

정부의 메시지 제시 유형에 따른 이해 용이성과 정보습득에 관한 연구: 정보 수용자들의 환경의식을 중심으로

김은희

목원대학교 광고홍보언론학과

A Study on Understandability and Information Acquisition according to Message Presenting Type of Government: Focusing on Environmental Awareness of Information Acceptor

Eun-Hee Kim

Dept. of Advertising & Public Relations & Journalism

요 약 본 연구는 정부의 메시지 제시 유형 즉, 텍스트 형태의 보도자료와 대량의 정보를 시각적으로 표현하기 위한 인포그래픽 그리고 어렵고 난해한 정보를 흥미롭게 제공하기 위한 웹툰이 환경의식 따른 정보의 이해 용이성과 정보습득에는 차이가 있는지 상호작용효과는 있는지 확인하였다. 연구결과, 정보의 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 정보이해 용이성에는 주효과와 상호작용효과가 있는 것으로 확인되었다. 또한 정부의 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 정보습득에는 각각의 변인에 관한 주효과는 확인되었으나 상호작용효과는 나타나지 않았다. 이상의 연구결과는 정부 3.0시대를 맞이하여 정보 수용자들에게 제공되는 정부의 메시지 제시 유형 정보의 효용성과 유용성을 획득하기 위한 기초자료를 제공하였다는 것에 의의를 두고자 한다.

주제어 : 정부 메시지, 보도자료, 인포그래픽, 웹툰, 정보습득, 이해 용이성

Abstract This research analyzed the relationship and the interaction effect between information understandability and information acquisition level in accordance with government's official message presentation types, in other words, press release in text form, infographic that visualize a large amount of information, and webtoon that helps to understand convoluted information in interesting ways. As a result of research, it was confirmed that there exist both main effect and interaction effect in official message types presented by government and information understandability according to the environmental awareness. In addition, the main effect per each variable was confirmed between official message types presented by government and information understandability according to the environmental awareness; however, the interaction effect per each variable was not confirmed. Such research result is meaningful in that it provides the government with basic data in obtaining the effectiveness and usefulness of the information dependent of the official message types presented by government to the information consumer facing the era of government 3.0.

Key Words : government's official messages, press release, infographic, webtoon, information acquisition, understandability

Received 2 May 2016, Revised 3 June 2016
Accepted 20 June 2016, Published 28 June 2016
Corresponding Author: Eun Hee Kim(Mokwon University)
Email: eunhee0103@Mokwon.ac.kr

© The Society of Digital Policy & Management. All rights reserved. This is an open-access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Non-Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0>), which permits unrestricted non-commercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

ISSN: 1738-1916

1. 서론

최근 정부는 정보환경 변화에 따라 전자정부 시대를 이끌어가며 국민과의 소통에 많은 노력을 기울이고 있다. 전자정보 서비스의 고도화는 국민의 알권리 충족을 위해 국가정보 공개 등 디지털 미디어에 따른 다양한 소통을 구현하며 이를 실현하기 위한 노력은 지속화 되고 있다. 또한 정부는 급속한 정보통신 기술 발달과 미디어 변화로 기존의 일방향 정보 제공에서 수용자와의 쌍방향 커뮤니케이션으로 이제는 정보를 갈망하는 수용자 중심의 개인별 정보 제공에 중점을 두고 있다.

통신기술과 모바일 서비스 등 미디어의 융복합화는 정보 수용의 다양화를 실현시키기 위해 수직적 관점에서 수평적 관점이라는 패러다임의 변화를 가져왔다. 그 예로 3.0시대의 전자정부 등장이다. 전자정부의 주요 목적은 수용자들이 언제 어디서나 쉽고 편리하게 이해하며 빠르게 정보를 활용할 수 있도록 원활한 서비스를 제공하는 것이다[1].

전자정부는 1990년 웹의 발달로 정보화 사회라는 새로운 형태의 공공서비스로 시작된다. 먼저 전자정부는 정부 1.0 시대를 맞이하며 정부 중심의 일방향 정보제공과 공급 위주의 일관된 서비스를 제공하였다. 그 후 정부 2.0 시대는 정보 수용자 중심의 양방향 정보제공과 정부 및 민간이 협업하여 서비스를 제공한 것이다. 그러나 정부 3.0시대는 정보를 갈망하는 이들의 욕구해소를 위해 개인 중심의 정보 포털 서비스 구축과 맞춤형 서비스를 구현한다는 것이다[2].

오늘날 우리는 정부와 사회 모두 거대 정보화 중심에 서 있다. 하루에 쏟아지는 정보의 양은 셀 수 없을 정도로 많아 정보의 홍수 속에서 빅 데이터 시대를 살아가고 있는 것이다. 빅 데이터는 데이터양이 증가해서 질문과 응답시간의 허용 범위를 넘은 방대한 데이터로 기존의 일반적인 기술로는 관리하기 어려운 대량의 데이터군을 일컫는다[3]. 이처럼 대량의 데이터를 전자정부는 정보 수용자들에게 좀 더 쉽고 빠른 이해를 돕기 위해 다양한 메시지 형태와 경로를 통해 제시하고 있다.

정부의 정책메시지는 정보 수용자들에게 널리 공표하기 위해 텍스트를 활용한 보도기사를 기본으로 활용한다. 그러나 최근에는 정보의 방대함과 난해함을 가진 정부메시지를 국민들에게 쉽게 알리고 전달하고자 시각적 요소

를 활용한 인포그래픽과 정보의 흥미성과 접근성을 용의하게 하기 위해 웹툰을 활용한 정보 제공도 적극적으로 활용하고 있다.

이러한 맥락에서 본 연구는 정부메시지를 정보 수용자들에게 전달함에 있어 효율성과 유용성 측면에서 살펴보고자 하였다. 이를 실현하기 위한 연구목적은 다음과 같다. 첫째, 국민과 원활한 소통을 위해 다양하게 제공되는 정부 메시지 유형 즉, 신뢰성과 간결성을 구축하고 있는 텍스트 형태와 복잡한 자료를 간결하게 전달하기 위한 시각적 표현의 인포그래픽 형태 그리고 난해한 정보를 흥미롭고 쉽게 전달하기 위한 웹툰 형태가 정보 수용자들의 이해 용이성과 정보습득에는 차이가 있는지 확인하고자 하였다. 둘째, 개인의 심리적 특성에 따른 환경의식을 조절변수로 설정하여 이에 따른 정보의 이해 용이성과 정보습득에는 차이가 있는지 확인하고자 한다. 셋째, 정부 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 이해 용이성과 정보습득은 어떠한 상호작용효과도 함께 확인하고자 한다. 이상의 연구결과는 정부의 정책 및 정보성 메시지를 전달함에 있어 정보 수용자들의 이해 용이성과 정보습득을 위한 기초자료 확립 및 시사점 도출에 의의를 두고자 한다.

2. 이론적 배경

2.1 정부의 메시지 제시 유형

정부정책을 긍정적으로 이끌기 위해서는 정보수용자들의 설득커뮤니케이션은 무엇보다 중요하다. 이를 위해 정부는 공공의 이익을 창출하며, 정보 수용자들의 이해와 동의를 구하고 상호작용을 하고자 다양한 보도활동을 모색한다. 정부는 오래전부터 국민들과의 커뮤니케이션을 위해 보도자료 활동에 힘써왔다.

정부 메시지를 제공하기 위한 텍스트 형태의 보도 자료는 정보 수용자들에게 알권리 제공과 정부 신뢰도를 이끌어 내기 위함이다. 그러나 국민들의 생활수준과 지적수준 향상은 정부 메시지에 더 많은 이해와 질적 공감을 요구함으로써 정부는 기존 텍스트 형태의 보도자료 외 다양한 커뮤니케이션 도구를 모색하게 된다. 그 예로 정보수용자들의 욕구충족을 위한 인포그래픽과 웹툰의 활용이다.

인포그래픽은 정보(information)와 그래픽(graphics)의 합성어로 정보나 자료 또는 지식 등을 쉽게 이해할 수 있도록 시각적 요소로 표현한 것이다[4]. 이는 정보를 구체적이며 실용적으로 전달한다는 점에서 그림이나 사진과는 구별된다[5]. 인포그래픽의 특징은 커뮤니케이션 과정을 통해 복잡한 정보를 쉽고 빠르게 직관적으로 전달되며, 양적인 데이터나 개념을 시각화 한다는 것이다[5]. 이러한 특성은 기업과 관공서 등 다수의 영역에서 다채롭게 활용되고 있다.

인포그래픽의 효과성과 활용성 연구 결과는 연구자에 따라 다소 차이를 보이고 있다. Peterson[6]은 정보 수용자들의 정보회상과 주관적 평가를 확인하기 위하여 텍스트 형태의 정보자료와 표 그리고 그래프를 추가하는 정보자료 등을 비교분석하였다. 연구결과 정보 회상은 텍스트와 표를 함께 제공한 경우 가장 효과적인 것으로 나타났다. 다음으로는 텍스트와 그래프 그리고 텍스트 순으로 확인되었다. 그러나 Plass와 그의 동료들[7]의 연구에서는 다소 상이한 연구결과를 확인할 수 있다. 이들의 연구는 학생들의 단어 이해도를 살펴보았으며 그 결과 시각적 연상 정보를 제공했을 때보다 언어적 연상 자료를 제공했을 때 단어 이해도가 더 높은 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 정보제시 방식이 다양해질수록 정보처리가 제한 될 수 있음을 의미한다.

정부 메시지의 난해함과 정보 전달에서 이해도를 높이고 흥미를 불러일으키기 위한 방안으로 만화형식의 웹툰 활용이 점차 늘어나고 있다. 1998년 이후 컴퓨터의 대중화와 인터넷 보급의 활성화로 만화는 종이 매체에서 인터넷까지 확대됨으로써 새롭게 등장한 것[8]이 웹툰이다. 웹툰의 사전적 정의로는 웹(web)과 카툰(cartoon, 만화)의 합성어으로써 우리나라에 정착된 고유의 웹 코믹 플랫폼 통칭한다[8]. 그럼으로 웹툰은 인터넷 환경에서 사용자와 커뮤니케이션 하는 연재만화 형태를 띠고 있다[9].

웹툰의 특성을 살펴보면 첫째, 간단한 그림을 곁들인 만화 형식의 표현전략 활용이다[10]. 이는 에피소드 형식의 스토리를 이미지형태로 제공함으로써 쉽게 정보를 제공할 수 있음을 의미한다. 둘째, 이용자의 폭이 상대적으로 넓다는 특성을 갖고 있다[10]. 셋째, 온라인 매체를 활용하여 수용자들의 반응을 중요시하는 사용자 공감 콘텐츠이다.

웹툰 연구는 개념고찰을 통한 웹툰의 산업현황 및 비즈니스 모델[10, 11]등의 질적 차원 연구와 이용자들의 이용동기 혹은 이용의도 등의 실증적 연구들이 주를 이루고 있다. 먼저 질적 연구를 살펴보면 송요셉[10]은 웹툰 개념, 웹툰 시장 현황과 특성 그리고 수익구조 및 부가차별가치를 분석하였다. 연구결과 브랜드 웹툰과 게임 등 OSMU 사례들을 분석한 후 이를 토대로 OSMU 활성화를 위한 여건이 지속적으로 확립되어야 함을 주장하였다. 김영재[11]는 콘텐츠 산업 전반에서 콘텐츠 생산자의 수익기반 강화를 위해 논의되고 있는 생산자 비즈니스 모델을 웹툰 산업에 적용하여, 웹툰 생산자 비즈니스 모델이 갖추어야 할 조건을 제시하였다. 김서린[12]은 확장된 기술수용모델을 토대로 웹툰 서비스에 대한 지각된 유용성과 지각된 용이성, 이용의도 간의 관계를 분석함으로써 웹툰 서비스 이용의도를 확인하였다. 이정기와 그의 동료들[13]은 계획행동이론을 토대로 정보 추구, 오락 및 접근 용이성, 웹툰의 장르특성, 친구나 지인의 영향, 현실도피 및 긴장 해소 등의 이용동기는 웹툰 원작의 관람의도, 웹툰의 유료 서비스 이용의도, 웹툰 관련 상품 구매의도에 긍정적인 영향이 미침을 확인하였다. 웹툰을 활용한 브랜드 광고효과를 확인한 류윤희와 이승진[14]은 웹툰의 오락성, 정보 제공성, 짜증요소, 상호작용성 그리고 웹툰 요소 등이 웹툰 브랜드 이미지와 구매의도에 긍정적 영향이 미친다고 연구결과를 밝혔다.

선행연구를 정리하면 웹툰은 오락성, 상호작용성 그리고 정보 제공성의 특성이 있음을 알 수 있다. 이는 난해하고 방대한 정부정책 및 정부 메시지를 정보 수용자들에게 효율적으로 제시 할 수 있는 커뮤니케이션 도구임을 유추 할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 간결성을 구축하고 있는 텍스트 형태의 보도자료, 양적 데이터를 쉽고 빠르게 이해할 수 있는 인포그래픽 그리고 오락성과 상호작용성을 구축하고 있는 웹툰 형태의 정부 환경정책 메시지들은 정보 수용자들의 이해용이성과 정보습득에는 어떠한 차이가 있는지 확인하고자 한다.

2.2 환경의식

환경은 인간을 주체로 삶의 활동 범위 내지는 우리들의 생태계나 영역을 포함한다[15]. 그럼으로 환경의식은 삶의 영역과 활동 범위라는 환경에 지대한 관심과 환경 문제를 인식하는 특정 개인이 기꺼이 문제 해결에 동참

하려는 의지라고 할 수 있다[16]. 환경의식에 관하여 구도원[17]은 환경에 관한 불만이나 환경주의 가치, 환경운동에 대한 지지 등을 포함하는 환경과 관련된 태도와 가치관이라고 정의하였다. 이를 정리하면 환경의식은 환경에 관한 대상에 올바르게 제대로 된 인식이나 견해, 태도 등을 의미한다. 환경의식은 환경문제를 해결하기 위한 의식으로써 단기간 형성이 아니라 태어나면서부터 개인의 가치관을 형성하기까지 오랜 시간의 경험과 교육으로 형성된다고 볼 수 있다.

환경의식에 관한 연구는 인구통계학적 특성과 환경의식적 관점에서 소비자 행동에 관한 연구[18], 환경의식적 소비행동과 라이프 스타일과의 관련성[19]등이 있다. 환경의식과 관련하여 윤성욱과 그의 동료들[20]은 환경지식이 환경 친화적 소비자행동과의 관계를 확인한 바 있다. 또한 환경의식은 환경 의식적 소비자행동에 매개변인으로써 간접적인 영향이 미친다는 연구결과도 제시된 바 있다[21].

이상의 연구결과를 정리하면 환경의식은 환경문제 등에 관한 인식과 관여도 등에 의하여 친환경 생활양식을 추구하는 책임 있는 소비자 태도가 형성되고 영향이 미침을 알 수 있다. 또한 환경의식은 정부의 환경 정책과 기업의 제품생산에 따른 의사결정 그리고 제품구매를 포함한 소비에도 영향이 미친다는 것이다.

이러한 맥락에서 본 연구는 정부의 환경정책을 실현하기 위한 환경정보 제공에 있어서 정부 메시지가 정보수용자에게 어떠한 영향을 미치는지 확인하고자 하였다. 이를 확인하기 위해 환경의식에 따른 정보 수용자들의 정부메시지 습득과 이해 용이성은 어떠한지 그리고 정부의 환경정보를 제시하는 메시지 유형에 따라 어떠한 차이가 있는지 상호작용효과도 함께 확인하고자 한다.

3. 연구문제

오늘날 디지털 미디어의 확산과 다변화는 정부의 정책 홍보에도 많은 변화를 가져왔다. 이전의 정부는 중앙부처와 관공서 중심의 수직적 형태로 정보가 제시되었으나 이제는 정보수용자와의 수평적 소통을 위해 개방적이고 능동적인 형태로 메시지를 제공하고자 한다. 수평적 소통을 위한 메시지 제공은 정부의 메시지 제시 유형에

도 다양성을 모색하고 있다. 그 예로 정부 메시지의 기본은 정보의 신뢰성과 간결성을 함축할 수 있는 텍스트 형태의 보도기사 자료이다. 그러나 최근에는 방대하고 난해한 자료를 좀 더 쉽고 간결하게 전달하기 위한 정보 디자인의 인포그래픽과 정부 정책의 관여도와 흥미를 부여하기 위한 만화형식의 웹툰을 통한 정보 전달이 활용되고 있다. 이러한 맥락에서 본 연구는 정부 정책 전달을 위한 메시지 제시 유형에 따라 정보 수용자들의 이해 용이성과 정보습득은 어떠한지 상호작용효과는 있는지, 정부 정책 중 환경에 관한 메시지 제공에서 수용자들의 개인심리적 특성 중 환경의식에 따라 정보의 이해 용이성과 정보습득은 어떠한지 상호작용효과가 있는지 확인하고자 하였다. 이를 위한 연구문제는 다음과 같다.

- 연구문제 1. 정부 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 정보의 이해 용이성에는 차이가 있는가?
- 연구문제 1-1. 정부 메시지 제시 유형에 따른 정보의 이해 용이성에는 차이가 있는가?
- 연구문제 1-2. 환경의식에 따른 정보의 이해 용이성에는 차이가 있는가?
- 연구문제 1-3. 정보제시 유형과 환경의식에 따른 정보의 이해 용이성에는 차이가 있는가?
- 연구문제 2. 정부 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 정보습득에는 차이가 있는가?
- 연구문제 2-1. 정부 메시지 제시 유형에 따른 정보습득에는 차이가 있는가?
- 연구문제 2-2. 환경의식에 따른 정보습득에는 차이가 있는가?
- 연구문제 2-3. 정부 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 정보습득에는 차이가 있는가?

4. 연구방법

4.1 실험설계와 피험자 선정

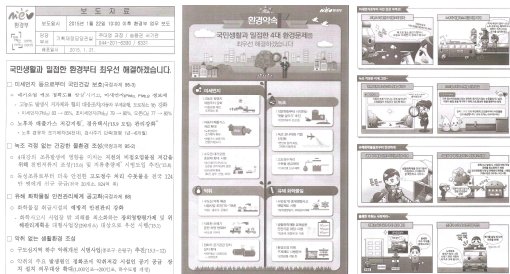
본 연구를 위한 실험자극물은 정부정보를 전달하기 위한 메시지 제시 유형에 따라 그리고 정부 메시지의 환경에 관한 정보수용자들의 의식 수준에 따라 이해 용이성과 정보습득을 확인하고자 하였다. 따라서 이를 확인

하기 위한 실험자극물은 정부의 메시지 제시 형태에 따라 텍스트 형태의 보도자료, 정보를 디자인화한 인포그래픽과 흥미와 친근감을 구사하는 웹툰으로 구성하여 실험설계 하였다. 실험자극물은 각각의 실험집단에 2분씩 노출한 후 자기기입식 설문에 응답하도록 하였다. 피험자는 환경부에서 제공하고 있는 보도자료, 인포그래픽, 웹툰에 한번도 노출이 되지 않은 대전의 M대학에 재학 중인 남녀 대학생들을 대상으로 이루어졌다. 피험자는 남학생 125명(48%), 여학생 137명(52%)이다. 정보유형에 따른 피험자들의 설문은 무응답과 불성실한 응답을 제외한 총 262부를 분석 자료로 활용하였다.

4.2 실험자극물

본 연구는 정부의 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 정보 수용자들의 이해 용이성과 정보습득은 어떠한지 확인하고자 한 것이다. 이를 위한 실험자극물은 환경부 홈페이지에서 현재 제공하고 있는 ‘국민생활과 밀접한 환경’에 관한 정보를 메시지 제시 유형에 따라 텍스트 형태의 보도자료, 어려운 대량의 데이터를 쉽게 이해할 수 있도록 이미지 등으로 제시한 인포그래픽 그리고 정보의 흥미와 친숙도를 불러일으킬 수 있는 웹툰 형식으로 제공된 자료를 활용하였다.

또한 ‘국민생활과 밀접한 환경’이라는 메시지가 각각의 메시지 제시 유형에서 동일한 정보를 담고 있는지 사전조사를 실시하였다. 사전조사는 대학생 남녀 각각 5명으로 구성되었으며 응답자들에 3가지 유형의 실험자극물을 모두 보여주고 실험자극물 모두 동일한 정보를 제시하고 있는지 확인하였다. 그 결과 메시지 제시 유형 즉, 텍스트, 인포그래픽 그리고 웹툰에서 동일한 정보가 제공되고 있음을 확인하였다. 본 연구를 위한 실험 자극물은 [Fig. 1]과 같다.



[Fig. 1] text, infographic, webtoon

4.3 측정변수

이해 용이성은 자료에서 제시된 내용이 정보를 이해하는데 도움이 되었다는 것을 의미한다. 이를 측정하기 위하여 정보의 이해 용이성은 Bae[23]의 연구에서 사용한 항목을 본 연구에 맞게 재정리하여 사용하였다. 사용 항목은 ‘제시된 자료를 통해 정보를 전반적으로 이해하였다’, ‘제시된 자료의 정보는 수용자에게 잘 설명하고 있다’, ‘제시된 자료는 정보를 이해하는데 도움이 되었다’, ‘제시된 자료의 정보를 이해하는데 많은 시간이 걸리지 않았다’의 측정항목으로 Likert형 5점 척도로 측정하였다 (Cronbach $\alpha=.843$).

정보습득은 수용자가 자료를 통해 새로운 정보를 빠르고 쉽게 알게 되게는 것을 의미한다. 이를 측정하기 위하여 정보습득은 yotika[22]의 연구에서 사용한 측정항목을 본 연구에 맞게 정리하여 사용하였다. 이들 항목은 ‘제시된 자료를 통해 새로운 정보를 쉽게 알게 되었다’, ‘제시된 자료의 내용이 빠르고 신속하게 전달되었다’, ‘제시된 자료의 정보는 쉽게 알 수 있었다’의 측정항목으로 Likert형 5점 척도로 측정하였다(Cronbach $\alpha=.817$).

환경의식은 환경에 대한 관심, 가치, 지식 그리고 환경에 관한 태도 등을 의미한다[24]. 이를 측정하기 위하여 본 연구에서는 김수영[25]의 연구에서 사용한 항목을 재정리하여 사용하였다. 이들 항목은 ‘나는 환경이 중요하다고 생각한다’, ‘나는 평소 환경문제에 관심이 있다’, ‘나는 환경보전이 필요하다고 생각한다’, ‘나는 환경과 개발 중 환경이 더 중요하다’, ‘나는 세계적으로 환경오염 정도가 심각하다고 생각한다’를 Likert형 5점 척도로 측정하였다(Cronbach $\alpha=.820$).

4.4 분석방법

정부의 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 정보의 이해 용이성과 정보습득에는 차이가 있는지 확인하고자 하였다. 이를 확인하기 분석도구로는 SPSS Windows 18.0 프로그램을 활용하여 변량분석을 실시하였다. 정부의 메시지 제시 유형에 따른 차이를 확인하기 위하여 Scheffe의 사후검정도 함께 실시하였다. 환경의식에 따른 정보의 이해 용이성과 정보습득을 확인하기 위하여 피험자들을 환경의식이 높은 집단과 낮은 집단으로 분류하였다. 피험자 분류는 환경의식이 높은 집단 상위 25%, 낮은 집단은 하위 25%로 기술통계 4분위 편차를 활용하

였다. 각 변수들의 신뢰도를 확인하기 위하여 항목들의 내적일치도는 Cronbach α 계수를 활용하였다.

5. 연구 분석

5.1 정부의 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 정보의 이해 용이성

본 연구는 정보 수용자들에게 메시지를 전달 할 경우 텍스트 형식, 인포그래픽 형식, 웹툰 형식 그리고 정보의 환경의식이 높으나, 낮으나에 따른 정보의 이해 용이성은 어떠한지 확인하고자 하였다. 이를 위하여 환경의식은 4분위 편차를 통해 집단을 분류한 후 분산분석을 실시하였다. 그 결과 <Table 1>, <Table 2>와 같음을 알 수 있다.

<Table 1> Information Understandability according to Government's Official Message Presentation Types and Environmental Awareness - Mean and Standard Deviation

Official Message Presentation Types	Environmental Awareness	M(SD)
text	Environmental Awareness Low	2.97(.56)
	Environmental Awareness High	3.11(.99)
infographic	Environmental Awareness Low	3.07(.62)
	Environmental Awareness High	3.84(.59)
webtoon	Environmental Awareness Low	2.87(.83)
	Environmental Awareness High	3.40(.83)

<Table 2> Information Understandability according to Government's Official Message Presentation Types and Environmental Awareness - ANOVA

Source	Sum of Squares	df	Mean Squares	F
Official Message Presentation Types(A)	4.101	2	2.050	3.844*
Environmental Awareness(B)	8.513	1	8.513	15.960***
(A) * (B)	3.467	2	1.733	3.250*
Error	88.010	165	.533	
Total	1 891.125	177		

* $p < .05$, *** $p < .001$

<Table 3> Information Understandability according to Government's Official Message Presentation Types - Scheffe's Post-hoc Analysis

Official Message Presentation Types	Official Message Presentation Types	Mean difference	Standard error
text	infographic	-.37*	.13
	webtoon	-.06	.13
infographic	text	.37*	.13
	webtoon	.31	.14
webtoon	text	.06	.13
	infographic	-.31	.14

* $p < .05$

<Table 4> Information Understandability according to Government's Official Message Presentation Types - Post-hoc Analysis

Source	text	infographic	webtoon	F	Post-hoc analysis
	M(SD)	M(SD)	M(SD)		
Official Message Presentati on Types	3.03 (.86)	3.40 (.71)	3.09 (.86)	3.844*	a<b, c

* $p < .05$

a=text, b=infographic, c=webtoon

5.1.1 정부의 메시지 제시 유형에 따른 정보의 이해 용이성

정부의 메시지 제시 유형이 텍스트냐, 인포그래픽이냐, 웹툰이냐에 따른 수용자들의 정보 이해 용이성에는 차이가 있는지 확인하고자 분산분석을 실시하였다. 그 결과 <Table 1>과 <Table 2>와 같다. 분산분석 결과 정부의 메시지 제시 유형에 따른 수용자들의 정보 이해 용이성에는 부분적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 확인되었다($F=3.844, p < .05$). 정부의 메시지 제시 유형에 따른 정보의 이해 용이성에는 어떠한 차이가 있는지 구체적으로 살펴보고자 Scheffe의 사후검정을 실시하였다. 그 결과, 인포그래픽 유형($M=3.40, SD=.71$)은 텍스트 유형($M=3.03, SD=.79$)보다 정보의 이해 용이성이 높은 것으로 확인되었으며, 이러한 차이는 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 확인되었다. 그러나 인포그래픽 유형($M=3.40, SD=.71$)과 웹툰 유형($M=3.09, SD=.86$), 텍스트 유형($M=3.03, SD=.79$)과 웹툰 유형($M=3.09, SD=.86$)에는 정보 이해 용이성에서 통계적으로 유의미한 차이가 나타나지 않음을 확인하였다(<Table 3>, <Table 4>).

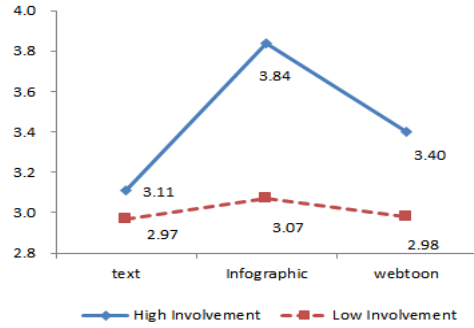
5.1.2 환경의식에 따른 정보의 이해 용이성

정보 수용자들의 환경의식이 높으나 낮으나에 따른 정보의 이해 용이성에는 차이가 있는지 확인하고자 분산 분석을 실시하였으며 그 결과는 <Table 1>과 <Table 2>와 같다. 분석결과를 살펴보면 환경의식에 따른 정보의 이해 용이성에는 유의미한 차이가 있는 것으로 확인되었다($F=15.960, p<.001$). 연구결과를 살펴보면 환경의식이 낮을 때($M=2.97, SD=.67$)보다 환경의식이 높을 때($M=3.42, SD=.88$) 정보의 이해 용이성이 더 높은 것으로 확인되었다. 따라서 이상의 결과에서 알 수 있듯이 환경의식에 따른 정보의 이해 용이성에는 주효과가 있는 것으로 확인되었다.

5.1.3 정부의 메시지 제시 유형과 환경의식에

따른 정보의 이해 용이성

정부의 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 수용자들의 정보의 이해 용이성에는 어떠한 차이가 있는지 확인하고자 분산분석을 실시하였으며 결과는 <Table 1>과 <Table 2>와 같다. 분석결과를 살펴보면 메시지 제시 유형과 환경의식의 고, 저에 따른 정보의 이해 용이성에는 유의미한 차이가 있는 것으로 확인되었다($F=3.250, p<.05$). 연구결과를 구체적으로 살펴보면 정보의 환경의식이 높은 수용자들은 인포그래픽 형태의 메시지 제시 유형($M=3.84, SD=.59$)에서 정보 이해 용이성이 가장 높은 것으로 확인되었다. 다음으로는 웹툰($M=3.40, SD=.83$)과 텍스트 형태의 메시지 제시 유형($M=3.11, SD=.99$)으로 확인되었다. 정보의 환경의식이 낮은 수용자들 또한 인포그래픽 형태의 메시지 제시 유형($M=3.07, SD=.62$)이 정보 이해 용이성이 가장 높은 것으로 확인되었으며 다음으로는 웹툰($M=2.98, SD=.83$), 텍스트 형태의 정보유형($M=2.97, SD=.56$)으로 확인되었다. 또한 정보 환경의식이 높은 수용자들은 환경의식이 낮은 수용자들 보다 정보 이해 용이성이 모두 높은 것으로 확인되었다. 이상의 결과에서 알 수 있듯이 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 정보 이해 용이성에는 상호작용효과가 있는 것으로 확인되었다.



[Fig. 2] Information Understandability according to Government's Official Message Presentation Types and Environmental Awareness

5.2 정부 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 정보습득

정부 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 수용자들의 정보습득에는 어떠한 차이가 있는지 확인하고자 분산 분석을 실시하였다. 그 결과 <Table 5>와 <Table 6>과 같다.

<Table 5> Information Acquisition according to Government's Official Message Presentation Types and Environmental Awareness - Mean and Standard Deviation

Official Message Presentation Types	Environmental Awareness	M(SD)
text	Environmental Awareness Low	2.81(.68)
	Environmental Awareness High	3.22(1.06)
infographic	Environmental Awareness Low	3.06(.58)
	Environmental Awareness High	3.71(.58)
webtoon	Environmental Awareness Low	2.75(.56)
	Environmental Awareness High	3.29(.91)

<Table 6> Information Acquisition according to Government's Official Message Presentation Types and Environmental Awareness - ANVA

Source	Sum of Squares	df	Mean Squares	F
Official Message Presentation Types(A)	5.720	2	2.860	5.326**
Environmental Awareness(B)	13.658	1	13.658	25.434***
(A) * (B)	.130	2	.065	.121
Error	88.605	165	.537	
Total	802.222	177		

** $p<.01$, *** $p<.001$

<Table 7> Information Acquisition according to Government's Official Message Presentation Types - Scheffe's Post-hoc Analysis

Official Message Presentation Types	Official Message Presentation Types	Mean difference	Standard errors
text	infographic	-.34*	.13
	webtoon	.05	.14
infographic	text	.34*	.14
	webtoon	.39*	.14
webtoon	text	-.05	.13
	infographic	-.39*	.14

*p<.05

<Table 8> Information Acquisition according to Government's Official Message Presentation Types - Post-hoc Analysis

Source	text	infographic	webtoon	F	Post-hoc analysis
	M(SD)	M(SD)	M(SD)		
Official Message Presentation Types	3.00 (.89)	3.34 (.66)	2.95 (.74)	5.326**	a<b, c

**p<.01

a=text, b=infographic, c=webtoon

5.2.1 정부의 메시지 제시 유형에 따른 정보습득

정부의 메시지 제시 유형이 텍스트냐, 인포그래픽이냐, 웹툰이냐에 따른 수용자들의 정보습득에는 차이가 있는지 확인하였다. 그 결과 <Table 5>와 <Table 6>과 같다. 연구결과를 살펴보면 메시지 제시유형에 따른 수용자들의 정보습득에는 부분적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 확인되었다(F=5.326, p<.01). 이러한 분석결과를 구체적으로 살펴보고자 Scheffe의 사후검정을 실시하였다. 연구결과 수용자들은 메시지 제시 유형의 텍스트(M=3.00, SD=.89)보다 인포그래픽(M=3.34, SD=.66)에서 정보습득이 더 높은 것으로 확인되었다. 또한 인포그래픽(M=3.34, SD=.66)을 통한 정보습득은 웹툰(M=2.95, SD=.74)을 통한 정보습득보다 더 높은 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 통계적으로 유의미한 차이가 있는 것으로 확인되었다. 그러나 텍스트 유형(M=3.00, SD=.89)의 정보습득과 웹툰 유형(M=2.95, SD=.74)의 정보습득에는 유의미한 차이가 확인되지 않았다<Table 7>, <Table 8>.

5.2.2 환경의식에 따른 정보습득

환경의식이 높으나, 낮으나에 따른 환경관련 정보습득에는 차이가 있는지 확인하고자 분산분석을 실시하였다. 그 결과 <Table 5>와 <Table 6>과 같다. 분석결과를 살펴보면 환경의식에 따른 정보습득에는 유의미한 차이가 있는 것으로 확인되었다(F=25.434, p<.001). 연구결과를 구체적으로 살펴보면 환경의식이 높을 때(M=3.40, SD=.85)가 낮을 때(M=2.85, SD=.65)보다 환경관련 정보습득이 더 높음을 확인하였다. 따라서 환경의식에 따른 정보습득에서는 주효과가 있는 것으로 확인되었다.

5.2.3 정부의 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 정보습득

정부의 메시지 제시 유형이 텍스트냐, 인포그래픽이냐, 웹툰이냐와 정보의 환경의식이 높으나, 낮으나에 따른 정보습득에는 차이가 있는지 확인하고자 분산분석을 실시하였다(F=.121, p=.886). 그 결과 <Table 5>와 <Table 6>과 같다. 분석결과를 살펴보면 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 수용자들의 정보습득에는 유의미한 차이가 확인되지 않았다. 따라서 메시지 제시 유형과 환경의식에 따른 정보습득에는 상호작용효과가 나타나지 않음을 확인하였다.

6. 논의

정부 메시지 형태의 기본은 텍스트를 활용한 보도가사 형식이다. 그러나 최근에는 방대하고 어려운 정보를 좀 더 쉽고 간결하게 전달하기 위해 정보 디자인의 인포그래픽과 정부 메시지의 흥미도를 높이며 자유롭게 정보를 제공하기 위한 만화형식의 웹툰도 함께 활용하기 시작했다. 이러한 맥락에서 본 연구는 정부에서 전달하고자 하는 메시지의 제시 유형과 환경의식에 따라 정보 수용자들의 이해 용이성과 정보습득에는 차이가 있는지, 상호작용효과는 어떠한지 확인하였다. 이를 확인하기 위한 실험자극물은 최근 환경문제의 심각성을 고려하여 환경청에서 제시하고 있는 환경관련 정책 자료를 사용하였다. 본 연구의 결과와 논의는 다음과 같다.

첫째, 메시지 제시 유형 중 텍스트 형태의 자료보다 정보를 디자인화 한 인포그래픽 형태의 자료가 정보를 빠

르고 신속하게 전달하며 쉽게 이해 할 수 있다는 것을 확인하였다. 그러나 인포그래픽 유형과 웹툰 유형, 텍스트 유형과 웹툰 유형에는 정보 이해 용이성에서 차이가 나타나지 않았다. 따라서 정부와 정보 수용자들의 소통 그리고 이들의 알권리를 위한 커뮤니케이션 도구로는 텍스트 보다 인포그래픽이 더 유용함을 시사하는 바이다.

둘째, 정보 수용자들의 환경의식에 따른 정보 이해 용이성은 환경의식이 낮을 때보다 환경의식이 높을 때 정보 이해 용이성이 더 높은 것으로 확인되었다. 이러한 결과는 환경문제에 관한 관심과 지식인 높거나 환경이 중요하다고 생각하는 정보 수용자들은 그렇지 않은 정보 수용자들보다 정보를 더 잘 이해하고, 정보를 이해하는데 많은 시간이 걸리지 않은 것으로 확인되었다. 이상의 결과는 정부 정책 또는 정부 메시지를 좀 더 쉽게 받아들이고 이해하기 위해서는 정보 수용자들의 지식과 태도 등이 중요하게 영향이 미친다는 것을 확인하였기에 이에 의의를 두고자 한다.

셋째, 메시지 제시 유형과 정보 수용자들의 개인 심리적 특성인 환경의식에 따른 정보의 이해 용이성을 확인한 결과 환경에 관심이 높고 환경의 중요성을 높게 인식하는 수용자들은 인포그래픽 형태의 정보가 웹툰과 텍스트 유형의 메시지 보다 정보를 이해하는데 더 많은 도움이 되었으며 정보를 이해하는데 시간이 많이 걸리지 않음을 확인하였다. 다음으로는 정보의 흥미와 친숙성을 갖춘 웹툰으로 확인되었으며 텍스트 형태의 메시지는 정보를 이해하는데 도움이 가장 낮은 것으로 확인하였다. 정보 수용자 중 환경에 관한 가치 그리고 환경 지식과 관련도가 낮은 이들 또한 정보를 그래픽이나 그림으로 디자인한 인포그래픽 형태의 메시지가 설명이 잘되어 있으며 전반적으로 정보를 이해하는데 도움이 되는 것으로 확인되었다. 또한 환경의식이 높은 수용자들은 환경의 관여도와 가치 그리고 지식이 낮은 정보 수용자들보다 환경에 관한 정보를 더 잘 이해하는 것으로 확인되었다. 이러한 자료는 정부의 정책 공표 또는 정부 메시지를 제시함에 있어 정부 정책과 메시지의 관여도 그리고 관련 지식을 높이기 위한 정부의 노력이 필요함을 사료 드리는 바이다.

넷째, 정부의 메시지가 방대하고 난해한 경우에는 텍스트를 통한 정보 제시보다는 그림과 그래프를 활용한 인포그래픽에서 정보를 제시할 경우 메시지 내용이 쉽고

신속하게 전달되는 것으로 확인되었다. 그러나 텍스트 유형의 정부 메시지와 웹툰 형태의 정부 메시지는 정보 습득에서 차이가 나지 않음을 확인하였다. 이러한 결과는 정부의 정책 공표 혹은 정부 메시지를 홍보 등을 통한 정보 수용자들의 정보습득은 난해한 정보를 시각화한 인포그래픽이 가장 효과적임을 확인하였기에 정부 메시지 전달에 있어 유용한 자료가 될 것으로 기대하는 바이다.

다섯째, 개인의 심리적 특성인 환경의식이 높으나, 낮으나에 따른 정보습득은 평소 환경문제에 관심이 있으며 환경보전이 중요하다고 생각하는 정보 수용자들이 환경의식이 낮은 정보 수용자들 보다 더 높은 것으로 확인되었다. 따라서 이러한 결과는 정부 메시지 제시에 있어 개인의 심리적 특성도 함께 고려해야 함을 제언하는 바이다.

본 연구의 한계점과 제언사항은 다음과 같다. 첫째, 본 연구를 위한 실험자극물은 환경부에서 제공하고 있는 환경오염에 관한 보도자료이다. 정부 메시지의 이해 용이성과 정보습득을 확인하기 위하여 정부 메시지를 환경부 보도자료 만으로 확인하였기에 연구결과의 일반화에 무리가 있다. 따라서 추후 연구에서는 정부의 다양한 행정기관에서 제공되는 보도자료도 함께 연구가 이루어져야 함을 제언하는 바이다. 둘째, 본 연구를 위한 실험 자극물의 보도자료는 국가 정부에서 제공하는 메시지로써 정보의 신뢰성에 따라 연구결과는 달라 질 수 있다. 그러나 본 연구에서는 정부 메시지의 신뢰성을 확인하지 못했다는 한계점을 가지고 있다. 따라서 추후 연구에서는 실험 자극물의 신뢰성과 사전지식도 함께 고려되어야 함을 제언하는 바이다.

REFERENCES

- [1] Seung-Hwan Myeong, Smart Electronics jeongburon. Seoul: Yulgok Publisher, 2012.
- [2] Hye-Jung Lee, "Future Evolution of the Ubiquitous Government", Government 3.0, Korea Information Society Agency, 2007.
- [3] Sirota Makoto. Sung-Jae Kim, translation, Impact of Big Data, O'Reilly Media Inc., pp. 20-21, 2013.
- [4] Smiciklas, M. The Power of Infographics: Using Pictures to Communicate and Connect with your

- Audiences. Indianapolis. IN: Que Publishing, 2012.
- [5] Hyun - Ju Lee, Yoon-Sun Bae, Min-Jeong Son, Information Design, Seoul: Gyomunsa. 2011. p. 27.
- [6] Peterson, B. K, "Tables and Graphics Improve Reader Performance and Reader Reaction", Journal of Business Communication, Vol. 20, pp. 47-55, 1983.
- [7] Plass, J. L., Chun, D. M., Mayer, R. E., & Leutner, D. "Cognitive Load in Reading a Foreign Language Text with Multimedia Aids and The Influence of Verbal and spatial Abilities", Computers in Human Behavior, Vol. 19, pp. 221-243, 2003.
- [8] Wikipedia, 'webtoon', <http://ko.wikipedia.org/wiki/webtoon>, 20160502.
- [9] Yong-hyeon Kim, "An Analytic Study on Interaction Design for a Flow in Webtoon", Master's Thesis, Hanyang University, 2010.
- [10] Yo-sep Song, Status and Characteristics of Real Madrid and Real Madrid Activation Plan based OSMU, Vol 57, 2012.
- [11] Young-Jae Kim, "Webtoon Producers Business Model." The Korean Journal of Animation, Vol. 11 No. 3, 2015.
- [12] Seo-lin Kim, "An Empirical Study on the Factors Influencing the Intention to Use the Webtoon service :with Extended Technology Acceptance Model", Master's Thesis, Chung-Ang University, 2013.
- [13] Jeong-Ki Lee, You-Jin Lee, Byung-Gue Kim, Bo-Mi Kim, Sun-Ryul Choi, Ja-Young Koo, "The Influence of Webtoon Usage Motivation and Theory of Planned Behavior on Intentions to Use Webtoon: Comparison Between Movie Viewing, Switching to paid content, and Intention for Buying Character Products", Korean Journal of Communication Studies, Vol. 22 No. 2, pp. 89-121, 2014.
- [14] Yu-hui Ryu, Seung-jin Yi, "The Research for the Advertising Effect of Brand-Webtoon : Focusing on the Webtoon Wound Sympathy Diary", Journal of Korea Design Forum, Vol. 43, 2014.
- [15] Hyeon-guk Sin, Environmental Neighborhood Stories, Seoul: Leeds and Book. 2004.
- [16] Ester, P., & F. van der Meer, "Determinants of Individual Environmental Behaviour: An Outline of a Behavioural Model and Some Research Findings, in The Netherlands", Journal of Sociology Vol. 18 No. 10, pp. 57-94, 1982.
- [17] Do-wan GU, "The History and Characteristics of Environmental Movement in Korea", Ph.D. dissertation, Seoul National University, 1994.
- [18] Un-ah Bak, Gi-chun Lee, "Study on Environmental Conscious Consumer Behavior", Journal of the Korean Home Economics Association, Vol. 33 No. 4, pp. 119-211, 1995.
- [19] Jeong-Gu No, "A Study on the Relations between Environmentally Concerned Consumption Behavior and Life Style", Journal of Marketing Management Research, Vol. 2, No. 1, pp. 1-18, 1996.
- [20] Sung-Wook Yoon, Yeon-Jo Yang, Jung-Koo Noh, Jung-Ok Jeon, "Effects of Environmental Knowledge on Environmentally Conscious Consumer Behavior", Journal of Marketing Management Research, Vol. 11 No. 3, pp. 131-147, 2006.
- [21] Nam-Sook Choi, "A Study on the Influence of Environmental Education and Environmental Consciousness to the Environmental Behavior", Family and Environment Research, Vol. 32 No. 5, pp. 29-43, 1994.
- [22] Jyotika Ramaprasad. "Informational Graphics in Newspapers: Attention, Information Retrieval, Understanding & Recall", Newspaper Research Journal Summer, Vol. 12 No.3 , pp. 92-103, 1991.
- [23] Sung-Woo Bae, "A Study on the Impact of Magazine Credibility and Message Comprehension on Advertising Effectiveness", The Korean Journal of Advertising and Public Relations, Vol. 10 No. 4, pp. 235-258, 2008.
- [24] Kollmuss, A., & Agyeman, J. "Mind the gap: Why do People act Environmentally and What are the Barriers to Pro-Environmental Behavior?" Environmental Education Research, Vol. 8 No. 3, pp. 239-260, 2002.
- [25] Soo-Young Kim, "A Study on the Environmental Consciousness and Behaviors of University Students for Construct Eco-Campus", Master's Thesis, Seoul City University, 2010.

김 은 희(Kim, Eun Hee)



- 2000년 2월 : 남서울대학교 광고홍보학과(경영학사)
- 2003년 2월 : 경희대학교(언론학석사)
- 2009년 2월 : 홍익대학교(문학박사)
- 2012년 3월 ~ 현재 : 목원대학교 광고홍보언론학과 조교수
- 2013년 3월 ~ 현재 : 한국소비자광

고심리학회 이사

- 2016년 3월 ~ 현재 : 한국광고학회 편집위원
- 2016년 3월 ~ 현재 : 한국커뮤니케이션학회 편집위원
- 관심분야 : 광고심리, 미디어융합, 마케팅
- E-Mail : eunhee0103@mokwon.ac.kr