieh, C.R., Yen, L.L., Liu, J.T., & Lin, C.J. (1996). Smoking health knowledge, and anti-smoking campaigns: an empirical study in Taiwan. *Journal of Health Economics*, 15(1), 87-104. doi:10.1016/0167-6296(95)00033-X
- Intergovernmental Panel on Climate Change. (2007). *Climate change 2007: The physical science basis*. Solomon, S., Qin, D., Manning, M., Chen, Z., Marquis, M., Averyt, K.B., Tignor M., & Miller, H.L. (eds.). *Contribution of working group I to the fourth assessment report of the IPCC*. Cambridge, United Kingdom and New York, NY, USA: Cambridge University Press.
- Jang, Y.J., Lee, M.S., Na, B.J., Kim, K.Y., Bae, S.H., Kim, C.W., & Kim, E.Y. (2007). A study on the knowledge, attitude and practice of handwashing of middle school students. *Korean Journal of Health Education and Promotion*, 24(4), 1-22. (Korean)
- Jeong, J.S., Choi, J.K., Jeong, I.S., Paek, K.R., In, H.K., & Park, K.D. (2007). A nationwide survey on the hand washing behavior and awareness. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 40(3), 197-204. (Korean)
- Korea Center for Disease Control and Prevention. (2006). Laboratory reports of bacterial isolation from gastrointestinal infections by province, May 2006. *Communicable Diseases Monthly Report* 17(6), 20 (Korean).
- Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2011). A research for peoples's recognition level and actual condition about hand washing at 2011. Korea Research Center, Inc. (Korean)
- Korea Centers for Disease Control and Prevention. (2013). A study on the development of handwashing promotion strategy and handwashing survey for preventing infectious diseases. (Korean)
- Kwon, J.R. (2005). A study on the relationship between themes of PSA and audience's costs and benefits: from the perspectives of demographic variables. *Journal of Communication Science*, 5(1), 5-42.
- Lasswell, H. (1948). Structure and Function of Communication in Society. In L. Bryson (ed.), *The Communication of Ideas*. (pp. 117-130). New York: Institute for Religious and Social Studies.
- Levy, M.R., & Windahl, S. (1985). The Concept of Audience Activity. In Rosengren, K.E., Wenner, L.A., & Palmgren, P. (eds.), *Media Gratifications Research: Current Perspectives* (pp. 109-122). Beverly Hills, CA: Sage.

- Luby, S.P., Agboatwalla, M., Feikin, D.R., Painter, J., Billhimer, W., Altaf, A., & Hoekstra, R.M. (2005). Effect of handwashing on child health: A randomized controlled trial. *Lancet*, 366(9481), 225-233. doi: 10.1016/S0140-6736(05)66912-7
- Park, D.K., Lee, M.S., Na, B.J., Bae, S.H., Kim, K.Y., Kim, C.W., & Kim, E.Y. (2008). Knowledge, attitude and practice of handwashing in high school students. *Journal of Korean Society of Maternal and Child Health*, 12(1), 74-91. (Korean)
- Park, J.H., Cheong, H.K., Son, D.Y., Kim, S.U., & Ha, C.M. (2010). Perceptions and behaviors related to hand hygiene for the prevention of H1N1 influenza transmission among Korean university students during the peak pandemic period. *BMC Infectious Diseases*, 10, 222. doi: 10.1186/1471-2334-10-222
- Pechmann, C., & Ratneshwar, S. (1994). The effects of antismoking and cigarette advertising on young adolescents' perceptions of peers who smoke. *Journal of Consumer Research*, 21(2), 236-251.
- Petty, R.E., Cacioppo, J.T., & Schumann, D. (1983). Central and Peripheral Routes to Advertising Effectiveness: The Moderating Role of Involvement. *Journal of Consumer Research*, 10(2), 135-146.
- Sheree, S.M. (2009). A review of hand-washing techniques in primary care and community settings. *Journal of Clinical Nursing*, 18(6), 786-790. doi: 10.1111/j.1365-2702.2008.02546.x
- Weiss, J.A., & Tschirhart, M. (1994). Public information campaigns as policy instruments. *Journal of Policy Analysis and Management*, 13(1), 82-119. DOI: 10.2307/3325092
- Yalcin, S.S., Yalcin, S., & Altin, S. (2004). Hand washing and adolescents. A study from seven schools in Konya, Turkey. *International Journal of Adolescent Medicine and Health*, 16(4), 371-376. doi: 10.1515/IJAMH.2004.16.4.371