

지역사회 걷기 활성화를 위한 매체-캠페인이 걷기관련 인식과 행태변화에 미치는 영향

안의수* · 이용수**†

*성균관대학교 · **서울시청

〈목 차〉

| | |
|-----------|----------|
| I. 서론 | V. 결론 |
| II. 연구방법 | 참고문헌 |
| III. 연구결과 | Abstract |
| IV. 고찰 | |

I. 서론

신체활동이 건강에 이익이 된다는 사실은 이미 잘 알려져 있으며(Centers for Disease Control and Prevention: CDC, 1996), 한 시간에 5.6km를 걷는 정도의 걷기는 대표적인 신체활동이다(Eyler 등, 2003). 걷기는 상대적으로 상해 발생율이 낮은 반면, 장기간의 체중감소 유지와 HDL 지단백의 증가, 혈압 감소, 심혈관 질환과 종양에 의한 사망 감소에 긍정적인 효과(Ballor 와 Keesey, 1991)가 있으며, 특별한 장비나 시간적, 경제적인 투자 없이도 일일 권장 활동량 달성이 가능하여 신체활동 및 운동의 중요 장애요인인 '시간부족'과 '게으름'을 극복하는 방안으로 권장되고 있다(Siegle 등, 1995).

그러나 걷기를 비롯한 규칙적 신체활동이 질병부담 증가의 주요 원인인 만성적 질환 예방에 긍정적 효과가 확인되었음에도 불구하고 한국의 운동실천율(중등강도, 주5회, 30분 이상, 혹은 고강도, 주3회 이상, 20분 이상)은 37.0%(보건복지부, 2005)로서 미국의 48%(CDC, 2004)에 비해서는 매우 낮은 수준이다. 외국의 경우 효율적으로 신체활동 및 운동실천율을 증가시키기 위해서 「환경적 변화」, 「정책적 변화」, 「지역사회에 근거한 프로그램」, 그리고 「매체 캠페인」(Media-Campaign)을 포함한 '통합적 접근전략'의 시행을 권고하고 있다(Marcus 등, 1998; Kahn 등, 2002; Marshall 등, 2004). 우리나라의 건강증진사업의 경우에도 2005년부터 캠페인 개최를 건강증진사업의 주요전략으로 선정(보건복지부, 2005)하여 서

교신저자: 이용수

서울특별시 중구 덕수궁길 15 서울시청 별관 2동 6층 건강증진과

전화번호: 02)6321-4406, 017-238-2225, fax : 02)6321-4409, E-mail: epoc69@hanmail.net

울특별시의 경우 2006년 현재 25개 전 보건소에서 건강증진사업 운동 캠페인을 실시하고 있으며(서울특별시, 2006), 전국적으로 비슷한 추이로 시행되고 있는 것으로 추정된다.

이와 같이 매체 캠페인은 대내외적으로 건강증진사업의 주요한 전략의 하나로 평가되고 있으며, 우리나라 지역사회 단위의 건강증진사업 신체활동 및 운동 부문에서 캠페인 시행율은 매우 높다. 그러나 이와 관련된 연구는 원론적인 수준에서 이루어져 왔으며, 특히 보건소를 중심으로 한 지역사회 현장에서 실시된 신체활동과 관련된 캠페인의 효과를 검증한 연구사례는 찾아보기 힘든 실정이다.

이와 관련된 외국의 보건 및 건강증진분야의 선행연구 결과 또한 신체활동의 증가를 위해 시행되어 온 매체(media)를 활용한 캠페인이 행동변화에 직접적인 영향을 준다고 단정할 수 없으며 행동변화에 대한 연구결과는 다양하게 보고되고 있는 실정이다(Marshall 등, 2004). 이와 같이 캠페인 매체의 효과에 대한 근거가 부족한 상태에서 사업 확산될 경우 예산의 낭비와 더불어 지역사회 건강증진사업의 효율성을 현저히 저하시킬 수 있다는 문제점을 지니고 있다.

이에 본 연구에서는 효과적인 걷기 캠페인의 매체 효과성을 검증하기 위하여 서울시 소재의 자치구 보건소에서 주민의 건강증진을 위해 계획, 개발, 시행한 「걷기실천율증가캠페인」의 실행 과정을 분석하여 캠페인 매체에 대한 노출과 기억수준이 걷기와 관련된 인식 변화와 걷기관련 행태에 미치는 효과를 검증하고자 한다.

여기에서 제시된 건강증진사업 관련 캠페인이란 “일반 공중집단 또는 개별 공중집단에게

특정한 보건관련 행위에 대한 사회적 관념, 인식, 태도 및 행위를 채택, 수정 또는 포기하도록 설득하려는 의도로 실시되는 체계적이고 지속적인 커뮤니케이션 노력”(보건복지부, 2006a)으로 정의될 수 있다.

II. 연구 방법

1. 연구 대상

본 연구의 설문 조사는 서울특별시 강북구 지역 소재의 1개 아파트 주민을 대상으로 실시하였다. 표본의 모집단은 아파트 주민 전체이며, 표본 추출은 비례층화무작위추출법(proportionate stratified random sampling)을 이용하였다. 즉, 전체 5개 단지별로 세대수의 비율대로 추출할 단지별 세대수를 산출한 후, 각 단지 내의 동별 세대수의 비율대로 추출할 동별 세대수를 계산하였으며, 이후 정해진 동별 세대수에 따라 각 동에서 무작위 표집 하였다. 전체 설문조사 대상자는 총 571명 이었고, 설문에 참여하지 못하거나 응답 오류가 있는 131명을 제외하고, 최종적으로 분석된 표본 수는 440명 이었다. 이중 보건소에서 실시한 직접 서비스 참가자 63명을 제외한 377명을 대상으로 연구를 실시하였다. 연구대상자 377명의 평균연령은 48.6세였으며 여성이 278명(73.7%)으로 남성의 99명(26.7%)보다 2배 이상으로 많았다. 조사대상자의 연령대는 30세 미만(31.8%), 30세~59세(40.3%), 60세이상(27.9%) 순으로 구성되었다. 직업 분석에서는 337명의 응답자중 ‘주부’가 48.3%, 학생 5.6%, 사무직 근로자 4.8%였으며 기타 직종은 모두

3%미만으로 나타났다.

2. 연구 절차

본 연구에 사용된 캠페인 매체는 2003. 2~3월에 실시된 강북구 주민대상의 포커스그룹인

터뷰 결과에 근거하여 선정된 5개의 매체 가운데 2003. 4~5월중에 동일지역 대단위 아파트 주민을 대상으로 실시한 사전연구의 효과평가를 통해 선정된 상위 3개 매체를 본 연구의 캠페인 도구로 활용하게 되었다.

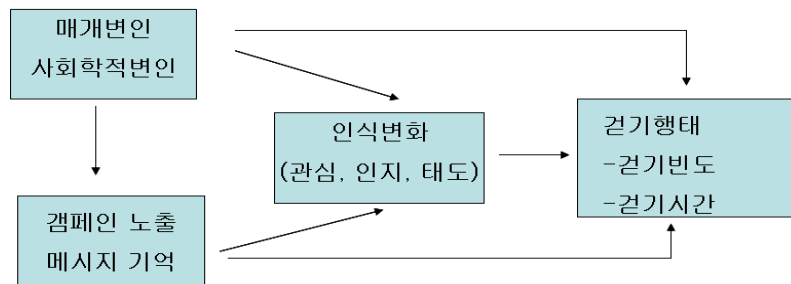


그림 1. 지역사회 걷기 캠페인 평가를 위한 개념 틀

〈그림 1〉은 평가를 위한 개념 틀로서 지역사회 캠페인에 대한 노출과 메시지 기억수준이 걷기 행태에 직접적으로 영향을 미칠 수 있다는 가설을 포함하고 있다. 또한 걷기관련 인식이 연계가 되어 캠페인 노출과 기억수준이 걷기행태에 간접적인 영향을 미칠 수 있다는 것을 설명하고 있다.

3. 캠페인 매체 및 노출 결과

1) 캠페인 매체 : 걷기 실천증가캠페인의 매체는 ‘걷기안내표지판’, ‘인쇄홍보물’, ‘케이블 공익광고’로 구성되었다.

(1) 걷기안내표지판 : 걷기안내표지판은 1개 아파트 단지 당 2개씩, 총 10개를 설치하였다. 안내 표지판간의 간격은 약 1km이며, 유동인구가 많으며 노출이 가장 용이할 것으로 예상되는 장소를 아파트 관리사무소의 추천받아 설치

하였다. 표지 내용은 가장 가까운 지하철역까지의 거리와 시간이었으며 체중 당 운동시간별로 칼로리 계산이 가능한 장치를 부착하여 개인별 운동시 칼로리 계산이 가능하도록 하였다.

(2) 인쇄홍보물 : 인쇄 홍보물의 배부 대상은 아파트 거주민이었으며 배부 부수는 포스터 200부, 리플렛 8,000부 이었다. 포스터의 부착 장소는 아파트 각 동 입구 및 상가 게시판이었으며 아파트 관리사무소 협조를 통해 관리사무소 직원들이 게시토록 하였다. 리플렛의 배부방법은 관리사무소 협조를 통해 아파트 각 동 입구에 리플렛을 비치하여 주민들이 자유롭게 선택할 수 있도록 하였다. 리플렛 전단지 내용은 걷기운동의 장점과 방법 그리고 보건소 프로그램 참여방법 등이다.

(3) 공익광고 : 공익광고의 주요 대상자는 강북구 소재 유선방송사의 가입 50,000세대였으며 방영시간대는 09:00~24:00 사이의 주요

방영 프로그램 후 40초간 방영하였다. 방영기간은 8주였으며 광고 내용은 장시간 좌업형태의 활동주인이 운동부족으로 인하여 만성질환에 더 많이 노출될 수 있으므로 정기적인 활동을 실천해야 한다는 내용을 담고 있다.

4. 조사방법

1) 측정 도구

본 연구에서 사용한 측정 도구는 「국민생활체육활동참여실태조사(2003)」에 대한 선행연구와 2004년 강북구 보건소 걷기운동 사업을 토대로 연구자가 설문 문항수와 내용을 선정하였다. 처음 제작된 설문 도구의 안면타당도를 높이기 위해 관련 전문가 5명(체육측정평가 교수 1명, 스포츠의학 박사과정 1명, 스포츠사회학 박사과정 2명, 보건소 운동처방사 1명)으로부터 1차적으로 알고자 하는 내용에 적합한 표현과 문항 구성에 대하여 수정을 받아 보완하였으며, 2차적으로 수정된 설문지에 대해 타당성 평가를 실시한 결과, 문항별 타당도 점수 범위는 5점 만점일 때 4.2~4.8점 이었고, 평균 4.47점으로서 내용 타당도(Content Validity)가 비교적 높은 것으로 나타났다. 설문 도구의 제목은 '걷기 운동 생활화 평가 설문지'이며, 총 29문항(걷기 운동 프로그램 비참여자는 20문항만 응답)으로 주요 문항 16개(걷기 인식을 5문항, 참여율 6문항, 지속율 5문항)과 보조 문항 13개로 구성되었다. 설문 도구의 신뢰도를 알아보기 위하여 자치구 소재 아파트 주민 30명의 설문 응답 자료를 사용하여 설문도구 전체 및 하위 요인별로 문항분석을 통해 Cronbach α 를 구한 결과, 걷기 인식을 5개 문항은 .942, 참여율 6개 문항은 .867, 지속율 5개 문항은 .949로

요인별 문항에서는 매우 높은 내적일관도를 보였으며, 전체 16개 문항에서도 .802로 높은 내적일관도를 나타내었다.

2) 조사 내용

걷기운동에 대한 인식의 변화는 3가지 질문으로 구성되었으며 답변은 “달라지지 않았음”과 “달라짐”의 2개 척도로 분류하였다. 걷기 관련 인식 변화 관련 각 항목의 구체적 설문 항목 앞에 “2개월 전과 비교하여 걷기 운동에 대한 인식 변화”임을 제시하여 인식 변화의 기준이 캠페인 시작 시기인 2개월 전임을 제시하였다. 걷기운동에 대한 ①「관심」의 변화여부를 묻는 질문은 “나는 걷기운동 자체에 관심이 있다”로, 걷기 운동의 유익성에 대한 「인지」의 변화여부를 묻는 질문은 “나는 걷기 운동이 건강에 도움이 된다고 생각 한다”로, 걷기운동에 대한 ③「태도」의 변화여부를 묻는 질문은 “나는 걷기 운동을 하려는 마음이 있다”로 구성하였다.

캠페인 매체에 대한 '노출수준'은 3개 캠페인 매체중 1개에 노출된 것을 '낮은노출', 2개 매체에 노출은 '중간노출', 3개 매체에 노출은 '높은노출'로 변환하여 분석하였다. 매체별 메시지 '기억수준'을 묻는 질문은 3종의 캠페인 매체에 대하여 “각각의 세부 내용에 대해 어느 정도 알고 있습니까?”로 질문하였으며 답변 항목내용은 “조금알고 있다”, “알고있다”, “매우잘알고있다”로 각각 '낮은기억', '중간기억', '높은기억'의 3개 척도로 분류하였다. 걷기행동실천에 대한 질문은 걷기운동 실천여부, 일주일간의 운동 빈도를 일(day) 단위로, 하루의 운동시간을 분(minutes) 단위로 기록하게 하였다.

3) 설문방법

설문방법은 자치구 소재 아파트 5개단지의 각 단지별 조사원의 호별 방문에 의한 자기기입식 설문조사 방식으로 실시하였으며, 설문 조사원들은 각 단지별 2명씩 총 10명 이었다. 설문 조사 기간은 8월 9일부터 8월 13일까지였으며, 조사시간은 오전 10시부터 오후 6시까지였다. 설문 전에는 아파트 단지 내 안내방송을 실시하였고, 본인의 신분증과 설문 조사자임을 나타내는 보건의료의 공문을 지참하고 명찰을 패용토록 하였다. 1개 세대 1명만 설문을 실시하기 위해서 세대 방문의 경우 설문 대상자가 여러 명일 경우, 응답 연령대의 희소성을 고려하여 20대, 60대 이상, 30대, 50대, 40대 순으로 순서를 적용하여 1명을 설문 조사하도록 하였다. 설문대상자가 설문 문항에 대하여 이해가 부족한 경우에는 보충설명을 돕도록 하였다.

5. 자료처리

본 연구에서 얻어진 자료들에 대한 통계분석을 위해 SPSS 10.1 통계 프로그램을 이용하였다. 조사대상자의 인구통계학적 특성 및 매체 이용 특성을 알아보기 위하여 빈도분석(Frequency Analysis)을 실시하였다. 노출 여부와 노출수준 그리고 기억수준에 따른 문항별 세부 응답의 빈도에 대한 유의차 검증과 인식도 변화 및 걷기실천에 미치는 영향을 알아보기 위하여 t-검정, 일원변량분석(One-way ANOVA)을 실시하였다. 유의한 차이가 나타났을 경우 사후검증을 위한 Scheffe 을 사용하였다. 또한 걷기행태(걷기빈도, 걷기시간)와 관련된 하위 변인들간의 관계구명을 위하여 다중회귀분석(Multiple Regression Analysis)을 실

시하였다. 모든 유의성 검증에서 통계적 유의수준은 .05로 하였다.

Ⅲ. 연구결과 및 논의

1. 캠페인 매체에 대한 노출 및 기억

캠페인 매체에 대한 노출 결과는 조사대상자 377명중 252명(66.8%)이 3종의 캠페인 매체중 최소 1종 이상의 매체에 노출되었다. 노출수준은 '낮은노출'은 78명(20.7%), '중간노출' 58명(15.3%), '높은노출'은 116명(30.6%)으로 나타났다. 매체별 메세지 기억율은 '안내표지판(58.6%)', '공익광고(43.5%)', '인쇄홍보물(42.4%)' 순이었다. 메세지 기억수준은 <표 4>에 제시한바와 같이 '걷기표지판'의 경우 '중간기억(31.3%)', '낮은기억(21.0%)', '높은기억(6.4%)', '홍보인쇄물'은 '낮은기억(22.3%)', '중간기억(16.4%)', '높은기억(3.7%)', '공익광고'는 '낮은기억(23.6%)', '중간기억(14.3%)', '높은기억(5.6%)' 순으로 나타났다.

본 연구의 1개 이상의 캠페인 매체에 대한 노출율은 66.8%로서 국외의 선행연구의 결과에 비하여 상대적으로 높게 나타났다. 국외 선행연구의 경우 캠페인에 대한 노출율이 사업대상 지역의 크기에 따라 연관을 보이는 경향이 있다. 즉, 캠페인 실시 지역이 국가단위의 경우에는 상대적으로 낮은 노출율(38.0%)이 나타났으며(Hillsdon 등, 2001), 지방정부 단위로 실시지역이 작아진 경우에는 상대적으로 높은 노출율(50.7%)을 보이고 있다(Bauman 등, 2001). 본 연구는 지방자치단체의 일부 지역중 인구가 밀집되어 있는 약 5,000세대 거주

의 아파트를 연구 대상지역으로 선정하였기 때문에 66.8%라는 상대적으로 높은 노출율이 나타난 것으로 사료된다. 결론적으로 본 연구의 높은 노출율은 외국의 선행연구가 일반적으로 지방자치단체이상의 인구 거주 밀도가 낮고 상대적으로 넓은 지역의 일반주택에 거주하는 주민을 대상으로 캠페인을 실시한 반면 본 연구에서는 지방자치단체의 일부지역중 상대적 인구밀도가 높은 아파트 거주민을 대상으로 캠페인이 실시된 결과로 사료된다.

캠페인 매체별 노출수준결과는 1개 매체 노출이상 노출된 주민은 252명중 1개 매체에만 노출된 주민은 78명(31.0%), 2개 매체 노출주민은 58명(23.0%)인 반면 3개 매체 모두에게 노출된 주민이 116명(46.0%)으로 약 70%가량이 2개 매체 이상에 노출된 것으로 나타났다. 안내표지판이 가장 많은 노출 빈도를 나타냈다. 이러한 결과는 안내표지판이 나머지 2개 매체와는 달리 불특정 다수를 대상으로 옥외에 설치되었다는 매체의 노출 특성에 기인한 것으로 사료된다. 본 연구에서 30대 이하 연령대에서 미노출 비율이 높은 반면, 40대 이상의 연령대에서는 노출 비율이 상대적으로 높게 나타났다. 또한 성별분석에서는 여성(70.1%)이 남성(57.6%)보다 캠페인 매체에 더 많이 노출되는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 캠페인 매체의 효과 및 특성에 기인한 결과로 해석되기 보다는 본 연구의 캠페인 매체가 주로 거주 지역을 중심으로 활용되었으며, 설문 응답자의 약 50% 정도가 거주지역내에서 활동시간이 많은 주부들이었기 때문인 것으로 사료된다. 반면 매체별 메시지 기억율은 걷기표지판(58.6%), 홍보인

쇄물(42.4%), 공익광고(43.5%)순으로 나타났으며 이러한 결과는 외국의 선행연구의 캠페인 메시지 기억율 23%(Matsudo 등, 2002)와 30%(Wardle 등, 2001)와 비교했을 때 캠페인 대상자들에게 성공적으로 정보가 전달된 것으로 생각된다. 본 연구에서 매체별 메시지 전달 효과 평가에서는 「걷기표지판」이 메시지의 전달효과가 가장 큰 것으로 나타났으며 「홍보인쇄물」이 가장 낮은 메시지 전달효과를 나타냈다. 이러한 결과는 캠페인의 확산 시행시 매체 선정에 참고자료로 활용될 수 있을 것으로 생각되며 인쇄홍보물의 전달효과가 낮은 구체적인 사유에 대한 추가적인 연구가 필요할 것으로 사료된다.

2. 걷기 관련 인식의 변화

걷기관련 인식의 변화 결과는 캠페인 노출군중 변화가 나타난 항목은 '인지(71.8%)', '태도(65.9%)', '관심(59.5%)'순이었으며 미노출군의 변화는 '인지(51.2%)', '관심(42.4%)', '태도(40.8%)'순으로 나타났다.

반면 3종의 캠페인 매체별 메시지 기억수준에 따른 걷기관련 인식변화의 차이를 검정하기 위한 일원변량분석 결과는 <표 1>에 제시한 바와 같이 '걷기표지판'의 기억수준에 따라 '관심($p=.028$)'과 '인지($p=.024$)'항목에서 유의한 차이가 나타났으며, '공익광고'는 '관심($p=.026$)', '인지($p=.046$)'항목에서 기억수준에 따라 인식의 변화에 차이가 나타났다. 그러나 '인쇄홍보물'의 경우 모든 항목에서 기억수준간에 유의한 차이가 나타나지 않았다.

표 1. 캠페인 매체별 기억수준에 따른 걷기관련 인식 및 행태변화 결과 비교

| | | 구분 | 자유도 | 평균 제곱 | F | p | |
|-----------|----|------|------|----------|----------|-------|---------|
| 걷기 표지판 | 인식 | 관심 | 집단-간 | 2 | 3.48 | 3.62 | .028 |
| | | | 집단-내 | 218 | .96 | | |
| | | 인지 | 집단-간 | 2 | 3.39 | 3.78 | .024* |
| | | | 집단-내 | 218 | .89 | | |
| | 행태 | 걷기빈도 | 집단-간 | 3 | 26.61 | 3.71 | .012* |
| | | | 집단-내 | 373 | 7.17 | | |
| | | 걷기시간 | 집단-간 | 3 | 3821.76 | 3.54 | .015* |
| | | | 집단-내 | 373 | 1079.24 | | |
| 인쇄 홍보물 | 인식 | 관심 | 집단-간 | 2 | 2.60 | 2.63 | .075 |
| | | | 집단-내 | 157 | .99 | | |
| | | 인지 | 집단-간 | 2 | .72 | .77 | .466 |
| | | | 집단-내 | 157 | .94 | | |
| | 행태 | 걷기빈도 | 집단-간 | 3 | 27.14 | 3.78 | .011* |
| | | | 집단-내 | 373 | 7.17 | | |
| | | 걷기시간 | 집단-간 | 3 | 3272.23 | 3.02 | .030* |
| | | | 집단-내 | 373 | 1083.67 | | |
| 공익 광고 | 인식 | 관심 | 집단-간 | 2 | 3.77 | 3.73 | .026* |
| | | | 집단-내 | 161 | 1.01 | | |
| | | 인지 | 집단-간 | 2 | 2.70 | 3.14 | .046* |
| | | | 집단-내 | 161 | .86 | | |
| | 행태 | 걷기빈도 | 집단-간 | 3 | 40.86 | 5.78 | .001** |
| | | | 집단-내 | 373 | 7.07 | | |
| | | 걷기시간 | 집단-간 | 3 | 12597.28 | 12.49 | .000*** |
| | | | 집단-내 | 373 | 1008.67 | | |

주 : *p <.05, **p <.01,***p <.001

본 연구에서 노출군과 비노출군간의 걷기 관련 관심, 인지, 태도 변화가 통계적으로 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 외국의 선행연구와 유사한 결과가 도출되었다. 호주의 경우 매체 캠페인에 노출된 사람 중 62%가 낮은 강도의

신체적 운동의 잇점을 인지한 반면, 노출되지 않은 사람들 중 29%만이 잇점을 인지하였으며 (Bauman 등, 2003a), 뉴질랜드의 경우 매체 캠페인 후 신체활동 의도가 1999년도 2%에서 2002년도에 9%로 증가하였다(Bauman 등,

2003b). 본 연구에서는 캠페인에 노출된 사람 중에서 59.5%가 걷기운동에 대한 관심을 갖는 변화가 나타났으며 노출되지 않은 사람들 중에서 42.2%가 관심의 변화가 나타났다. 캠페인에 노출된 사람들 중에서 걷기 운동의 잇점을 인정한 사람은 71.8%인 반면 캠페인에 노출되지 않은 사람들 중에서는 51.2%만이 걷기운동의 잇점을 인식하였다. 또한 걷기운동을 시작하려는 마음의 태도 변화는 캠페인에 노출된 사람의 65.9%가 태도의 변화를 가져온 반면, 캠페인에 노출되지 않은 사람은 51.2%가 태도의 변화가 나타났다.

본 연구 결과 캠페인의 노출군의 건강 인지 수준이 호주의 선행연구와 비교하여 높았지만 캠페인에 노출되지 않은 사람들의 인지 변화 수준은 선행연구의 결과 보다 더욱 높았던 것이 특징이다. 이러한 결과는 최근 운동에 대한 정보가 다양한 매체, 특히 공중파를 비롯한 영향력이 큰 매스 미디어를 통해 지역사회에 전달된 결과로 추정되므로 보다 정확한 캠페인의 효과를 검증하기 위해서는 캠페인 미 실시 지역과의 비교 조사가 필요할 것으로 사료된다. 캠페인 매체의 노출여부와는 별도로 캠페인 메시지 전달 효과 검정을 위해 캠페인 매체별 전달 내용의 기억(recall)수준을 3단계(저, 중, 고)로 분류하여 분석한 결과 「걷기표지판」은 '관심($p=.028$)'과 '인지($p=.024$)' 항목에서 유의한 변화가 나타났다. 「공익광고」의 경우 '관심($p=.026$)'과 '인지($p=.046$)' 항목에서 집단간 통계적으로 유의한 변화가 나타났으나 「인쇄홍보물」의 경우에는 3가지 항목 모두에서 집단간 유의한 차이가 나타나지 않았다. 이러한 결과는 인쇄홍보물의 인식변화에 대한 영향력이 나머지 매체에 비하여 현저히 낮은 것으로

보여 지며, 구체적인 사유에 대해서는 추가적인 연구가 필요할 것이다.

3. 걷기실천행태의 변화

캠페인 종료시점의 '걷기빈도' 현황은 「주당 1일이상」은 전체 377명중 170명(45.0%)이며, 이중 「주당 3일미만」은 20명(5.3%), 「주당 3일이상」은 150명(39.7%)으로 나타났다. 노출여부별 '걷기빈도' 분석결과는 <표 2>에 제시된 바와 같이 비노출자 125명의 중 「주당1일이상」은 전체 125명중 46명(36.8%)이며, 이중 「주당 3일미만」은 7명(5.6%), 「주당 3일이상」은 39명(31.2%)이었다. 반면 노출군 252명에 대한 '걷기빈도' 분석결과는 주당 「주당 1일이상」은 124명(49.2%)이며, 이중 「주당3일미만」은 13명(5.2%), 「주당 3일이상」은 111명(44.0%)로 나타났다. 노출여부에 따른 '걷기시간' 분석결과 미노출군은 전체 125명중 「일일 30분이상」은 46명(36.8%)이었으며, 노출군은 전체 252명중 120명(47.6%)이 「일일 30분이상」 운동을 실천하는 것으로 나타났다.

캠페인 노출 여부와 걷기행태간의 걷기행태 변화 결과 <표 2>에 제시한 바와 같이 캠페인 노출군과 비노출군간에 걷기에 참여하는 '걷기빈도'($p=.015$)와 '걷기시간'($p=.023$) 모두 집단간에 통계적으로 유의한 차이가 나타나 캠페인 노출 집단이 노출되지 않은 집단에 비하여 '운동빈도'와 '운동시간'이 많은 것으로 나타났다. 또한 매체에 대한 '노출수준'과 '기억수준'별로 걷기관련 행태와의 관계를 규명하기 위한 일원변량분석결과 '노출수준'에 따른 '걷기행태'에는 유의한 차이가 나타나지 않은 반면 매체별 메시지 '기억수준'과 '걷기행태'와의 분석결과는

〈표 1〉에서 제시한 바와 같이 3종의 매체별 '기억수준'과 '걷기빈도'와 '걷기시간'으로 대변되는 '걷기행태'간에는 유의한 차이가 있는 것으로 나타나 기억수준이 높을수록 걷기 '걷기빈도'와 '걷기시간'이 많아지는 것으로 나타났다.

표 2. 노출군과 미노출군 간의 걷기행태 변화 결과 비교

| 걷기 행태 | 노출그룹 | 실천정도 | N(%) | 평균(SD) | t | Sig. |
|--------------------|------|-------|------------|--------------|--------|-------|
| 걷기 빈도 (일/주) | 미노출군 | 실천안함 | 79(63.2) | 1.78(2.62) | -2.459 | .015* |
| | | 3일미만 | 7(5.6) | | | |
| | | 3일이상 | 39(31.2) | | | |
| | | 전체 | 125(100.0) | | | |
| | 노출군 | 실천안함 | 128(50.8) | 2.37(2.74) | | |
| | | 3일미만 | 13(5.2) | | | |
| | | 3일이상 | 111(44.0) | | | |
| | | 전체 | 252(100.0) | | | |
| 걷기 시간 (시간/일) | 미노출군 | 미실천 | 79(63.2) | 19.12(28.71) | -2.290 | .023* |
| | | 30분미만 | - | | | |
| | | 60분미만 | 22(17.6) | | | |
| | | 60분이상 | 24(19.2) | | | |
| | 노출군 | 미실천 | 129(51.2) | 27.90(34.88) | | |
| | | 30분미만 | 3(1.2) | | | |
| | | 60분미만 | 48(19.0) | | | |
| | | 60분이상 | 72(28.6) | | | |
| | | 전체 | 252(100.0) | | | |

주 : *p <.05

사후분석결과는 〈표 3〉에서 제시한 바와 같이 「걷기표지판」의 경우 '높은기억' 집단이 나머지 3단계 기억수준집단에 비하여 '걷기빈도'가 유의하게 높은 것으로 나타났으며, '걷기시간' 또한 '높은기억' 집단이 '낮은기억' 집단에 비하여 유의하게(p <.05) 많은 것으로 나타났

다. 「인쇄홍보물」의 '높은기억' 집단이 '기억못함' 집단보다 '걷기빈도'가 높은 것으로 나타났으나 '운동시간'은 기억수준간 차이가 나타나지 않았다. 「공익광고」의 경우 '중간기억' 집단이 '기억못함'과 '낮은기억' 집단보다 '운동빈도'가 높았으며, '높은기억'집단은 '낮은기억' 집

단 보다 더 높았다. '운동시간'의 경우 '중간기억' 과 '높은기억' 집단 모두 '기억못함'과 '낮은 기억' 집단보다 '운동시간'이 유의하게(p <.05) 많은 것으로 나타났다.

표 3. 매체별 메세지 기억수준에 따른 운동행태 변화의 차이

| 구분 | 기억수준 | 빈도(%) | 평균(SD) | 사후검증 | F |
|-------|------------|--------------|--------------|--------------------|-------|
| 걸기표지판 | 기억없음 | 156(41.4) | 1.99(2.70) | 4) 1, 2, 3 | 3.71 |
| | 낮은기억 | 79(21.0) | 2.04(2.62) | | |
| | 중간기억 | 118(31.3) | 2.15(2.67) | | |
| | 높은기억 | 24(6.4) | 3.92(2.77) | | |
| 걸기시간 | 기억없음 | 156(41.4) | 22.56(32.37) | 4) 1, 2 | 3.54 |
| | 낮은기억 | 79(21.0) | 22.53(28.76) | | |
| | 중간기억 | 118(31.3) | 25.68(35.39) | | |
| | 높은기억 | 24(6.4) | 45.42(35.63) | | |
| 인쇄홍보물 | 기억없음 | 217(57.6) | 1.94(2.62) | 4) 1 | 3.78 |
| | 낮은기억 | 84(22.3) | 2.07(2.67) | | |
| | 중간기억 | 62(16.4) | 2.71(2.84) | | |
| | 높은기억 | 14(3.7) | 4.07(2.95) | | |
| 공익광고 | 기억없음 | 217(57.6) | 22.21(30.98) | - | 3.02 |
| | 낮은기억 | 84(22.3) | 25.12(31.26) | | |
| | 중간기억 | 62(16.4) | 29.52(40.02) | | |
| | 높은기억 | 14(3.7) | 47.14(37.30) | | |
| 공익광고 | 기억없음 | 213(56.5) | 2.01(2.67) | 3) 1, 2 4) 2 | 5.78 |
| | 낮은기억 | 89(23.6) | 1.64(2.55) | | |
| | 중간기억 | 54(14.3) | 3.17(2.69) | | |
| | 높은기억 | 21(5.6) | 3.52(2.91) | | |
| 공익광고 | 합 계 | 377(100.0) | 2.17(2.71) | 3) 1, 2 4) 1, 2 | 12.49 |
| | 기억없음 | 213(56.5) | 21.41(29.95) | | |
| | 낮은기억 | 89(23.6) | 17.42(26.99) | | |
| | 중간기억 | 54(14.3) | 40.56(39.55) | | |
| | 높은기억 | 21(5.6) | 53.33(44.20) | | |
| 합 계 | 377(100.0) | 24.99(33.18) | | | |

걷기관련 인식변화에 따른 운동빈도 및 운동 시간간의 평균 t 검증결과는 <표 4>에 제시한 바와 같이 '관심'과 '인지' 그리고 '태도'의 인식 변화여부 따라 '걷기빈도'와 '걷기시간'에 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 3종의 인식변화가 '걷기빈도'와 '걷기시간'을 증가시키는데 영향을 미치는 것으로 해석할 수 있다.

지역사회 걷기 활성화를 위한 매체 캠페인이 걷기행태의 변화에 미치는 변인들의 영향요인

을 분석한 결과는 <표 5>에 제시한 바와 같이 '운동빈도'의 경우 '연령($\beta = .189$)'요인과 '인쇄 기억($\beta = .218$)'요인이 통계적으로 유의한($p < .05$) 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 회귀식의 설명력은 약 9.1%로 나타났다. 또한 '운동 시간'의 경우에는 '광고기억($\beta = .253$)'요인이 통계적으로 유의한($p < .001$) 영향을 미치는 것으로 나타났으며, 설명력은 약 8.0%로 나타났다.

표 4. 걷기관련 인식 변화군과 미변화군간의 운동행태 변화결과 비교

| 구분 | 변화여부 | N | 평균(SD) | t | 자유도 | 유의확률 (양쪽) | |
|----|------|------|--------|--------------|-------|-----------|---------------------|
| 관심 | 걷기빈도 | 변화안함 | 174 | 1.59(2.50) | -3.93 | 375 | .000 ^{***} |
| | | 변화함 | 203 | 2.67(2.79) | | | |
| | 걷기시간 | 변화안함 | 174 | 17.70(28.19) | -4.03 | 375 | .000 ^{***} |
| | | 변화함 | 203 | 31.23(35.84) | | | |
| 인지 | 걷기빈도 | 변화안함 | 174 | 1.59(2.50) | -2.56 | 375 | .011 [*] |
| | | 변화함 | 203 | 2.67(2.79) | | | |
| | 걷기시간 | 변화안함 | 174 | 17.70(28.19) | -2.22 | 375 | .027 [*] |
| | | 변화함 | 203 | 31.23(35.84) | | | |
| 태도 | 걷기빈도 | 변화안함 | 160 | 1.53(2.42) | -4.07 | 375 | .000 ^{***} |
| | | 변화함 | 217 | 2.65(2.82) | | | |
| | 걷기시간 | 변화안함 | 160 | 17.69(28.40) | -3.73 | 375 | .000 ^{***} |
| | | 변화함 | 217 | 30.37(35.42) | | | |

주 : *p <.05, **p <.01,***p <.001

표 5. 인구사회학적 변인과 매체에 노출과 기억수준이 운동행태 변화에 미치는 영향

| 독립 변인 | B (95% CI)* | SE | β | t | p | |
|-------------------------------------|----------------|------------|---------|-------|--------|---------|
| 운동빈도 | 성별 | -6.996E-02 | .359 | -.012 | -.195 | .846 |
| | 연령 | 3.207E-02 | .011 | .189 | 3.018 | .003 ** |
| | 단지 | .123 | .144 | .058 | .856 | .393 |
| | 직업 | -2.435E-02 | .050 | -.031 | -.488 | .626 |
| | 주거현황 | -.191 | .194 | -.061 | -.981 | .327 |
| | 노출수준 | -.377 | .308 | -.169 | -1.224 | .222 |
| | 표지기억 | .118 | .232 | .043 | .509 | .611 |
| | 인쇄기억 | .680 | .264 | .218 | 2.572 | .011 * |
| | 광고기억 | .319 | .281 | .100 | 1.134 | .258 |
| F=2.990 P=.002 R ² =.091 | | | | | | |
| 운동 시간 | 성별 | -5.701 | 4.480 | -.076 | -1.273 | .204 |
| | 연령 | .177 | .133 | .084 | 1.331 | .184 |
| | 단지 | 2.265 | 1.798 | .086 | 1.260 | .209 |
| | 직업 | .270 | .623 | .027 | .434 | .665 |
| | 주거현황 | .449 | 2.425 | .012 | .185 | .853 |
| | 노출수준 | -5.963 | 3.850 | -.215 | -1.549 | .123 |
| | 표지기억 | 1.981 | 2.892 | .058 | .685 | .494 |
| | 인쇄기억 | 5.916 | 3.300 | .153 | 1.793 | .074 |
| | 광고기억 | 9.994 | 3.511 | .253 | 2.846 | .005** |
| F=2.595 P=.007 R ² =.080 | | | | | | |

주 : *p <.05, **p <.01

본 연구에서 캠페인에 노출된 사람 중에서 3 일 이상 규칙적으로 운동을 실천하는 사람은 111명(44.0%)이며 캠페인에 노출되지 않은 사람 중에서 규칙적으로 운동을 실시한 사람은 39명(31.2%)으로, 캠페인 노출군이 비노출군에 비하여 규칙적 운동실천율이 더욱 높은 것으로 추정된다. 이러한 연구결과는 선행연구와 유사한 결과로서 브라질에서 실시된 캠페인도 메세지 전달율이 55.7%로 좌업식 생활습관이 감소하였다(Matsudo 등, 2002). 또한 호주 웨스트 버지니아 캠페인의 경우 인지율이 90%로써

행동적인 통제와 의지뿐만이 아니라 변화의 단계(stage of change)에 영향을 주었으며 캠페인이 실시된 지역이 캠페인이 시행되지 않은 지역에 비하여 걷기 인구의 증가하였다(Reger 등, 2002).

본 연구의 결과에서도 캠페인 노출군과 비노출군의 두 집단간 걷기운동 '실천빈도(p=.015)' 및 '운동시간(p=.023)'은 유의한 차이가 있는 것으로 나타났다. 그러나 캠페인의 노출수준간에 따라 '걷기빈도(p=.222)' 및 '걷기시간(p=.123)'과 통계적으로 연관은 없는

것으로 나타났다. 반면 매체별 메시지 기억수준에 따라서는 '걷기빈도'와 '걷기시간' 모두 3개 매체 메시지 기억수준에 따라 유의한 차이를 보인 것은 매체의 노출수준 보다는 기억수준이 걷기관련 운동행태에 더 많은 영향을 미치는 것으로 판단되므로 전달되는 메시지의 내용의 전달율에 초점을 맞추어 매체를 선정하고 메시지 내용을 결정하는 것이 효과적일 것으로 판단된다. 본 연구에서 사용된 3개의 매체중에서는 「공익광고」의 기억수준간에 '걷기빈도(.001)'와 '걷기시간(.000)'의 차이가 가장 높게 나타났다. 또한 '운동빈도' 및 '운동시간'에 미치는 인구학적 특성과 매체 노출빈도 및 기억수준 변인들의 영향요인을 분석한 결과, 연령에 대해 통제했을 때 '운동빈도'의 경우에는 '인쇄 기억($\beta = .218$)'요인이 통계적으로 유의한($p < .05$) 영향을 미치는 것으로 나타났다. '운동시간'의 경우에는 '광고기억($\beta = .253$)'요인이 통계적으로 유의한($p < .001$) 영향을 미치는 것으로 나타났다. 이러한 결과는 미국 미저리주의 캠페인이 교육수준 통제시 캠페인의 노출정도와 걷기 참여수준간에 통계적으로 연관이 있으며, 연령과 운동 상태에 대해 통제했을 때 캠페인의 노출수준과 주당 운동 빈도간에 관련이 있다(Wray RJ 등, 2005)는 연구결과와 유사하다. 그러나 「인쇄홍보물」과 「공익광고」의 '기억수준'과 걷기행태 변화와 유의한 연관이 본 연구의 캠페인에 의한 직접적인 효과라는 것을 확인하기 위해서는 캠페인이 실시되지 않은 타 지역과 캠페인 시행 지역과의 비교연구가 추가적으로 필요할 것이다. 반면 캠페인 매체의 기억수준 인식변화 여부에 따라서는 3가지 인식 항목 모두에서 '운동빈도'와 '운동시간' 변화에 유의한 차이가 나타나 캠페인이 걷

기행태변화에 간접적인 효과를 미치는 것으로 추정할 수 있다.

IV. 결론

본 연구에서 캠페인 매체의 효과 평가는 “캠페인에 대한 노출 및 메시지 기억 수준이 걷기관련 인식과 행동 변화에 어느 정도 영향을 주었는가”를 규명하는 것이다. 서울시 소재 강북구 지역의 아파트 단지내에서 8주간 실시된 캠페인 매체의 노출율은 66.8%였으며, 캠페인 매체가 전달하고자 하는 메시지 기억율은 42.4%에서 58.6%사이로 나타났다. 노출여부 및 메시지 기억여부에 따른 걷기 관련 인식 변화에는 유의한 차이가 나타났다. 그러나 매체별 노출수준간에는 인식 변화에 유의한 차이가 없는 반면 메시지 기억수준에 따라서는 유의한 차이가 나타났다. 걷기빈도 및 걷기시간 등의 걷기행태도 유사한 결과가 나타나 캠페인 매체의 노출빈도보다는 메시지 내용의 기억수준이 걷기행태에 더 많은 영향을 미치는 것으로 나타났다. 또한 인식이 변화된 집단이 변화되지 않은 집단에 비하여 걷기빈도 및 걷기시간이 유의하게 차이가 나타나 캠페인이 직, 간접으로 걷기행태에 긍정적인 효과를 미치는 것으로 나타났다. 그러나 캠페인 실시 지역과 대상인구의 한정으로 인해 본 연구 결과를 일반화하기에는 무리가 있으므로 보다 확대된 지역을 대상으로 한 후속 연구가 필요할 것으로 사료된다.

본 연구의 결과에서 나타난 바와 같이 서울시 자치구의 고밀도 아파트 단지 거주민을 대상으로 실시된 매체 캠페인의 효과는 외국의 선행연구 사례와(Marcus 등, 1998; Marshall

등, 2004; Khan 등, 2002) 유사한 경향을 보여주었다. 앞에서도 언급되었듯이 매체 캠페인만의 단독 수행이 가져오는 부분적이고도 한계적인 효과를 고려했을 때 매체 캠페인과 더불어 지역사회 운동 자원의 적극적인 활용을 목적으로 하는 자원간의 연계 등의 지지적 환경 구축과 개인적 건강관리 능력의 역량강화 서비스 등의 복합적인 전략이 동시에 추진되어야 캠페인의 효과를 극대화 할 수 있을 것으로 생각된다.

본 연구의 조사 대상자의 주요 연령대가 중년이고 전업주부가 주류를 이루고 있으며, 거주 지역 또한 아파트로 한정되어 지역사회 전체의 결과를 대변하기에는 어려움이 있으나, 급속한 도시화 진행에 의하여 아파트와 같은 고밀도 거주지역이 증가추세에 있으므로 본 연구 결과가 자치구에서 건강증진사업을 담당하고 있는 사업 담당자들에게 효율적 사업수행을 위한 전략을 개발하는데 기초 자료로 활용될 수 있을 것으로 기대한다. 더불어 다양한 형태의 캠페인과 더불어 지지적 환경 구축과 개인서비스 제공 등과 같은 사업 도구를 활용한 건강증진사업을 병행 추진하여 사회의 실정에 적합한 사업모델을 개발을 위한 연구를 지속하여야 할 것이다.

참고 문헌

- 강북구보건소. 2003 지역사회건강운동실천율증가 사업결과보고서. 서울: 강북구청 2003.
- 문화관광부. 2003 국민생활체육활동실태조사. 서울: 문화관광부 2003.
- 보건복지부. 2002, 2005 국민건강영양조사. 서울: 보건복지부 2002, 2005.
- 보건복지부. 2005 건강증진사업 안내서. 서울: 보건복지부 2005.
- 보건복지부. 2006a 건강증진전문인력교육(의사소통,홍보,보건교육). 서울: 보건복지부 2006.
- 보건복지부. 2006b 건강증진전문인력교육(중앙집체교육). 서울: 보건복지부 2006.
- 서울특별시. 2006 국민건강증진사업보고서. 서울: 서울특별시 2006.
- 배윤정 외 7명. 걷기 운동 활성화를 위한 다양한 홍보도구의 적용이 지역주민의 걷기 실천율에 미치는 영향. 체육과학연구. 2004; 15(1):126-135.
- Centers for Disease Control and Prevention. A report of the surgeon general: physical activity and health. At-a-glance. Atlanta 1996;(GA): Centers for Disease Control and Prevention.
- Centers For Disease Control and Prevention. Chronic disease overview 2004:URL:<http://www.cdc.gov/nccdphp/overview.htm>.292.
- Ballor DL, Kessey RE. A meta-analysis of the factors affecting exercise-induced changes in body mass, fat mass and fat-free mass in male and female. Int. J. Obes 1996;15(11):717-726.
- Bauman AE, Bellow B, Owen N, Vita P. Impact of an Australian mass media campaign targeting physical activity in 1998. Am J Prev Med 2001; 21(1):41-47.
- Bauman^a AE 외 5명. Trends in physical activity participation and the impact of integrated campaigns among Australian adults, 1997-99. Aust N J Public Health. 2003.;27(1):76-79.
- Bauman^b AE 외 5명. Evaluation of the national 'Push Play:' campaign in New Zealand -creating population awareness of physical activity. N.Z

- Med J* 2003; 116(1179):U535.
- Eyler A, Brownson R, Bacak S, Housemann R. The epidemiology of walking for physical activity in the United States. *Med Sci Sports Exerc* 2003;35(9):1529-36
- Kahn EB, Ramsy LT, Brownson RC, Heath GW, Howze EH, Powell KE, et al. The effectiveness of intervention to increase physical activity. A systematic review. *Am J Prev Med* 2002;22(4 Suppl):73-107.
- Hillsdon M, Cavill N, Nanchahal K, Diamond A, White IR. National level promotion of physical activity: result from England's ACTIVE for LIFE campaign. *J Epidemiol Community Health*. 2001;55(10)755-761.
- Marcus BH, Owen N, Forsyth LH, Cavill NA, Fridinger F. Physical activity interventions using mass media, print media, and information technology. *Am J Prev Med* 1998;15(4):362-78.
- Marshall A, Owen N, Bauman A. Mediated approaches for influencing physical activity: update of the evidence on mass media, print, telephone and website delivery interventions. *J Sci Med Sport* 2004; (1 Suppl):74-80.
- Matsudo V 외 5명. Promotion of physical activity in a developing country: the Agita Sao Paulo experience. *Public Health Nutr* 2002;5(1A):253-61.
- Reger B, Cooper L, Booth-Butterfield S, Smith H, Bauman A, Wootan M, et al. Wheeling Walks: A community campaign using paid media to encourage walking among sedentary older adults. *Prev Med* 2002; 35:285-92.
- Siegel PZ, Brackbill RM, Heath GW. The epidemiology of walking for exercise: implications for promoting activity among sedentary groups. *Am J Public Health* 1995;85(5):706-10.
- Wardle J, Rapoport L, Miles A, Afuape T, Duman M. Mass education for obesity prevention: the penetration of the BBC's 'Fighting Fat, Fighting Fit' campaign. *Health Educ Res* 2001;16(3):343-55.
- Wray RJ, Jupka K, Ludwig-Bell C. A Community-wide Media Campaign to Promote Walking in a Missouri Town. *Prev Chronic Dis* 2005;Oct Vol 2:NO.4

<ABSTRACT>

Impact of a Media-Campaign to Promote Walking on Awareness & Behavior Change

Eue-Soo Am* · Yong-Soo Lee**†

**Sungkyunkwan University*
***Seoul Metropolitan Government*

Object: To analyze the effect of a media-campaign for "walking exercise participation improvement", which impacted walking-related awareness and behavior change of residents in Seoul.

Method: This study used three campaign media including printing information, walking exercise indication board and a public advertisement of cable TV to lead a walking-related awareness change and practice frequency(number of days per week walking) and time(minutes per day walking) of walking exercise. To evaluate the exposure and message-recall levels of a campaign and effects of awareness change and walking practice, this study used a questionnaire survey(N=377).

Result: 1) Group of exposure to campaign more participate and had the higher frequency($p=.015$) and time($p=.023$) in walking exercise and in comparison with group of nonexposure.

2) Group of changed awareness to campaign more participate and had the higher frequency and time in walking exercise and in comparison with group of no changed perception($p < .05$).

3) Level of message recall of 「printing information」 was associated with number of days per week walking, and level of message recall of 「public advertisement of cable TV」 was associated with minutes per day walking at a statistically significant level($p < .05$).

Conclusion: These results suggest that media campaign can enhance the success of community-based efforts to promote awareness change and walking practice

Key words : Walking; Media-campaign; Exposure-rate; Message-recall; Behavioral change