

# 시청자의 기부 의도 향상을 위한 기부캠페인 연동형 데이터서비스에 관한 연구★

고 광 일\*

## 요 약

통계 조사에 의하면, 우리나라는 지속적으로 경제 수준이 향상되고 있음에도 불구하고 기부 참여율이 감소하는 추세에 있는데 그 원인으로 기부단체에 대한 신뢰성 문제가 큰 비중을 차지하고 있다. 본 연구는 시청자의 기부 의도를 높이기 위해 기부단체의 신뢰도를 높일 수 있는 정보와 기부 수혜자의 스토리텔링을 보여주는 기부캠페인 연동형 데이터 서비스를 개발하였다. 구체적으로, 짧게 방송되는 기부캠페인과 연동되어 적절히 운영되는 데이터 서비스의 사용자 시나리오를 정의하였고, TV 플랫폼의 특성을 반영하여 사용자인터페이스를 설계하였다. 또한, DVB-MHP 표준 기반의 프로토타입을 개발하여 데이터서비스 활용이 시청자의 기부 의도에 미치는 영향을 분석하였다. 본 연구는 기부캠페인 방송에 데이터서비스를 활용할 때 시청자들의 기부 의도가 높아진다는 긍정적인 효과가 확인할 수 있었고, 기부 문화 활성화의 새로운 방법을 제시하였다는 점에서 의의가 있다.

## A Study on the Data Service linked with Donation Campaign to improve Viewers' Intention to donate

Kwangil KO\*

## ABSTRACT

According to a statistical survey, despite the continuous improvement of the economic level, the participation rate of donations is decreasing. As a cause of this phenomenon, the problem of reliability of donation organizations is a big part. In order to increase viewers' intention to donate, this study developed a donation campaign linked data service that shows information that can increase the credibility of donation organizations and storytelling of donation recipients. Specifically, a user scenario of a data service that is properly operated in conjunction with a donation campaign that is broadcast shortly was defined, and a user interface was designed by reflecting the characteristics of the TV platform. In addition, a prototype based on the DVB-MHP standard was developed to analyze the effect of the data service utilization on viewers' intention to donate.

**Keywords : Donation, Donation Intention, Donation Attitude, Donation Campaign Broadcasting, Data Service**

접수일(2020년 5월 2일), 수정일(1차: 2020년 6월 12일),  
게재확정일(2020년 6월 29일)

\* 우송대학교 테크노미디어융합학부 미디어디자인·영상전공

★ 본 연구는 2020년도 「우송대학교 교내 학술연구조성비」  
지원에 의해 이루어진 것임.

## 1. 서 론

### 1.1 연구 배경

기부는 자선 사업이나 공공사업을 돕기 위해 돈이나 물건 따위를 대가 없이 내놓는 것을 의미한다. 우리나라는 지속적인 경제발전으로 평균적인 생활 수준이 꾸준히 향상됐지만, 한국노동연구원의 보고서에 의하면 오히려 빈부 격차가 심화하여 2017년에는 상위 10%의 소득 비중이 전체 소득의 반수를 넘어서게 되었다[1]. 이런 상황에 대응하여 빈곤계층 지원을 위한 공공복지 제도가 강화되고 있지만, 이것만으로는 부족하며 민간차원의 기부 문화가 더욱 활성화되어야 한다. 재해 발생 등에 의한 언론 중심의 간헐적인 모금 활동도 중요하지만, 비영리조직을 통한 일반인의 장기적인 기부 참여의 중요성이 증대하고 있으며 이를 위해 TV 광고, 온라인 커뮤니티 활용 등의 전략적인 기부캠페인이 이루어지고 있다[2].

2018년 정부 보도자료에 의하면 2016년도 우리나라의 GDP 대비 기부 규모는 0.77%로 미국 (2.08%)의 절반에도 못 미치는 수준이고, 기부 참여율 역시 근래 지속해서 감소하는 추세로 2017년에는 26.7% 수준으로 영국 (67%), 캐나다 (82%)에 비해 현저히 낮은 수준을 보였다[3]. 하지만 2019년 통계청 조사에 의하면, 앞으로 기부 의향이 있다는 응답자가 39.9%에 이르고 유산을 기부할 의향이 있다는 응답도 26.7%에 이르고 있다[4]. 따라서 기부를 저해하는 요소를 해결하고 기부 동기를 부여할 수 있다면 우리나라도 일반인의 기부 참여 문화가 확산할 것으로 예상된다.

### 1.2 관련 연구

2019년 통계청 자료에 의하면, 기부 경험이 없는 사람들을 대상으로 기부를 하지 않는 이유를 살펴볼 때 ‘경제적 여유가 없어서’ (51.9%), ‘기부에 관심이 없어서’ (25.2%), ‘기부단체 신뢰할 수 없어서’ (14.9%) 순으로 조사된다[4]. 이 중에 기부단체의 불신 문제는 2017년 8.9%에서 2019년

<표 1> 기부하지 않는 이유 조사 결과

(단위 %)

구분	2017년	2019년
경제적 여유가 없어서	57.3	51.9
기부에 관심이 없어서	23.2	25.2
기부 방법을 몰라서	4.1	3.0
기부단체 신뢰할 수 없어서	8.9	14.9
직접 요청을 안 받아서	6.3	4.9

14.9%로 2년간 무려 6.0%p나 증가하여 가장 시급하게 풀어야 할 문제로 판단된다 (<표 1> 참조).

기부 홍보의 메시지 전달방식은 일반적으로 ‘이미지 제시’, ‘정보전달’, ‘스토리텔링’ 방식 등으로 구분할 수 있는데, 스토리텔링 방식이 이미지 제시나 정보전달 방식보다 더욱 효과적으로 메시지 수용자의 공감을 끌어낸다. 장기 기증과 관련된 메시지 효과를 조사한 연구에 의하면, 장기 기증 수혜자 삶의 내용을 담은 스토리텔링 방식의 메시지와 장기 기증과 관련된 통계적 수치를 보여준 정보제공 방식의 메시지 간의 효과를 비교했을 때, 스토리텔링 방식의 메시지를 접한 수용자가 기부 의도에 효과적인 감성적 (Affective) 반응이 높게 나타났다[5,6]. 또한, 기부 의도는 기부캠페인으로부터 야기된 슬픔, 분노, 공포와 같은 부정적인 감성이 동정심 또는 죄책감 등으로 발전할 때 높게 발생한다고 밝혀졌다[7,8]. 이를 종합적으로 고려할 때 기부캠페인 방송은 영상, 음악, 그리고 스토리텔링이 담긴 내레이션 (Narration)을 종합적으로 활용하여 강한 기부 의도를 발생시킬 수 있는 효과적인 매체라 할 수 있다.

### 1.3 연구 주제

본 논문은 기부캠페인 방송을 시청하는 시청자의 기부 의도 향상을 목적으로 기부캠페인 방송 연동형 데이터서비스를 고안하였다. 본 데이터서비스는 기부 참여에 저해 요소인 기부단체의 불신 문제해결에 도움이 되는 정보와 기부 의도 향상에 효과적인 수혜자의 스토리텔링 정보를 제공한다. 또한, 본 데이터서비스는 기부캠페인 방송과 연동

되어 실행되기 때문에 캠페인 방송으로 인해 발동된 시청자의 기부 의도를 적시에 강화하는 특징을 갖는다. 구체적으로, 본 연구는 기부캠페인 방송과 연동되어 동작하는 데이터서비스의 사용자 시나리오와 TV 플랫폼의 특성을 반영한 사용자인터페이스를 설계하고, 데이터방송 국제 표준인 DVB-MHP (Multimedia Home Platform)[9] 기반의 프로토타입을 개발하였다, 그리고 프로토타입을 활용하여 기부 경험이 없는 대학생 63명을 대상으로 기부캠페인 방송시청 시 본 데이터서비스를 이용할 때 그들의 기부 의도에 미치는 영향을 분석하였다.

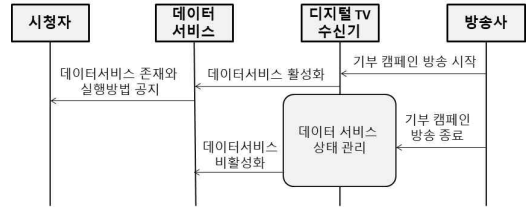
본 연구는 기부 참여율이 지속해서 감소하는 상황에서, 기부캠페인 방송에 데이터서비스를 활용하는 새로운 방식을 통해 기부단체 불신 문제를 해결하고 기부 참여 문화를 활성화할 새로운 가능성을 제시한다는 점에서 의미가 있다.

## 2. 기부캠페인 연동형 데이터서비스

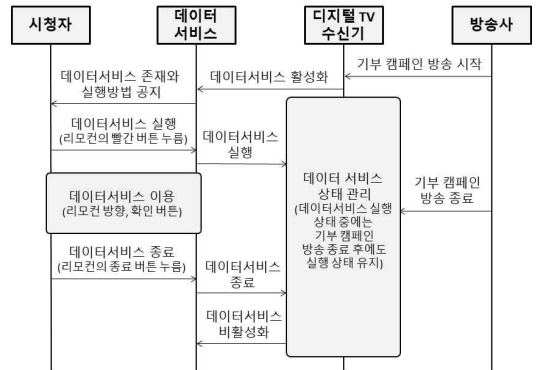
### 2.1 사용자 시나리오

데이터서비스가 연동된 방송을 시청할 때, 데이터서비스의 자동 실행을 지양하고 시청자에게 데이터서비스의 실행 여부를 맡기는 것이 일반적이다. 즉, 처음에는 시청자에게 최소한의 그래픽으로 데이터서비스의 존재와 실행 방법만 알려주는데 일반적으로 리모컨의 특정 컬러 버튼을 암시하는 아이콘과 데이터서비스의 기능을 대표하는 짧은 문구를 보여준다. 데이터서비스의 존재를 인지한 시청자는 자신이 원할 때만 아이콘이 의미하는 리모컨의 특정 컬러 버튼을 눌러 연동된 데이터서비스를 실행시킨다. 본 데이터서비스도 기부캠페인이 방송될 때 활성화되어 TV 화면에 데이터서비스의 존재와 어떻게 실행시킬 수 있는지를 표기한다. 본 데이터서비스는 리모컨의 빨간 버튼을 누르면 실행되도록 설계하였다.

시청자가 기부캠페인이 방송되는 시간 안에 리모컨의 빨간 버튼을 누르면 본 데이터서비스가 실행



(a) 기부캠페인 방송 종료 때까지 데이터 서비스를 실행하지 않는 경우



(b) 기부캠페인 방송 종료 시점 후까지 데이터 서비스를 실행하는 경우

(그림 1) 데이터 서비스 사용자 시나리오

행되어 기부단체에 관한 정보와 기부 수혜자에 관한 스토리를 제공한다. 기부단체의 정보는 기부단체의 주요 활동과 회계의 투명성을 증명하는 객관적 정보를 보여주며 기부 수혜자의 스토리는 캠페인에 등장하는 인물을 포함한 실제 수혜 대상자의 감성적인 이야기를 보여준다. 기부캠페인 방송이 종료될 때까지 데이터서비스를 실행하지 않는다면, 데이터서비스는 기부캠페인 방송의 종료와 함께 비활성화되고 데이터서비스 존재를 알려주던 그래픽도 사라지게 된다.

시청자는 리모컨의 방향 버튼과 ‘확인’ 버튼으로 데이터서비스의 기능을 이용할 수 있고 ‘종료 (나가기)’ 버튼을 통해 언제든지 데이터서비스를 종료할 수 있다. 일단 실행된 데이터서비스는 기부캠페인 방송이 종료되어도 자동으로 종료되지 않는데 이렇게 설계한 이유는 시청자가 자발적으로 실행한 데이터서비스를 시청자의 의도와 상관 없이 종료시키는 것은 서비스의 사용자경험에 부정적이기 때문이다. (그림 1)은 본 데이터서비스

의 사용자 시나리오 예를 보여준다. (그림 1)-(a)는 기부캠페인 방송이 종료될 때까지 데이터서비스를 실행하지 않는 경우를 보여주고, (그림 1)-(b)는 데이터서비스를 기부캠페인이 종료 시점을 넘어서까지 실행하는 경우를 보여준다.

## 2.2 사용자인터페이스

데이터서비스의 사용자인터페이스는 [10]의 연구를 바탕으로 데이터서비스 화면이 TV 화면의 1/3을 넘지 않고, 좌우 버튼과 확인 버튼만으로 데이터서비스의 모든 기능을 이용할 수 있게 했으며, 한 번의 리모컨 조작 ('종료' 버튼 누름)으로 언제든지 데이터서비스를 종료할 수 있도록 하였다. 이때, 시청자에게 종료를 확인하는 알림창은 생략하였다. 이런 사용자인터페이스 설계는 시청자들의 주된 목적이 방송시청이라는 점을 고려하고 데이터서비스 조작에 리모컨이 불편하다는 TV 플랫폼의 특성을 반영한 것이다. 데이터서비스에서 보여줄 부가정보의 구체적인 내용과 화면 구성은 캠페인 광고주와 상의하여 설계된다.

(그림 2)는 본 데이터서비스의 사용자인터페이스를 보여준다. (그림 2)-(a)는 기부캠페인 방송 도중에 리모컨의 빨간 버튼으로 본 데이터서비스를 실행할 수 있음을 보여준다. (그림 2)-(b)는 데이터서비스의 초기화면으로서 기부단체 (유니세프)를 소개한다. (그림 2)-(c)는 기부단체의 투명성을 증명하는 정보를 담고 있다. 마지막으로 (그림 2)-(d)는 기부캠페인에 소개된 오스만 가족의 자세한 스토리와 기부가 오스만 가족에게 어떤 혜택을 주는지 구체적으로 알려주고 있다. 화면 오른쪽 아래에 데이터서비스 조작에 필요한 정보를 표시하고 있다.

## 2.3 프로토타입 구현

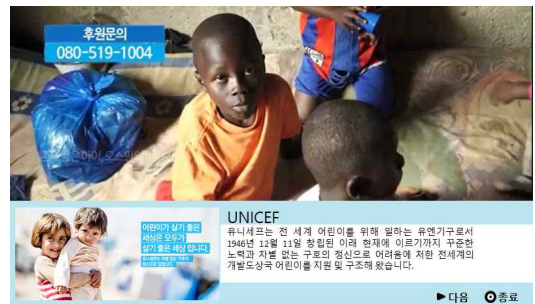
본 데이터서비스는 '알티컴포저 (altCompose r)'[11]를 사용하여 프로토타입 (Prototype)을 개발하였다. 알티컴포저는 유럽 디지털방송 표준 기관인 DVB (Digital Video Broadcasting)에서



(a) 데이터서비스 활성화 (데이터서비스 존재 표시)



(c) 데이터서비스 실행화면2 (기부단체 투명성 정보)



(b) 데이터서비스 실행화면1 (기부단체 소개)



(d) 데이터서비스 실행화면3 (수혜자 스토리텔링)

(그림 2) 데이터서비스 사용자인터페이스

제정한 데이터방송 국제 표준인 MHP (Multimedia Home Platform) 기반의 데이터서비스 저작도구다. 특징으로는 WYSIWYG 방식의 UI 디자인, UI 컴포넌트 단위 자바스크립트 명세, UI 컴포넌트의 수월한 애니메이션 효과 등의 기능을 제공한

다. 알티컴포저로 작성된 데이터서비스는 자동 코딩 기능을 통해서 국내 위성방송 등에서 채택한 MHP 미들웨어에서 실행 가능한 코드를 생성할 수 있다.

알티컴포저는 데이터서비스 UI를 ‘씬’ (Scene), ‘플레인’ (Plane), ‘샷’ (Shot), ‘액터’ (Actor)의 개념으로 계층적으로 설계한다. 씬은 로그인과 같이 특정 목적을 갖는 행위 단위를 정의하며, 플레인은 로그인의 아이디 입력과 같이 씬을 구성하는 화면 조작 단위를 정의한다. 샷은 로그인의 아이디 입력을 위한 포커스 이동과 같이 시청자의 리모컨 조작에 대한 반응 단위이고, 액터는 로그인 버튼과 같이 UI를 구성하는 자바 객체들이다. 시청자의 리모컨 조작에 대해서 씬, 플레인, 샷들 간의 ‘전이’ (Transition)와 액터의 ‘애니메이션’ (Animation)을 정의하고 자바스크립트를 기반으로 하는 스크립팅 기능을 통해 구체적인 기능을 작성하게 된다.

본 데이터서비스는 ‘서비스 공지’, ‘기부단체 소개’, ‘기부단체 투명성’, 그리고 ‘수혜자 스토리’ 등의 4개의 씬과 ‘기부단체 로고’, ‘기부단체 소개 글’, ‘리모컨 조작 정보’ 등의 10개의 플레인, 그리고 각종 아이콘, 사진, 텍스트 등의 총 29개의 액터들로 구성하였다. 시청자의 리모컨 조작에 대한 반응으로 씬, 플레인들 간의 전이만 존재하고 포커스 이동과 같은 행동은 존재하지 않기 때문에 샷은 정의되지 않았다.

### 3. 데이터서비스의 효과성 분석

#### 3.1 실험 방법

본 데이터서비스의 활용이 시청자들의 기부 의도에 미치는 영향을 분석하기 위해 기부 경험이 없는 대학생 63명을 대상으로 2개 그룹으로 나누어 실험을 진행하였다. 기부 의도와 함께 기부 태도에 미치는 영향도 분석했는데, 기부 태도는 기부단체에 대한 신뢰도, 캠페인 활동에 관한 관심 및 호감도와 같은 캠페인에 대한 정서적인 태도를 말한다. 이런 기부 태도가 긍정적일 때, 실제 기부

<표 2> 기부 태도와 기부 의도 설문 항목

구분	설문 항목
기부 태도	(관심도) 나는 기부 캠페인에 관심이 간다.
	(신뢰도) 나는 기부 캠페인에 신뢰가 간다.
	(호감도) 나는 기부 캠페인이 마음에 든다.
기부 의도	(참여의사) 나는 기부 캠페인에 참여할 것이다.
	(주위권장) 나는 기부 캠페인을 권장할 것이다.
	(지불의향) 나는 기부금을 지불할 의향이 있다.

금 지불 의향을 나타내는 기부 의도가 향상된다.

그룹-A는 31명으로 구성되었으며 기부캠페인 시청 시 본 데이터서비스의 프로토타입을 함께 이용하도록 하였고, 그룹-B는 32명으로 구성되었으며 데이터서비스가 연동되지 않은 전형적인 형태의 기부캠페인 방송을 시청하도록 하였다. 기부캠페인 방송 시청 후, 각 그룹을 대상으로 기부 태도와 기부 의도를 측정하기 위해 <표 2>와 같은 항목의 설문조사를 진행하였다. 설문 항목의 답변은 리커트기법 (Likerttechniqu) 5점 척도로 구성하였고 설문조사 결과 분석은 IBM SPSS Statistics을 활용하였다.

#### 3.2 실험 결과

그룹-A와 그룹-B의 구성원은 상호 중복되지 않으며 본 연구의 데이터서비스를 사전에 경험한 적이 없으므로 상호 독립적이라고 가정할 수 있다. 두 독립적인 집단의 평균이 통계적으로 유의한 차이를 보이는지 분석하는 데 보편적으로 사용하는 t-검정을 수행하여, 본 데이터서비스의 기부 태도와 기부 의도에 대한 효과성을 분석하였다. <표 3>은 기부 태도에 대한 설문 항목별 t-검정의 분석 결과를, <표 4>는 기부 의도에 대한 설문 항목별 t-검정의 분석 결과를 정리한 것이다.

#### 3.3 결과 분석

<표 3>에 의하면, 캠페인 관심도 항목에서 데이터서비스를 활용한 그룹-A와 데이터서비스를 활용하지 않은 그룹-B 사이에 유의수준에서 통계적으로 유의미한 차이를 보이지 않았다. 캠페인

<표 3> 그룹-A와 그룹-B의 기부 태도 효과성  
설문결과 t-검정 분석

설문항목	구분	M	SD	t	p
캠페인 관심도	그룹-A	4.69	0.63	1.48	0.150663
	그룹-B	4.23	0.92		
기부단체 신뢰도	그룹-A	4.91	0.10	5.35	4.32E-05
	그룹-B	3.63	0.69		
캠페인 호감도	그룹-A	4.69	0.63	3.91	0.000665
	그룹-B	3.61	0.77		

<표 4> 그룹-A와 그룹-B의 기부 의도 효과성  
설문결과 t-검정 분석

설문항목	구분	M	SD	t	p
캠페인 참여의사	그룹-A	4.77	0.44	4.46	0.000162
	그룹-B	3.69	0.75		
캠페인 주위권장	그룹-A	4.69	0.48	3.82	0.000815
	그룹-B	3.77	0.72		
기부금 지불의향	그룹-A	4.61	0.50	4.37	0.000204
	그룹-B	3.62	0.65		

신뢰도에 대해서는 그룹-A (M=4.91)가 그룹-B (M=3.63)에 비해 통계적으로 유의미하게 기부단체를 신뢰한다고 답하였고, 캠페인 호감도에 대해서는 그룹-A (M=4.69)가 그룹-B (M=3.61)에 비해 통계적으로 유의미하게 캠페인을 마음에 든다고 하였다. 캠페인 관심도와 비교해 호감도가 높은 이유는 기부단체의 신뢰도가 높아짐에 따라 기부단체의 캠페인 활동을 호의적으로 인식하게 된 것으로 해석된다.

<표 4>의 의하면, 모든 항목에서 그룹-A가 그룹-B보다 통계적으로 유의미하게 높은 점수를 받았는데, 이는 기부단체에 대한 신뢰도와 캠페인의 호감도 상승이 캠페인 참여 의사와 기부금 지불 의향에도 긍정적인 영향을 미쳤다고 해석할 수 있다. 참고로, 그룹-A와 그룹-B 공통적으로 캠페인 참여 의사와 비교해 기부금 지불 의향 점수가 낮은데, 이는 경제적 부담이 되는 기부금 지불 방법 외에 다양한 후원 방식 (예: 온라인 SNS의 후원 영상 시청 등)이 필요함을 시사한다.

## 4. 결 론

본 연구는 기부단체의 불신 문제해결과 수혜자의 스토리텔링 강화를 통한 시청자의 기부 의도 향상을 목적으로 기부캠페인 방송 연동형 데이터 서비스를 설계하였다. 기부캠페인 방송과 연동해 운영되는 사용자 시나리오와 TV 플랫폼의 특성을 고려한 사용자인터페이스를 설계하였고, 데이터서비스 저작도구를 활용하여 국제표준 DVB-MHP 기반의 프로토타입을 개발하였다. 이 프로토타입을 활용하여 데이터서비스 활용이 시청자들의 기부 태도와 기부 의도에 미치는 영향도 분석하였는데, 기부 경험이 없는 대학생 63명을 기부캠페인 방송시청 시 데이터서비스를 활용한 그룹-A(31명)와 활용하지 않은 그룹-B(32명)로 나누고 기부 태도와 기부 의도를 설문 조사하였다.

실험 결과, 기부 태도를 묻는 설문 항목 중, 기부단체의 신뢰도와 캠페인 호감도에서 그룹-A가 그룹-B보다 통계적으로 유의미하게 점수가 높았다. 이는 그룹-A에 속한 학생들이 데이터서비스를 통해 기부단체에 대한 신뢰도가 향상되고, 수혜자가 처한 어려움과 기부의 효용성을 보다 자세하게 알게 됨에 따라 캠페인 자체에 대한 호감도가 향상되었음을 의미한다. 기부 의도를 묻는 모든 설문 항목에서 그룹-A가 그룹-B보다 통계적으로 유의미하게 점수가 높았다. 이는 기부단체 신뢰도와 캠페인 호감도 향상이 캠페인 참여 의사와 기부금 지불 의향으로 이어졌다고 할 수 있다.

결론적으로, 데이터서비스의 활용이 기부캠페인 효과에 긍정적인 영향을 미침을 알 수 있었다. 이는 데이터서비스를 통해 기부단체에 대한 불신감 감소와 수혜 대상에 대한 감성적 공감 증대의 효과를 얻을 수 있음을 의미한다. 따라서, 현재 기부캠페인을 방송하고 있거나 앞으로 계획하는 기부단체는 홍보 영상과 더불어 데이터서비스도 제공하여 기부캠페인의 방송 효과를 증대하는 것도 전략적으로 고려할 만하다고 하겠다.

본 연구는 실험 대상이 대학생에 한정되어 있다는 분명한 한계를 갖고 있다. 이는 본 연구가

데이터서비스의 설계부터 프로토타입 구현, 그리고 기부 의도에 대한 효과성 분석까지 포함하는 ‘가능성 탐색적 연구’ (Feasibility Study)의 성격을 갖고, 접근성과 설문 회수를 측면에서 유리한 대학생을 설문 대상으로 삼았기 때문이다. 대학생은 소비 주체로서 금전적 기부에 소극적이기 때문에 캠페인 참여 의사보다 기부금 지불 의향 점수가 낮게 나오는 결과를 초래하였다. 따라서 객관적 분석을 위해서는 설문 대상을 생산 주체로까지 확대할 필요가 있으며 앞으로의 연구 주제로 남아 있다. 이런 한계에도 불구하고, 본 연구는 기부캠페인 방송과 데이터서비스를 연동하고, 시청자들의 기부 의도에 대한 효과성을 최초로 실험함으로써, 기부 문화 활성화의 새로운 방법을 제시하였다는 점에서 의의가 있다.

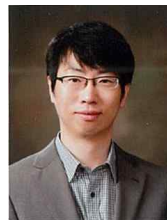
### 참고문헌

- [1] 홍민기, “2017년까지의 최상위 소득 비중”, 월간 노동리뷰, 한국노동연구원, pp. 63-65, 2019년 2월호.
- [2] 서문식, 안진우, 오대양, “비영리조직 광고에서 기부형태와 호소유형에 따른 광고효과 차이”, 한국광고홍보학회 논문지, 제87권, 제87호, pp. 71-108, 2010.
- [3] “기부 투명성 제고 및 활성화 방안”, 국무조정실 국무총리비서실 보도자료. <https://www.gov.kr/portal/ntnadmNews/1619753>
- [4] “2019년 사회조사 결과 (복지, 사회참여, 문화와 여가, 소득과 소비, 노동)”, 통계청 보도자료.
- [5] J. E. Kopfman and S. W. Smith, “Understanding the audiences of a health communication campaign: A discriminant analysis of potential organ donors based on intent to donate”, Journal of Applied Communication Research, Vol. 24, No. 1, pp. 33-49, 1996.
- [6] J. E. Kopfman, S. W. Smith, J. K. Ah Yun, and A. Hodges, “Affective and cognitive reactions to narrative versus statistical evidence organ donation messages”, Journal of Applied Communication Research, Vol. 26, pp. 279-300, 1998.
- [7] 김재휘, 김진희, “죽음을 연상시키는 기부 캠페인의 효과적인 메시지 전략”, 광고학연구 제26권 제5호, pp. 27-57, 2015.
- [8] 주경희, 김지윤, “슬픈 기부광고가 기부 행동에 미치는 영향: 무드의 극성 vs. 무드의 변화량”, 상품학연구, 제33권, 제6호, pp. 31-40, 2015.
- [9] “Digital Video Broadcasting (DVB): Multimedia Home Platform (MHP) Specification 1.2”, ETSI, DVB, 2007.
- [10] 고광일, “시청자의 TV 이용행태를 고려한 디지털TV 데이터서비스의 기획 가이드라인”, 한국융합보안학회 논문지, 제12권 제3호, pp. 124-129, 2012.
- [11] altiComposer 2.0 - Interactive TV Authoring Tool: <https://www.digitalbroadcasting.com/doc/alticast-launches-interactive-tv-authoring-to-0001>

---

### [ 저자 소개 ]

---



고 광 일 (Kwangil KO)  
 1993년 2월 포항공대 학사  
 1995년 2월 포항공대 석사  
 1999년 8월 포항공대 박사  
 현재 우송대학교 테크노미디어융합학  
 부 미디어디자인·영상전공 교수  
 email: kwangil.ko@gmail.com