

기부 광고 효과에 대한 ERP 연구: 심상과 주의

An ERP study on charitable donation ad effects: Mental imagery and attention

성영신* · 김지연** · 강정석*

Young Shin Sung* · Jiyoun Kim** · Jungsuk Kang**†

*고려대학교 심리학과 · **TNS 코리아

*Department of Psychology, Korea University · **TNS Korea

Abstract

A way to increase effectiveness of charitable donation ads is to activate or magnify emotional experiences (e.g., sympathy, empathy, psychological distress) among target audience. Past studies suggest that mental imagery and attention, which activate or magnify emotional experiences, can be influenced by verbal message attributes (i.e., message concreteness and valence) of charitable donation advertisements. Based on the previous research, the study built a conceptual framework for processing of charitable donation advertising: message concreteness and valence → mental imagery and attention → emotional experiences → donation intention. To verify the framework, the study investigated on the influence of message concreteness and valence on mental imagery and attention through assessing ERP responses. It also examined how message concreteness and valence have an effect on the intent to donate through measuring the amount of donation. The study revealed that concrete message activated mental imagery more than abstract message whereas negative message enhanced attentional level more than positive message. Compared to the other conditions, when the message was concrete and negative, the amount of donation was significantly large.

Key words: Charitable donation advertising, mental imagery, attention, emotional experiences, ERP (Event-related potential)

요약

기부 광고가 기부 의향을 효과적으로 촉진시키기 위해서는 목표 청중이 동정심, 공감이나 심리적 불편감 등의 정서를 느끼도록 하는 전략이 필요한 것으로 알려졌다. 선행 연구들은 기부 광고에 의해서 유발되는 정서적 경험에 영향을 미칠 수 있는 요인으로 광고의 언어적 요소인 메시지의 속성(구체성과 정서)과 그에 따른 심리적 반응(심상 유발과 주의 집중)을 제안한다. 기부 광고를 처리하는 심리적 기제를 이해하기 위해서, 본 연구는 선행 연구들을 근거로 ‘기부 광고의 메시지 속성(메시지의 구체성과 정서) → 심상 유발과 주의 집중 → 정서적 경험 → 기부 의향’의 개념적 모형을 제안하였다. 이와 같은 개념적 모형 중 본 연구는 메시지의 구체성과 정서가 (1) 심상 유발과 주의 집중에 미치는 영향을 ERP로 측정하고, (2) 기부 의향에 미치는 영향을 기부 의향 금액을 측정하여 실증적으로 검증하고자 했다. 그 결과, 구체적인 메시지는 추상적인 메시지에 비해서 심상을 더 유발시키며, 부정적인 메시지는 긍정적인 메시지에 비해서 더 많은 주의를 불러일으키는 것으로 밝혀졌다. 또한 메시지가 구체적이면서 부정적일 경우, 기부 희망 금액이 가장 높은 것으로 나타났다.

주제어: 기부 광고, 심상, 주의, 정서적 경험, ERP (Event-related potential)

† 교신저자: 강정석 (고려대학교 심리학과 BK21 플러스 사업단)

E-mail: jungsuk.kang1@gmail.com

TEL: 02-3290-1636

FAX: 02-3290-2060

1. 서론

기부 행동은 논리적이고 분석적인 의사결정의 결과가 아닌 즐거움이나 불쾌감 등의 정서적 경험에 기반을 두고 있다(Slovic, 2007). 많은 선행 연구들도 동정심(sympathy), 공감(empathy), 죄책감(guilty feeling), 심리적 불편감(psychological distress) 등과 같은 정서의 경험이 기부 행동을 유발한다는 사실을 밝혀 왔다(Batson & Shaw, 1991; Eisenberg & Miller, 1987). 따라서 기부 광고가 사진, 헤드라인, 카피 등을 활용해서 목표 청중(target audience)의 정서적 경험을 유발시키거나 극대화시키면 그들의 기부 행동을 촉진시킬 수 있을 것으로 기대된다. 실제로 많은 기부 광고들이 목표 청중의 동정심, 자부심 또는 죄책감과 같은 정서적 경험을 유발시키거나 극대화시키는 전략을 활용하고 있다(Huhmann & Brotherton, 1997; Kemp, Kennett-Hensel, & Kees, 2013).

가장 포괄적이고 일반적인 광고 구성 요소의 분류 기준에 따르면, 목표 청중의 정서적 경험의 유발과 극대화는 사진과 동영상 등의 시각적 요소 또는 헤드라인, 카피 또는 내레이션(narration)과 같은 언어적 요소를 통해서 이루어질 수 있다. 시각적 요소가 기부 광고 효과에 미치는 영향을 알아본 연구를 살펴보면, 가상의 소아암 연구재단의 기부 광고에 등장하는 슬픈 표정의 아이 얼굴은 보는 이들에게 슬픔이라는 부정적 정서를 경험하게 해서 동정심을 유발하고, 그 결과 해당 재단에 대한 기부 행동을 증가시켰다(Small & Verrochi, 2009). 광고의 언어적 요소 역시 목표 청중의 정서적 경험을 유발하거나 극대화시킬 수 있다(Huhmann & Brotherton, 1997).

이처럼 기부 광고의 시각적 또는 언어적 구성 요소가 목표 청중의 정서적 경험을 유발시키거나 극대화시켜서 기부행동을 촉진하는 과정에서 광고 구성 요소와 관련된 심상(mental imagery) 유발과 광고 구성 요소에 대한 주의(attention) 집중은 매개변인(mediator)의 역할을 할 수 있다(Slovic, 2007). 그러나 이전의 기부 광고 연구들은 광고의 구성 요소와 정서적 경험 또는 기부의향 또는 기부행동의 관계에만 주목하고, 기부 광고 효과에서 광고 구성 요소의 처리와 관련된 심리적 기제인 심상과 주의의 역할에 대해서 관심을

기울이지 않았다. 따라서 본 연구는 선행 연구들을 기반으로 기부 광고의 구성 요소가 기부의향에 미치는 효과에 있어서 광고 구성 요소와 관련된 심상과 주의가 어떤 역할을 하는지에 관한 개념적 모형을 제안하고자 한다.

기존 연구결과에 의하면 언어적 광고 요소가 시각적 광고 요소에 비해 심상 유발(Miniard, Bhatla, Lord, Dickson, & Unnava, 1991)과 주의 촉진(Pieters & Wedel, 2004)에 미치는 효과가 상대적으로 약한 것으로 알려졌다. 이에 본 연구는 상대적으로 영향력이 약하다고 간주되어 온 언어적 광고 요소(메시지)가 심상 유발과 주의 촉진에 실제로 어떤 영향을 미치는지를 집중적으로 알아보자 한다. 또한 심상 유발과 주의 집중 정도는 설문 조사와 같은 자기 보고식 방법으로는 측정하기가 어렵다. 이에 본 연구는 기부 광고에서 자주 활용되는 언어적 구성 요소의 속성인 메시지의 구체성(구체적 메시지 vs. 추상적 메시지)과 정서가(부정적 메시지 vs. 긍정적 메시지)가 심상과 주의에 어떤 영향을 미치는지를 생리지표인 ERP(event-related potential)의 측정을 통해 알아볼 것이다. 또한 이들 메시지 속성에 따라서 기부의향이 어떻게 달라지는지에 대해서도 기부희망금액의 측정을 통해서 알아보고자 한다. 본 연구는 이와 같은 검증 과정을 통해 기부 광고의 메시지 속성이 유발한 심상과 주의 정도를 반영하는 ERP 성분의 수준이 기부희망금액과 어떻게 관련될 수 있는지에 대한 함의를 제공하고자 한다.

2. 이론적 배경

기부 광고의 언어적 구성 요소인 메시지는 단순히 언어적 입력 자극뿐만 아니라 심상적 입력 자극(imaginal codes)이다. 기부와 관련된 메시지가 심상적 입력 자극으로 기능하는 경우에 그 메시지를 읽는 목표 청중은 심상을 체험할 수 있다(Unnava & Burnkrant, 1991). 여기서 심상이란 외부 자극을 직접 지각할 수 없는 상황에서 그 자극의 직접적 지각을 통해서 얻을 수 있는 감각적 경험과 동일한 감각 정보가 작업기억(working memory)에 표상되는 과정이라고 정의할 수 있다(Finke, 1980; MacInnis & Price, 1987; Sternberg, 1996). 많은 ERP 연구들은 심상과 관련된 ERP 성분이

자극 제시 후 약 400-800ms에서 정점에 도달하는 정적 성분인 LPC(late positive component)로 보고하였다(Kanske & Kotz, 2007; Pegna et al., 1997; West & Holcomb, 2000).

MacInnis와 Price(1987)는 선행 연구들을 개관한 후 구체적 단어가 심상을 유발하는 중요한 선행요인 중 하나라고 제안하였다. Kanske와 Kotz(2007, 실험 1)는 구체적인 단어(예. “꽃”)와 추상적인 단어(예. “기쁨”)를 오른손잡이인 실험 참가자들에게 제시하고, 어휘 판단과제를 실시하면서 각 명사에 대한 ERP 반응을 EEG로 측정하였다. 그들의 결과에 의하면, LPC 진폭은 추상적인 단어보다 구체적인 단어가 제시되었을 때 더 큰 것으로 나타났다. 이 결과는 구체적인 단어가 추상적인 단어보다 심상을 더 많이 유발시킬 수 있음을 보여준다. 광고의 언어적 구성 요소인 메시지는 한 단어 또는 여러 단어들로 구성되어 있다는 점을 고려하면, 이 두 편의 연구 결과를 통해서 기부 광고의 메시지가 구체적일 때가 추상적일 때보다 목표 청중에게 심상을 더 많이 유발시킬 것이라고 예상할 수 있다. 또한 Huang과 Luo(2006)는 부정적, 긍정적 그리고 중립적 그림을 제시하고 각 그림의 정서가를 판단하는 과제를 시행하면서 ERP를 측정하였다. 이들의 연구는 부정적 그림이 제시될 때의 LPC 진폭이 긍정적 그림이나 중립적 그림이 제시될 때보다 더 크다는 결과를 얻었다. LPC의 진폭이 심상 유발의 정도를 반영하고 글도 그림과 동일하게 긍정 또는 부정적 정서를 유발시킬 수 있기 때문에, 이 결과는 부정적인 메시지가 긍정적인 메시지에 비해서 심상을 보다 잘 유발시킬 수 있다는 점을 시사한다.

이상의 논의를 종합해보면, 다음과 같은 가설을 도출할 수 있다.

- 가설 1-1. 기부 광고의 구체적 메시지는 추상적 메시지보다 심상을 더 많이 유발할 것이다.
- 가설 1-2. 기부 광고의 부정적 메시지는 긍정적 메시지보다 심상을 더 많이 유발할 것이다.

광고의 효과에 관한 선행연구들을 개관한 MacInnis와 Jaworski(1989)의 주장에 따르면, 메시지에 대한 주의를 그 메시지를 포함하고 있는 기부 광고 효과 발

생의 결정적인 전제 조건에 해당된다. 주의와 관련된 ERP 성분은 자극 제시 후 약 150-300ms 범위에서 정점에 도달하는 정적인 성분인 P2로 알려져 있다(Luck & Hillyard, 1994).

주의 촉진에 강력한 영향을 미치는 외부 자극물의 다양한 특징 중 하나가 부정성(negativity)이다. 부정적인 정보는 현출하기 때문에 사람들로부터 보다 많은 주의를 자동적으로 끌게 되는데, 이는 사람들에게서 안정적으로 나타나는 부정성 편향(negativity bias)의 한 종류이다(Rozin & Royzman, 2001). 광고의 언어적 구성 요소인 메시지에 대한 주의 집중 과정에서도 부정성 편향이 발생할 수 있다는 예상을 지지하는 기존의 연구 결과를 살펴보면 다음과 같다. Pratto와 John(1991, 실험 1)은 실험 참가자들에게 사람의 특성(trait)을 부정적으로 표현하는 단어들(예. “비열한”)과 긍정적으로 표현하는 단어들(예. “정직한”)을 제시하였다. 이때 제시된 단어들의 색상은 무선적으로 청색, 녹색, 금색, 분홍색 그리고 적색 중 하나로 결정되었다. 실험 참가자들은 그들에게 제시된 단어의 색상을 가능한 빠르고 정확하게 말해야 하는 색상 명명 과제를 수행하였다. 색상을 말하는 데 걸리는 반응시간을 측정한 결과, 부정적 단어의 색상을 말하는 데 걸리는 시간이 긍정적 단어의 색상을 말하는 데 걸리는 시간보다 길었다. 이와 같은 결과는 부정적 단어들보다 긍정적 단어들보다 실험 참가자들의 주 과제인 색상 말하기에 집중된 그들의 주의를 더 많이 빼앗는다는 사실을 알려준다.

앞서 논의한 것처럼 메시지의 구체성은 심상 유발에만 관여하는 것이 아니라 주의 집중과도 밀접하게 관련되어 있다. 한 연구 결과에 의하면, 메시지가 추상적일 때보다 구체적일 때 사람들은 그 메시지에 대해 보다 많은 주의를 기울인다(Miller, Lane, Deatrick, Young, & Potts, 2007). Miller와 그의 공동 연구자들의 연구에서 실험 참가자들은 규칙적인 운동의 혜택을 구체적으로 또는 추상적으로 설명한 메시지 중 하나를 읽었다. 그 다음 모든 실험 참가자들은 다른 종속 변인들(예. 다음 주에 운동할 의향)과 함께 앞서 제시된 메시지에 대한 주의 집중 정도를 평가하였다. 보다 구체적으로 연구자들은 실험 참가자 자신이 앞서 제시된 메시지에 얼마나 많은 주의를 기울였는가에 대

해 스스로 지각한 정도를 묻는 네 개의 질문(예. “나는 이 메시지에 내 모든 주의를 집중했다”)을 이용해서 메시지에 대한 주의 집중 정도를 측정하였다. 실험 참가자들이 스스로 평가한 자신의 주의 집중 정도는 규칙적인 운동의 혜택을 추상적으로 기술한 메시지를 보는 조건보다 구체적으로 기술한 메시지를 보는 조건에서 더 높았다.

앞서 논의한 연구 결과에 따르면 다음과 같이 가설을 설정할 수 있다.

가설 2-1. 기부 광고의 구체적 메시지는 추상적 메시지보다 주의를 더 많이 끌 것이다.

가설 2-2. 기부 광고의 부정적 메시지는 긍정적 메시지보다 주의를 더 많이 끌 것이다.

목표 청중이 기부 광고에 보다 많은 주의를 기울이거나(Fenske & Raymond, 2006) 그 광고를 보고 심상을 강하게 경험하게 되면(Holmes & Mathews, 2005), 그들은 그 기부 광고를 보면서 동정심, 공감, 죄책감 등의 정서를 더 많이 경험하게 된다. 이와 같은 정서적 경험은 기부의향 또는 기부행동과 정적인 관련성을 가지고 있다(Batson & Shaw, 1991; Eisenberg & Miller, 1987). 따라서 주의 집중과 심상 유발의 정도에 영향을 미치는 메시지의 구체성과 정서가는 기부의향이나 기부행동에도 영향을 미칠 것으로 예상된다. 이와 같은 예상을 지지하는 선행 연구들을 살펴보면 다음과 같다.

먼저 Das와 Kerr(2009)의 주장에 따르면, 기업은 제품의 판매금액 중 일부를 사회 문제 해결 활동에 지원할 수 있으며, 이때 해당 기업의 고객은 제품 구입을 통해서 간접적으로 기부 활동에 참여할 수 있다. 이 두 연구자는 고객이 공익적인 기업의 제품을 구입해서 간접적으로 기부에 참여할 가능성은 해당 기업이 자사의 기부활동을 고객에게 알리는 커뮤니케이션 메시지가 추상적인 경우보다 구체적인 경우에 더 높을 것이라고 개념적으로 제안한다. 이들의 주장을 기부 광고 효과에 적용해보면, 기부 광고의 언어적 구성 요소인 메시지가 구체적인 경우가 추상적인 경우보다 기부의향 또는 기부행동을 더 많이 증가시킬 것으로 예상된다. 또한 Chang과 Lee(2009)는 가난한 아동에게

기부를 독려하는 광고에서 메시지의 정서가가 어떤 역할을 하는지를 알아보았다. 이들의 실험에 참가한 대학생들은 부정적인 메시지 또는 긍정적인 메시지 중 하나에 노출되었다. 메시지를 제시한 후에 측정한 실험 참가자들의 기부의향은 부정적인 메시지를 본 경우에 긍정적인 메시지를 본 경우보다 더 높은 것으로 나타났다. 기부의향이 기부행동을 신뢰롭게 예측하는 지표라고 가정하면(Ajzen, 1991), 기부 광고의 메시지가 부정적인 경우가 긍정적인 경우보다 기부행동을 더 많이 유발할 가능성이 있다.

지금까지의 논의를 근거로 다음과 같은 가설을 도출할 수 있다.

가설 3-1. 기부 광고의 구체적 메시지는 추상적 메시지보다 기부의향을 더 많이 높일 것이다.

가설 3-2. 기부 광고의 부정적 메시지는 긍정적 메시지보다 기부의향을 더 많이 높일 것이다.

심상 유발, 주의 촉진 그리고 기부의향에 미치는 기부 광고의 메시지 구체성과 정서가의 상호작용 유무와 방향을 예측할 수 있는 선행연구나 논리적 근거는 부족하다. 따라서 두 종류의 메시지 속성의 상호작용 효과는 다음과 같은 연구문제로 제안하고자 한다.

연구문제. 기부 광고의 메시지 구체성과 정서가는 심상 유발, 주의 촉진 그리고 기부의향에 어떤 상호작용 효과를 미치는가?

이상의 논의를 종합해서 기부 광고의 언어적 구성 요소인 메시지를 처리하는 심리적 기제와 관련된 개념적 모형을 도식적으로 제안하면 Figure 1과 같다. 단, 본 연구의 목적은 이 개념적 모형을 구성하는 모든 요소들 간의 관계를 실증적으로 검증하는 것이 아니다. 예를 들어서, 본 연구는 심상 유발과 주의 집중이 정서적 경험에 미치는 영향은 실험으로 검증하지 않았다. 개념적 모형의 구성 요소들 간의 다양한 관계 중 본 연구에서 실험을 통해 검증하고자 하는 연구가설과 연구문제는 아래의 그림에서 굵은 실선, H(Hypothesis)와 RQ(Research Question)라는 기호를 이용해서 제시하였다.

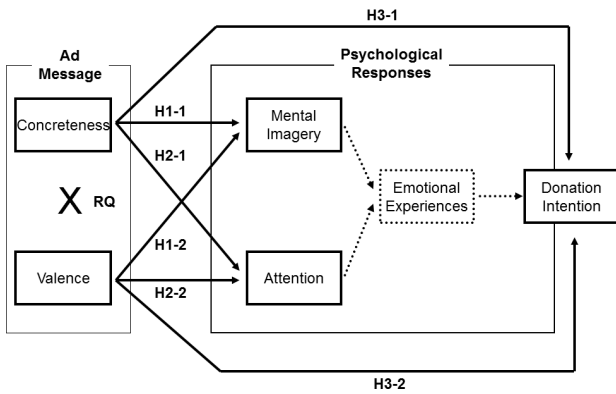


Figure 1. A conceptual framework of charitable donation ad message effects

3. 연구방법

3.1. 실험 설계와 실험 참가자

본 실험은 2(광고 메시지의 구체성: 구체적 메시지 vs. 추상적 메시지) X 2(광고 메시지의 정서: 부정적 메시지 vs. 긍정적 메시지) 피험자 내 설계를 기반으로 한 EEG 기록 세션과 기부의향금액 측정 세션으로 구성되었다. EEG 기록 세션에서 심상 유발 정도와 주의 집중 정도를 EEG를 이용한 ERP로 측정하였고, 기부의향금액 측정 세션에서 실제 기부희망금액을 측정하였다.

총 8명의 남녀(남자: 3명, 여자: 5명)가 EEG 기록 세션과 기부희망금액 측정 세션에 모두 참여하였다. 이들의 평균 나이는 25.7세이며 모두 오른손잡이었다. ERP 반응은 실험 참가자들이 스스로 지각하거나 통제할 수 없는 생리적 지표이다. 그러나 기부의향금액의 결정은 기부상황에 대한 실험 참가자들의 자각에 의해 발생하는 사회적 바람직성, 요구 특성(demand characteristics) 등의 가외 요인에 영향을 받을 가능성이 상대적으로 높다. 따라서 ERP 반응의 측정은 소수의 실험 참가자만을 대상으로도 안정적이고 신뢰할 수 있는 결과를 얻을 수 있는 반면, 천원 단위의 금액으로 측정하는 기부의향금액은 가능한 많은 실험 참가자를 대상으로 얻은 결과가 안정적이고 신뢰할 수 있는 결과를 제공할 것으로 예상된다. 이에 안정적이고 신뢰할 수 있는 기부의향금액의 측정을 위해서, 성비를 고려해서 9명의 남녀(남자: 5명, 여자: 4명)를 추

가로 모집하였다. 이들은 기부의향금액 측정 세션에만 참여하였다. 이들의 평균 나이는 22.9세였다.

3.2. 실험 자극물

본 실험에 사용할 실험 자극물의 구성을 위한 사전 조사가 실시되었다. 사전조사의 목적은 4개의 메시지 조건(구체적/부정적, 구체적/긍정적, 추상적/부정적 그리고 추상적/긍정적 메시지)에 해당되는 명사들을 선정하는 것이었다.

사전조사를 실시하기 전, 한 명의 연구자가 기부 수혜자인 어린이들에게 기부를 통해서 줄 수 있는 구체적 또는 추상적 혜택 또는 기부를 하지 않았을 때 그 기부 수혜자가 당할 수 있는 구체적 또는 추상적 불이익에 해당되는 총 200개의 명사(4개 메시지 조건 X 50개의 명사)를 네이버 사전에서 취합하였다. 사전조사에 참여한 총 8명의 20대 남녀가 네이버 사전에서 얻은 각 명사의 구체성(“구체적이다-추상적이다”), 정서(“부정적이다-긍정적이다”), 각성 유발 수준(“전혀 각성되지 않는다-매우 각성된다”) 그리고 사용빈도(“평소 전혀 쓰지 않는다-평소 자주 쓴다”)를 묻는 각 문항에 대해서 7점 척도로 평가하였다. 사전조사에서 얻은 4개 평가 항목의 결과를 기준으로 지나치게 큰 각성을 유발하거나(5점 이상) 또는 사용빈도가 너무 많거나 적은(3점 이하와 5점 이상) 명사들을 제외하고 총 40개의 명사(4개 메시지 조건 X 10개의 명사, Table 1 참조)를 선정하였다. 선정 결과, 구체적 메시지 조건에 해당되는 명사들($M=5.13$)은 추상적 메시지 조건에 해당되는 명사들($M=1.82$)에 비해서 사전조사의 평가 결과가 보다 구체적인 것으로 나타났다. 또한 부정적 메시지 조건의 명사들($M=1.77$)은 긍정적 메시지 조건의 명사들($M=5.86$)보다 더 부정적이었다. 선정된 명사들은 2-5음절이었으며, 이들 명사로 구성된 본 실험용 기부 광고의 메시지는 7-10개 어절로 이루어졌다(예. 구체적/부정적 메시지 조건: “당신의 도움 없이 아이들은 눈물을 흘리며 살아야 합니다.” 구체적/긍정적 메시지 조건: “당신의 도움으로 아이들은 미소를 머금은 채 살아갈 수 있습니다.” 추상적/부정적 메시지 조건: “당신의 도움 없이 아이들은 인생의 좌절을 경험해야 합니다.” 추상적/긍정적 메시지 조건:

“당신의 도움으로 아이들은 인생의 포부를 실현시킬 수 있습니다.”).

최종적으로 총 4개의 메시지 조건 중 각 메시지 조건별로 10개의 메시지를 구성하였고, 이 과정을 거쳐서 구성한 총 40개의 메시지를 EEG 기록 세션에서 실험 자극물로 사용하였다.

Table 1. Examples of nouns for message conditions

Message condition	Examples
Concrete/ Negative	tears(눈물), bomb(폭탄), muddy water(흙탕물), roach(바퀴벌레), rotten food(상한 음식), etc
Concrete/ Positive	smile(미소), ice cream(아이스크림), clean water(깨끗한 물), amusement park(놀이공원), cocoa(코코아), etc
Abstract/ Negative	despair(절망), frustration(좌절), sadness(슬픔), falling behind(낙오), agony(고통), etc
Abstract/ Positive	hope(희망), joy(기쁨), pleasure(즐거움), happiness(행복), achievement(성취), etc

하나의 메시지 조건만 제시한 EEG 기록 세션과 달리, 기부의향금액 측정 세션에서는 두 개의 메시지 조건을 쌍으로 제시하고자 하였다. 이와 같이 두 개의 메시지 조건을 쌍으로 제시하려는 이유는 일반적으로 ‘가상의’ 돈을 이용한 기부와 관련된 실험의 경우에 실험 참가자들이 기부행동에 몰입을 하지 않을 가능성이 높기 때문이다. 즉, 본 실험의 참가자들이 가상으로 주어진 10,000원을 두 메시지 조건 중 어느 쪽에 얼마씩 기부할 것인지에 대해서 고민하는 과정에서 기부행동에 대한 몰입도가 높아질 것으로 기대했다. 이에 EEG 기록 세션에서 사용할 총 4개의 메시지 조건들 중 두 조건씩 조합한 총 6개의 메시지 조건 쌍(구체적/부정적 vs. 구체적/긍정적, 구체적/부정적 vs. 추상적/부정적, 구체적/부정적 vs. 추상적/긍정적, 구체적/긍정적 vs. 추상적/부정적, 구체적/긍정적 vs. 추상적/긍정적)을 구성하였다. 총 6개의 메시지 조건 쌍의 각 메시지 조건에 대해서 10개의 메시지 쌍을 구성하였고, 이 과정을 거쳐서 구성한 총 60개의 메시지 조건 쌍을 기부의향금액 측정 세션에서 실험 자극물로 사용하였다.

EEG 기록 세션과 기부의향금액 측정 세션에서 사용된 긍정적 메시지 조건의 모든 메시지는 실험 참가자가 기부를 했을 때, 기부 수혜자가 어떤 구체적 또

는 추상적 혜택을 얻을 수 있는지를 기술한 것이었다. 반면 부정적 메시지 조건의 모든 메시지는 실험 참가자가 기부를 하지 않았을 때, 기부 수혜자가 어떤 구체적 또는 추상적 불이익을 당하는지를 설명하는 것이었다.

3.3. 실험 절차와 측정

실험의 시작 시점에서 실험 참가자들은 본 실험이 기부행동과 관련된 것이며 실제 기부 광고의 메시지에 해당되는 문장들을 읽을 것이라는 설명을 들었다. 또한 실험 참가자들은 본 실험은 EEG 기록 세션과 기부의향금액 측정 세션으로 구성되었고, 해당 세션에서 어떤 일을 해야 하는지에 관한 설명도 함께 들었다.

EEG 기록 세션에서 먼저 실험 참가자들은 EEG cap을 착용한 후 5회의 연습실행을 했다. 이후 이들은 네 종류의 메시지 조건(구체적/부정적, 구체적/긍정적, 추상적/부정적 그리고 추상적/긍정적 메시지 조건) 중 한 조건에 해당되는 10개의 메시지들을 4번씩 반복해서 제시받았다. 모든 메시지는 컴퓨터 스크린 상의 중앙에 어절 단위로 제시되었고, 각 메시지는 500ms의 공백 기간과 500ms의 응시점(‘+’로 제시함) 응시 기간을 두고 제시되었다(이전 메시지 제시와 다음 메시지 제시의 시간 간격: 총 1,000ms). 하나의 메시지를 구성하는 한 어절씩 컴퓨터 스크린에서 150ms 동안 제시되었다가 사라지고, 550ms 이후에 다음 어절이 제시되었다(이전 어절 제시와 다음 어절 제시의 시간 간격: 총 700ms) (Figure 2 참조). 이때 각 조건에 해당되는 10개 메시지 이외에 실험 참가자들이 제시된 메시지에 적정 수준의 주의를 지속적으로 유지하는 것을 돕는 일반 상식과 관련된 ‘예-아니오’ 응답 형식의 퀴즈 10개도 함께 제시되었다. 실험 참가자들은 퀴즈의 정답을 컴퓨터 자판의 특정 키(“예”인 경우 “j” 키를 누르고 “아니오”인 경우 “f” 키를 누름)를 눌러서 대답하였다. 제시된 메시지에 대한 주의 유지 정도를 점검하기 위해서 각 퀴즈에 대한 실험 참가자들의 정답 여부도 자료로 저장하였다. 실험 참가자들은 위와 동일한 방식으로 나머지 세 종류의 메시지 조건에 해당되는 메시지들에도 순차적으로 노출되었다. 네 종류의 메시지 조건의 제시 순서는 무선적으로 결정되었다.

EEG 기록 세션에서 심상 유발을 반영하는 LPC를 7개 위치(Oz, O1, O2, PO3, PO4, P5, P6)에서 측정하였으며, 주의 집중에 관여하는 P2는 PO7에서 측정하였다. 표집률은 1,000Hz, high-pass filter는 1Hz, low-pass filter는 80Hz였고, 피부저항은 10k Ω 이하로 유지하였다. 분석구간(epoch)은 메시지 제시 전 100ms에서 메시지 제시 후 700ms까지로 설정하였다. 눈 깜박임이나 눈 운동의 영향을 제거하기 위해서 HEOG와 VEOG 위치에서 전압이 $\pm 50\mu V$ 를 넘는 구간을 분석에서 제외시켰다. 네 개의 메시지 조건 별로 LPC와 관련된 7개 위치로 구성된 관심영역에서 얻은 평균 진폭과 P2와 관련된 PO7에서 얻은 진폭을 이용하여 통계분석을 실시하였다. 이때 각 메시지의 모든 어절에 대한 ERP를 분석한 것이 아니라 각 메시지에서 구체적, 추상적, 부정적 또는 긍정적 명사가 들어간 어절에 대한 ERP만을 선별해서 통계분석을 실시하였다.

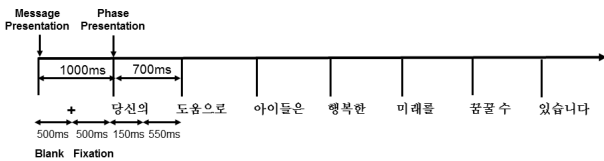


Figure 2. A message presentation

기부의향금액 측정 세션에서 실험 참가자들은 두 종류의 메시지 조건이 한 쌍을 이룬 6개의 조합(구체적/부정적 vs. 구체적/긍정적, 구체적/부정적 vs. 추상적/부정적, 구체적/부정적 vs. 추상적/긍정적, 구체적/긍정적 vs. 추상적/부정적, 구체적/긍정적 vs. 추상적/긍정적 그리고 추상적/부정적 vs. 추상적/긍정적) 중 하나가 제시되면 그들에게 실험참가비 이외에 추가로 주어진 10,000원을 두 개의 메시지 조건 중 어디에 얼마씩 기부할 것인지 천원 단위로 분배하는 과제를 하였다. 실험 참가자들은 총 60개의 메시지 조건 쌍(6개의 메시지 조건 쌍 X 10개의 메시지)을 한 번씩 제시 받았다. 기부의향금액 측정 세션에만 참여한 9명의 실험 참가자들은 해당 세션의 시작 시점에서 EEG 기록 세션부터 참가한 8명의 실험 참가자들이 들었던 실험 목적 및 절차에 대한 설명을 동일하게 들었다. 총 4개의 메시지 조건(구체적/부정적, 구체적/긍정적, 추상적/부정적 그리고 추상적/긍정적 메시지 조건)에 대한

기부의향금액의 평균을 이용해서 통계분석을 실시하였다.

이상의 실험이 모두 종료된 이후, 실험 자극물의 조작점검을 위해서 사전조사와 동일하게 실험 참가자들은 실험에서 제시된 총 40개 명사의 구체성, 정서가, 각성 유발 수준 그리고 사용빈도를 7점 척도에 응답하였다.

4. 연구결과

조작점검 결과, 구체적 메시지 조건의 명사들은 추상적 메시지 조건의 명사들보다 더 구체적인 것으로 나타났고, $t(16)=2.44, p<.05$, 부정적 메시지 조건의 명사들은 긍정적 메시지 조건의 명사들보다 더 부정적인 것으로 밝혀졌다, $t(16)=2.68, p<.05$. 또한 명사가 유발하는 각성 수준은 네 개의 메시지 조건에서 유의한 차이가 없는 것으로 나타났다, $F(3, 16)=1.96, p>.05$. 명사의 사용 빈도 역시 네 개의 메시지 조건에서 유의한 차이가 나타나지 않았다, $F(3, 16)=1.00, p>.05$. EEG 기록 세션에서 실험 참가자들이 제시되는 메시지에 대한 주의를 유지하기 위해서 실시한 퀴즈의 정답율은 약 87%이었다.

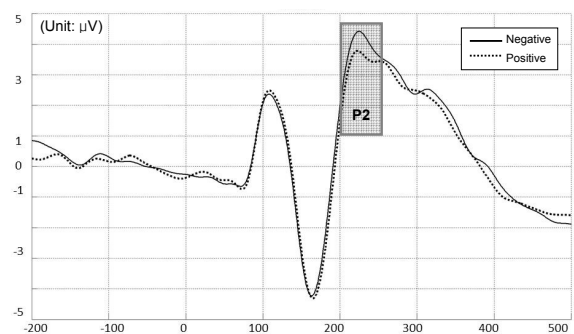


Figure 3. Message concreteness and mental imagery

ANOVA를 이용한 가설 검증 결과는 다음과 같다. 먼저 심상 유발 정도를 반영하는 LPC(400-600ms, Pegna et al., 1997)와 관련된 ERP 수준은 구체적 메시지 조건 ($M=3.28$)에서 추상적 메시지 조건($M=2.79$)보다 유의하게 높은 것으로 나타났다, $F(1, 7)=7.42, p<.05$ (Figure 3 참조). 메시지의 정서가가 LPC에서의 ERP 수준에 미치

는 유의한 주효과와 메시지의 구체성과 정서가의 유의한 상호작용효과는 없는 것으로 밝혀졌다, two p 's > .05.

주의 집중 정도를 반영하는 P2(200-250ms, Herbert, Junghofer, & Kissler, 2007; Schapkin, Gusev, & Kuhl, 2000)와 관련된 ERP 수준은 부정적 메시지 조건($M=4.17$)에서 긍정적 메시지 조건($M=3.79$)보다 유의하게 높은 것으로 나타났다, $F(1, 7)=9.74, p<.01$ (Figure 4 참조). 메시지의 구체성이 주의 수준과 관련된 P2의 ERP 수준에 미치는 유의한 주효과와 메시지의 구체성과 정서가의 유의한 상호작용효과는 없었다, two p 's > .05.

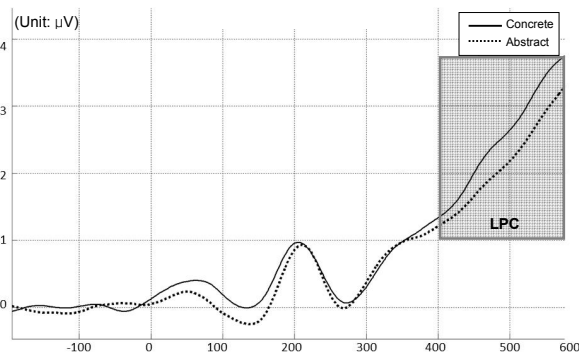


Figure 4. Message valence and attention

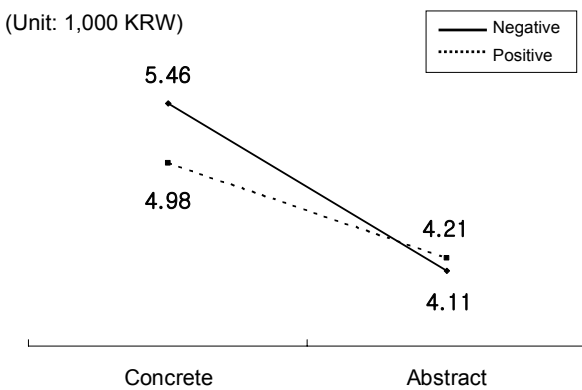


Figure 5. Message concreteness/valence and the amount of donation

마지막으로 기부의향금액은 구체적 메시지 조건($M=5.22$)에서 추상적 메시지 조건($M=4.16$)보다 유의하게 높았다, $F(1, 16)=17.21, p<.01$. 메시지의 정서가가 기부금액에 미치는 유의한 주효과는 없었지만, $p>.05$, 메시지의 구체성과 정서가의 상호작용효과는 유의한 것으로 나타났다, $F(1, 16)=6.45, p<.05$. 메시지가 구

체적일 경우, 부정적 메시지 조건($M=5.46$)에서 긍정적 메시지 조건($M=4.98$)보다 기부의향금액이 큰 반면, 메시지가 추상적일 경우, 기부의향금액은 부정적 메시지 조건($M=4.11$)과 긍정적 메시지 조건($M=4.21$) 간의 큰 차이는 없었다(Figure 5 참조).

5. 논의

본 연구의 목적은 기부 광고효과가 발생하는 심리적 기제를 밝히는 것이었다. 이를 위해서 EEG를 이용해서 기부 광고의 메시지 속성 중 구체성(구체적 메시지 vs. 추상적 메시지)과 정서가(부정적 메시지 vs. 긍정적 메시지)가 심상 유발과 주의 집중에 미치는 영향을 직접적으로 측정했다. 이들 메시지 속성이 기부의향에 어떤 영향을 미치는지에 대해서도 알아보았다.

본 연구 결과에 의하면 기부 광고의 구체적 메시지는 실험 참가자들의 심상 유발에 긍정적인 영향을 미치는 반면(가설 1-1), 부정적 메시지는 해당 메시지에 대한 주의 집중을 높이는 것(가설 2-2)으로 나타났다. 비록 본 연구에서 어떤 내용의 심상이 유발되었는지를 측정하지 않았지만, 논리적으로 실험 참가자들은 기부 수혜자인 어린이 그리고 기부했을 때 또는 기부하지 않았을 때의 결과에 대한 심상을 떠올렸을 것으로 추론할 수 있다. 또한 구체적 메시지는 기부의향에 긍정적인 영향을 미치지만(가설 3-1), 그 효과는 메시지의 정서가에 따라서 조절되는 것으로 나타났다(연구문제). 그러나 메시지의 정서가와 메시지의 구체성이 심상 유발이나 주의 집중에 미치는 상호작용 효과는 발견하지 못했다. 이 결과는 기부 광고 효과에 있어서 메시지의 구체성과 정서가가 심상 유발과 주의 집중에서 서로 독립적인 영향을 미친다는 점을 시사한다. 실험 참가자들이 기부의향금액을 결정할 때, 기부를 통해서 발생할 자신의 금전적 손실을 동시에 고려할 수 있다. 따라서 실험 참가자들은 제시된 메시지를 보다 꼼꼼하게 정보처리하고 그에 관한 자신의 반응을 종합한 이후 자신의 구체적인 기부의향금액을 결정할 것으로 예상할 수 있다. 따라서 최종 기부의향금액의 결정에는 메시지의 구체성과 정서가가 함께 영향을 미치는 결과가 나온 것으로 이해할 수 있다.

최근 들어서 UNICEF나 UNHCR(유엔 난민 기구)

등이 많은 기부 광고를 집행하고 있다. 이와 관련해서 본 연구 결과는 기부 광고의 메시지 전략과 관련된 다음과 같은 점을 시사한다. 기부 광고의 헤드라인, 카피 또는 내레이션에서 목표 청중이 기부를 하지 않았을 때 경험하게 될 기부 수혜자의 부정적 결과(부정적 메시지)를 구체적으로(구체적 메시지) 언급해주면 궁극적으로 기부행동을 촉진시킬 수 있을 것으로 기대된다.

본 연구의 한계점을 검토하고 그와 관련된 향후 연구방향을 제안하면 다음과 같다. 첫째, 본 연구에서 사용한 광고물은 실제 기부 광고물들과 달리 시각적 요소가 없이 단일 문장으로 이루어진 언어적 요소인 메시지로만 구성되어 있다. 향후 연구에서는 본 연구에서 검증한 두 종류의 메시지 속성과 시각적 요소간의 상호작용(interaction) 또는 조합(combined) 효과에 대해서 알아볼 필요가 있다. 둘째, 앞서 논의한 바와 같이 본 연구는 심상의 내용에 대해서 직접적으로 측정하지 않았다. 후속 연구에서 기부 광고와 관련된 내용의 회상(recall)을 측정해서 메시지가 유발한 심상의 구체적인 내용이 무엇인지를 살펴볼 필요가 있다. 또한 본 연구는 심상 유발과 주의 집중이 기부의향에 미치는 영향을 매개하는 동정심, 공감 또는 심리적 불편감 등의 정서적 경험을 측정하지 않았다. 더 나아가서 메시지 속성, 심상 유발과 주의 집중, 정서적 경험 그리고 기부의향 간의 인과관계에 대한 직접적인 검증을 하지 않았다. 후속 연구에서 정서적 경험을 측정하고, 이들 간의 관계를 통계적으로 검증하는 일이 요구된다. 마지막으로 본 연구는 소수의 실험 참가자들만을 대상으로 실험을 진행했다. 보다 안정적인 결과를 얻기 위해서 실험 참가자의 수를 늘리는 것이 필요하다.

REFERENCES

- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179-211.
- Batson, C. D., & Shaw, L. L. (1991). Evidence for altruism: Toward a pluralism of prosocial motives. *Psychological Inquiry*, 2(2), 107-122.
- Chang, C., & Lee, Y. (2009). Framing charity advertising: Influences of message framing, image valence, and temporal framing on a charitable appeal. *Journal of Applied Social Psychology*, 39(12), 2910-2935.
- Das, N. & Kerr, A. H. (2009). Improving the impact of cause-related donation exchanges through message framing: A conceptual perspective. *Journal of Applied Business Research*, 25(2), 69-77.
- Eisenberg, N., & Miller, P. A. (1987). The relation of empathy to prosocial and related behaviors. *Psychological Bulletin*, 101(1), 91-119.
- Fenske, M. J., & Raymond, J. E. (2006). Affective influences of selective attention. *Current Directions in Psychological Science*, 15(6), 312-316.
- Finke, R. A. (1980). Levels of equivalence in imagery and perception. *Psychological Review*, 87(2), 113-132.
- Herbert, C., Junghofer, M., & Kissler, J. (2007). Event related potentials to emotional adjectives during reading. *Psychophysiology*, 45(3), 1-12.
- Holmes, E. A. & Mathews, A. (2005) Mental imagery and emotion: A special relationship? *Emotion*, 5(4), 489-497.
- Huang, Y. X., & Luo, Y. J. (2006). Temporal course of emotional negativity bias: An ERP study. *Neuroscience Letters*, 398(1-2), 91 - 96.
- Huhmann, B. A., & Brotherton, T. P. (1997). A content analysis of guilt appeals in popular magazine advertisements. *Journal of advertising*, 26(2), 35-45.
- Kanske, P. & Kotz, S. A. (2007). Concreteness in emotional words: ERP evidence from a hemifield study. *Brain Research*, 1148, 138 - 148.
- Kemp, E., Kennett-Hensel, P. A., & Kees, J. (2013). Pulling on the heartstrings: Examining the effects of emotions and gender in persuasive appeals. *Journal of Advertising*, 42(1), 69-79.
- Luck, S. J. & Hillyard, S. A. (1994). Electrophysiological correlates of feature analysis during visual search. *Psychophysiology*, 31(3), 291-308.
- MacInnis, D. J., & Price, L. L. (1987). The role of imagery in information processing: Review and extensions. *Journal of Consumer Research*, 13(4), 473-491.
- MacInnis, D. J., & Jaworski, B. J. (1989). Information

- processing from advertisements: Toward an integrative framework. *Journal of Marketing*, 53(4), 1-23.
- Miller, C. H., Lane, L. T., Deatrick, L. M., Young, A. M., & Potts, K. A. (2007). Psychological reactance and promotional health messages: The effects of controlling language, lexical concreteness, and the restoration of freedom. *Human Communication Research*, 33(2), 219-240.
- Miniard, P. W., Bhatla, S., Lord, K. R., Dickson, P. R., & Unnava, H. R. (1991). Picture-based persuasion processes and the moderating role of involvement. *Journal of Consumer Research*, 18(1), 92-107.
- Pegna, A. J., Khateb, A., Spinelli, L., Seeck, M., Landis, T., & Michel, C. M. (1997). Unraveling the cerebral dynamics of mental imagery. *Human Brain Mapping*, 5(6), 410-421.
- Pieters, R. & Wedel, M. (2004). Attention capture and transfer in advertising: Brand, pictorial, and text-size effects. *Journal of Marketing*, 68(2), 36-50.
- Pratto, F., & John, O. P. (1991). Automatic vigilance: The attention-grabbing power of negative social information. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61(3), 380-391.
- Rozin, P., & Royzman, E. B. (2001). Negativity bias, negativity dominance, and contagion. *Personality and Social Psychology Review*, 5(4), 296-320.
- Schapkin, S. A., Gusev, A. N., & Kuhl, J. (2000). Categorization of unilaterally presented emotional words: An ERP analysis. *Acta Neurobiologiae Experimentalis*, 60(1), 17 - 28.
- Slovic, P. (2007). "If I look at the mass I will never act": Psychic numbing and genocide. *Judgment and Decision Making*, 2(2), 79-95.
- Small, D. A., & Verrochi, N. M. (2009). The face of need: Facial emotion expression on charity advertisements. *Journal of Marketing Research*, 46(6), 777-787.
- Sternberg, R. J. (1996). *Cognitive psychology* (pp. 156-195). Forth Worth, TX: Harcourt Brace College Publishers.
- Unnava, H. R., & Burnkrant, R. E. (1991). An imagery-processing view of the role of pictures in print advertisements. *Journal of Marketing Research*, 28(2), 226-31.
- West, W. C., & Holcomb, P. J. (2000). Imaginal, semantic, and surface-level processing of concrete and abstract words: An electrophysiological investigation. *Journal of Cognitive Neuroscience*, 12 (6), 1024 - 1037.

원고접수: 2013.11.01

수정접수: 2014.04.02

게재확정: 2014.04.17