

디자인 속성지표 도출을 통한 선거 결과 인포그래픽 디자인 방향 -제21대 국회의원 선거 결과 인포그래픽 디자인을 중심으로-

김선아
금오공과대학교 산업공학부 교수

The Direction of Infographics Design of Election Results by Deriving Design Factors -Focused on infographics design of the 21st national assembly election results-

Sun-Ah Kim
professor, Division of Industrial Engineering, Kumoh National Institute of Technology

요 약 본 연구의 목적은 선거 결과 인포그래픽 디자인이 지역과 이념의 분할을 부추기지 않고 포용적 정보를 제공할 수 있도록 디자인 속성지표를 도출하고 이에 기반을 둔 디자인에 대한 평가와 해석을 통하여 선거 결과 인포그래픽 디자인의 전망을 제시하는 것이다. 연구의 방법과 결과는 첫째, 이론적 고찰을 통해 인포그래픽 디자인의 특성을 파악하여 데이터의 시각화가 중요함을 확인하고, 선거 결과 인포그래픽 디자인의 사례조사를 통해 다양한 형식의 디지털 인터랙션을 활용한 카토그램 형식의 디자인이 주요 흐름인 것을 파악하였다. 둘째, 제21대 국회의원 선거 결과 인포그래픽 디자인에 대한 반응 조사를 통해 5개의 디자인 속성지표(합목적성, 편의성, 심미성, 이해 용이성, 공공성)를 도출하고 선정한 5개 디자인에 대해 설문조사와 전문가 인터뷰를 통해 디자인 지표와의 적합성을 평가하고 분석하였다. 결론적으로, 선거 결과 인포그래픽 디자인은 기본적인 목적과 기능에 맞으면서 수요자가 요구하는 정보를 선택할 수 있는 다양한 형식의 인포그래픽 디자인을 제공함으로써 수요자 요구에 맞는 포용적 정보를 제공하여 지역과 이념의 분할 적 관념을 상쇄하는 방향으로 발전할 것으로 전망한다.

주제어 : 인포그래픽, 카토그램, 디자인 속성, 선거

Abstract The purpose of this study is to derive design factors to provide inclusive information without encouraging the division of region and ideology, and to present the prospects of election result infographics design through evaluation and interpretation of the based design factors. First, the methods and results of the study identify the characteristics of infographics design through theoretical considerations to confirm the importance of visualizing data, and the case study of infographics design as the main flow is cathogram-style design using various forms of digital interaction. Second, the 21st National Assembly election of Korea resulted in the response to infographics design and evaluated and analyzed the suitability of design factors through surveys and expert interview for five designs selected (suitable for purpose, convenient, aesthetic, easy of understanding, and public concern). In conclusion, it is predicted that the election results infographics design will evolve to offset regional and ideological division by providing inclusive information tailored to consumer needs by providing different types of infographics designs that meet basic objectives and functions.

Key Words : Infographics, Cathogram, Design factor, Election

1. 서론

1.1 연구의 배경과 목적

현대 사회의 급격한 성장을 이끌었던 두 개의 축이라 할 수 있는 자본주의와 민주주의는 2000년대에 들어서면서 세계금융위기나 세계화, 코로나 사태 등 어려운 상황을 겪으면서 양극화 현상의 위기를 겪고 있다. 인류는 경제적 가치 기반의 양적 성장을 위한 연대를 넘어 사회와 환경과 같은 새로운 문제가 대두되기 시작하자, 국가뿐만 아니라 지역, 단체와 개인의 관점에서 극단적인 투쟁에 몰두하여 사회 전체를 무너뜨릴 수 있다는 위험을 감지하게 되었다. 또한, 디지털 기술의 발전에 따라 자유로운 정보의 교류를 넘어 개인의 취향과 의견을 표현하는 시대가 되었지만, 이 또한 정치나 이념의 극단적 대립으로 이해관계에 따라 편협한 행동을 보이기도 한다[1].

이러한 측면에서 정치, 경제, 사회, 기술의 거시적 흐름은 ‘포용적 성장’이라는 담론을 제시하고 있다. 세계 주요 국가와 도시는 불안정한 미래 사회를 맞이하기 위한 새로운 대응방식으로 포용적 성장이라는 개념을 적용하기 시작하였으며, 우리나라는 2019년 2월 포용 국가 사회정책 대국민보고를 통해 ‘혁신적 포용 국가’를 포용 국가 정책으로 명명하였다[2]. 특정 집단의 이익과 경제적 가치만을 내세운 관습을 버리고 새로운 사회 가치를 정립하여 공동의 목표를 통해 인간과 사회, 자연을 생각하는 대안적 지구화와 도시화의 방식을 개발해야 한다는 것이다[3]. 특히, 우리나라는 사회·경제적으로 수도권 집중화와 지역감정에 따른 분열 화라는 고질적 정책과 관념이 자리하고 있어 이를 바꾸고자 하는 노력이 필요하다.

법, 정책 입안과 의사결정에 주요한 역할을 하는 국회의원 선거는 전국의 지역구에 있는 국민이 대의적 정책의 방향성과 지역뿐만 아니라 개인의 가치 달성을 위한 의견을 표출하는 기회이다. 이러한 특성으로 인해 선거 결과를 시각화한 인포그래픽 디자인은 대부분 지역과 정당을 지리학적 면적과 승리 정당의 색채로 단순하게 표시하여 지속해서 지역과 정당, 이념의 분할을 부추기고 있다. 2020년 제21대 국회의원 선거 결과를 인포그래픽 디자인과 함께 보도한 각종 기사의 댓글에는 지역과 정당, 이념에 대한 부정적 견해가 다수를 차지하여 이러한 현상이 만연함을 보여준다[4, 5].

복잡하고 다양한 정보를 시각화하여 수요자의 이해를 높이는 것에 본질적 의미가 있는[6] 인포그래픽 디자인은 더 나아가 사회가 요구하는 방향과 가치에 부합한 역할

과 책임을 고려해야 할 때가 되었다. 이에 본 연구는 선거 결과 인포그래픽 디자인이 지역과 이념의 분할을 부추기지 않고 포용적 정보를 제공할 수 있는 디자인 기준 속성지표를 도출하고 이를 근거로 디자인에 대한 평가와 해석을 통하여 선거 결과 인포그래픽 디자인의 방향성을 제안하는 데 목적이 있다.

1.2 연구방법과 내용

본 연구는 제21대 국회의원 선거 결과를 표현한 인포그래픽 디자인을 대상으로 한다. 연구방법과 내용은 다음과 같다. 첫째, 이론적 고찰을 통해 인포그래픽 디자인의 흐름과 특성을 파악하고 선거 결과 인포그래픽 디자인 사례를 조사, 분석하여 지역과 이념의 분할을 부추기지 않는 포용적 정보 제공을 위한 디자인 속성지표를 도출한다. 둘째, 제21대 국회의원 선거 결과 인포그래픽 디자인 안 3개와 포용적 정보 제공을 고려한 디자인 안 2개를 추가로 제작하여 총 5개 샘플에 대한 설문조사와 인터뷰를 통해 디자인 속성지표와의 적합성을 확인하고 분석한다. 이를 통해 선거 결과 인포그래픽 디자인의 포용적 정보를 제공하기 위한 기준이 되는 디자인 속성지표와 인포그래픽 디자인 표현의 방향성과 전망을 제시하고자 한다.

2. 이론적 고찰

2.1 인포그래픽 디자인

복잡하고 빠른 변화를 겪고 있는 현대 사회는 정보의 폭발이 예견되었으며, 디지털 기술의 급격한 발전으로 효과적 정보 조직 시스템이 필요하게 되었다. 또한, 이러한 많은 양의 정보를 사용자가 쉽게 인지하고 사용하기 위해서는 시각화를 통한 방법이 인간 두뇌의 인식에 유리하다[7]. 이는 고대 벽화를 통해 정보를 시각화한 것에 기원하여 시각화한 정보를 공유하고 개방하는 소셜미디어의 등장과 함께 진화하며, 1990년대에 이르러 데이터 시각화(data visualization), 인포그래픽(Infographic), 비주얼 애널리틱스(visual analytics) 등으로 불린다[8]. 전통적으로 데이터를 시각화하는 것은 통계자료를 그래프로 표현하는 단순한 형태였지만, 빅데이터 시대가 되면서 데이터를 요약하고 개념화하여 다양한 수요자의 요구에 따라 살펴볼 수 있도록 변화하고 있다.

정보의 시각화 수단으로는 선 드로잉, 다이어그램(그

래프, 도표 등)과 맵(지도, 안내도), 일러스트레이션, 사진 이미지 등을 포함한다[9]. 이 중에서도 지도는 지리적 위치 정보를 바탕으로 데이터를 시각화한 인포그래픽으로써 지역 인구 변화, 지역별 보선소 수 등 지도 기반의 정보를 표현할 때 사용하는 인포그래픽 종류에 해당한다. 국회의원 선거 결과 인포그래픽 디자인은 지역의 의제를 다루는 지역구에 기반을 둔 정보가 최우선으로 되어 지도 형식의 인포그래픽을 가장 많이 사용한다. 이는 앞서 언급한 바와 같이, 지역과 정당의 편협한 시각에서 분할을 조래하고 다양한 선거 결과의 정보를 지리적으로만 한정하는 한계가 있다. 데이터를 시각화하는 기술과 방법이 발전하고 있지만, 프로그램에서 제공하는 몇 가지 기본 표현 방식에 한정되어 있어서 변화하는 사회와 수요자의 요구에 대응하는 것에는 아직 부족한 실정이다.

2.2 선거 결과 인포그래픽 디자인 사례조사

제21대 국회의원 선거 결과는 다양한 인포그래픽 디자인으로 각종 미디어에서 다루었다. 선거 개표 진행 중의 인포그래픽 디자인은 Fig. 1과 같이 지역구별로 어떤 정당의 인물이 최종 선정될 것인가에 관한 관심으로 정당과 인물끼리 비교하여 보여주는 식으로 진행된다. 투표가 진행될수록 승리 가능성이 크거나 경합 대상에 집중하여 소수 정당이나 인물에 대해서는 표현하지 않는 경향을 보이며 명백한 선거 결과의 표현에 목적을 둔다.



Fig. 1. Competing election [10]

선거 데이터는 공공데이터 중 하나로 유권자의 관심이 크고 국민의 삶을 위한 정책 결정을 위한 시발점이 되는 중요한 영역이다. 이러한 측면에서 선거 결과를 효과적으로 보여주기 위해 다양한 유형의 시각화 방법을 활용하기 시작하였다. 선거와 개표를 마친 후, 선거 결과 인포그래픽 디자인은 대표적으로 Fig. 2와 같으며, 이는 제20대

총선 결과를 보여주는 2가지의 다른 인포그래픽 디자인을 비교한 것이다. 배세영 외(2017)는 왼쪽 지도는 지역구별 의석수가 지역의 면적에 비례하는 것이 아니라 인구에 비례한다는 사실을 간과하여 빨간색의 정당이 더 우세한 것처럼 보이는 오류가 있다고 하며, 오른쪽 지도처럼 의사결정의 중요한 의석수 중심으로 표현한 카토그램 형식으로 결과에 대한 표현과 해석이 달라질 수 있음을 주장하였다[11].

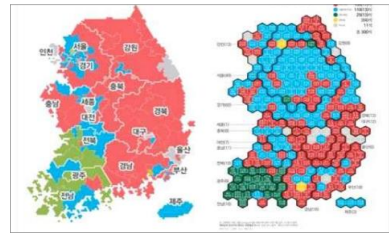


Fig. 2. Example of a map visualization with an indistinct representation of the general election results (Left: Chosunilbo, Right: Ohmynews) [11]

우리나라 선거 결과 인포그래픽은 전통적으로 Fig. 2.의 왼쪽 그림과 같이 행정구역 기반의 지역 분할과 정당 색채로 표현하였다. 2016년 총선과 2017년 대선을 거치면서 선거 결과 인포그래픽은 카토그램 형식으로 표현하여 포용적 정보를 제공하고자 하는 시도가 시작되었다. 카토그램은 특정 주제에 따른 데이터를 바탕으로 재구성한 지도를 말하며, 일반 지도와 비교하면 상대적으로 왜곡된 형태로 나타난다. 지리학적 측면의 기존 지도와 달리 특정한 주제에 따라 재구성된 카토그램은 왜곡 정도에 따라 보는 사람의 이해도와 수용 정도가 달라질 수 있다. 그런데도, 시대와 수요자 요구의 변화에 따라 선거 결과 표현 방식은 다양한 형태로 발전하고 있다.

Table 1은 선거와 개표, 결과를 확정된 시점 이후에 선거 결과의 다양한 정보를 표현한 것으로 미디어에서 다룬 이미지와 내용 중 대표적인 4가지 해외사례를 선택하여 살펴본 것이다. 이는 우리나라의 선거 결과 인포그래픽 변화의 흐름을 세계적 추세와 함께 이해하는 것을 목적으로 한다. 미국과 영국은 특정 웹사이트에서 다양한 디지털 인터랙션을 통해 원하는 정보를 목적과 의도에 따라 선택하여 볼 수 있다. 일본 또한 카토그램을 활용한 인포그래픽을 제공하여 다양한 정보를 볼 수 있도록 하였다. 독일과 같이 지리적 위치에 기반을 둔 승리 정당의

색채로 표시한 전통적인 표현 방법은 가장 직관적으로 최우선 정보를 제공하는 이점으로 여전히 활용되고 있다. 이처럼, 선거 결과 인포그래픽의 전반적인 세계적 흐름은 기술의 발전으로 데이터의 수합과 저장, 분석이 수월해짐에 따라 선거 결과의 정보를 다양한 형태의 디지털 자료로 제공하여 수요자가 선택하여 볼 수 있도록 하고 있음을 알 수 있다. 이는 지리학적 지도 기반에 정당 색채를 표시하여 단편적으로 제공하던 기존 방식을 벗어나 포용적 정보 제공 방식으로의 변화를 나타낸다.

Table 1. International Infographics for election

Nation	Image	Description
Germany		The color of the winning party by district division on the map. Knowing the geographical location of constituency makes it easy to see results [12].
USA		Digital interaction allows people to know various information such as regional competition through color and chroma separation[13].
UK		To select and view data-based cartogram designs according to the number of seats and the color of the dominant party by region[14].
Japan		Cartograms according to the number of lawmakers by region, separated by color and letters of political parties. Click on that part to provide a variety of information about the results of your district[15].

2.3 디자인 속성지표 설정

선거 결과는 전통적으로 지도를 기반으로 행정구역과 면적에 따라 최종적으로 어떤 정당이 선출되었는지를 가장 중요시하여 승리 정당의 상징 색채로 표현한 인포그래픽 디자인을 일반적으로 사용하였다. 2020년 제21대 국회의원 선거 결과를 인포그래픽과 함께 보도한 각종 언론의 기사 댓글에는 여전히 지역과 정당의 편협성을 지적하거나 정보의 다양성과 포용성의 부재에 대한 부정적 의견이 다수를 차지하였다. 이러한 관념적 인식의 개선을 위해 기존 선거 결과 인포그래픽 디자인을 수요자의 변화하는 요구에 따라 지역과 이념의 분할을 부추기지 않고 포용적 정보를 제공하는 인포그래픽 디자인의 방향성을 제시하기 위하여 디자인 속성지표를 정의하고자 한다. KBS, MBC 등 방송사의 뉴스와 연합뉴스, 중앙일보 등 신문사의 선거 결과 인포그래픽을 포함한 콘텐츠 댓글의 명사와 형용사를 추출하여 사람들의 반응과

기대에 대한 요구 사항을 분석하였다. 추출한 단어는 어피니티 다이어그램(Affinity diagram)기법을 사용하여 분류하고 키워드를 추출하는 방식을 통해 5개의 디자인 속성(합목적성, 편의성, 심미성, 이해 용이성, 공공성)을 설정하였다. 합목적성은 선거 결과를 한눈에 명확히 알 수 있고 지지 정도를 비교하여 직관적으로 이해하기 쉽게 하는 것을 말한다. 편의성은 선거구-지역별 상황과 판세를 알기 쉽게 하는 것이며, 심미성은 조형적 요소가 정보를 구별하면서도 조화를 이루어 매력적으로 보이게 하는 것을 말한다. 이해 용이성은 정보의 의미 전달이 쉽도록 메뉴를 구성하는 것이며, 공공성은 지역과 정당의 편향 없이 다양한 정보를 공정하게 제공하는 것을 말한다. 이는 선거 결과 인포그래픽을 본 사람들의 반응과 요구를 바탕으로 정리한 지표로서 추후 다양한 포용적 정보 제공을 위한 디자인을 위한 방향이자 평가를 위한 지표로 사용하고자 한다. Table 2 참고.

Table 2. Design factors and Key words

No	Factors	Key words
1	Suitable for purpose	identified, easy to understand, comparable, intuitive
2	Convenient	situation, election district, local information, easy to recognize
3	Aesthetic	Interest, Harmony, Discrimination, Attraction, Color
4	Easy of understanding	Meaning transfer, zoning-free, menu diversity
5	Public concern	Unbiased, diverse information, processes, small parties, and region displays

3. 인포그래픽 디자인과 평가

3.1 디자인 안 설정

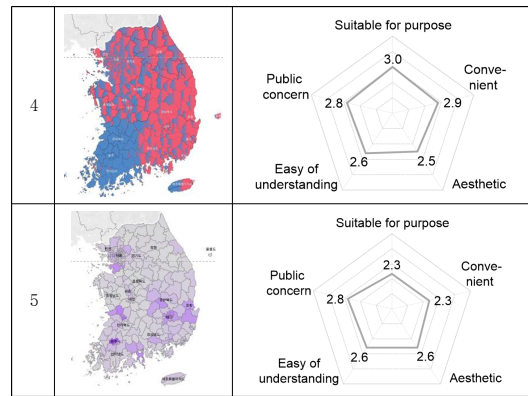
연구의 대상은 2020년 4월 15일 치러진 제21대 국회의원 선거 결과의 인포그래픽 디자인으로 한다. 국회의원 선거는 국회의원의 임기에 따라 4년마다 이루어지며, 제21대 선거는 총 300석으로 지역구 253석, 비례대표 47석의 인원을 선출하였다. 투표자는 29,126,396명으로 전체 인구의 66.2%에 해당한다[16].

디자인 지표에 따른 평가 대상 디자인은 5가지로 선정하였다. 1, 2번과 3번은 2020년 선거 결과를 미디어에서 사용한 인포그래픽 디자인 중 차별화된 디자인을 선정하였으며, 4와 5번은 본 연구자의 연구진이 개발한 새로운 인포그래픽 디자인이다. 4와 5번의 디자인을 개발한 이

유는 도출한 디자인 속성지표의 추구 방향을 보완한 것이다. 1, 2번과 3번의 디자인에서 지리학적 행정구역 구분은 유지하면서 지역별 선거구를 세밀하게 나누어 표시하고 선거구 내에서 정당별 지지도를 색채로 표시하고자 하였다. 1번은 행정구역과 면적의 지도 표시에 따른 지역별 선거 결과를 정당별 색채로 면적 전체에 표시한 것으로 일반적으로 선거 결과를 보여주는 가장 보편적인 형태의 디자인이다. 선정된 정당의 지지 비율에 따라 명도를 다르게 하였다[17]. 2번은 지역별 의석수를 한 개의 점으로 표시하고 정당별 색채를 적용하여 지역의 위치에 배치한 것으로 지역별 의석수의 양을 알 수 있다[18]. 3번은 카토그램(특정 데이터를 바탕으로 일반 지도를 재구성) 형식으로 지역별 의석수에 따른 정당별 색채로 표시한 것으로 의석의 양에 따라 지역의 면적표시가 지도상 지역구분과 일치하지 않는다[19]. 4번은 지역별 의석수에 따른 구역을 나누어 구역마다 정당별 득표율에 따라 정당의 색채를 표시한 것이다. 예를 들면, A 지역에 a 정당이 60%, b 정당이 40% 득표율이라면 붉은색을 60%, 나머지 40%의 면적을 파란색으로 표시하는 것이다. 5번은 붉은색과 파란색의 득표율에 따라 두 가지 색을 섞은 보라색의 명도로 표시한 것으로 붉은색의 %가 높으면 더 진한 보라색이 되는 방식으로 Table 3과 같이 표현한 것이다.

Table 3. Design images and survey result

No	Image	Result
1		<p>Suitable for purpose: 3.9</p> <p>Public concern: 3.5</p> <p>Convenient: 3.8</p> <p>Easy of understanding: 3.7</p> <p>Aesthetic: 3.3</p>
2		<p>Suitable for purpose: 3.8</p> <p>Public concern: 3.6</p> <p>Convenient: 3.8</p> <p>Easy of understanding: 3.6</p> <p>Aesthetic: 3.5</p>
3		<p>Suitable for purpose: 4.3</p> <p>Public concern: 3.5</p> <p>Convenient: 3.7</p> <p>Easy of understanding: 3.6</p> <p>Aesthetic: 3.6</p>



3.2 디자인 평가

선거 결과 정보의 포용적 표현을 목적으로 한 인포그래픽 디자인의 방향 설정을 위해 5가지 디자인에 대해 설문조사와 전문가 인터뷰방식을 통해 검증하고자 한다. 첫째, 설문조사는 20대 100명을 대상으로 2020년 3, 4 분기에 선거 결과 인포그래픽 디자인 지표에 따른 적합 정도를 5점 척도로 조사하고, 그 결과는 레이더 차트(Radar chart)형태로 시각화하여 속성지표에 따른 적합성을 비교하여 Table 3과 같이 분석하였다. 설문조사는 5개의 속성별 추출 키워드를 중심으로 한 내용을 기반으로 2개씩의 대표 질문을 설정하고 각 디자인에 대해 답하는 형태로 Table 4와 같이 진행하였다. 속성지표별로 균형 있게 적합도를 보인 것은 2번과 3번 디자인으로 모두 지역별 의석수를 같은 크기의 도형으로 표시하고 선정 정당의 색채로 표현한 것이 특징이다. 특히, 3번 디자인은 가장 균형 있게 모든 속성에 대해 모두 3.5점 이상의 높은 적합도(합목적성 4.3점, 편의성 3.7점, 심미성 3.6점, 이해 용이성 3.6점, 공공성 3.5점)를 보였다. 이는 데이터를 변수에 따라 시각화한 카토그램 형식으로 지역의 면적에 대한 왜곡이 있지만, 지역별 의석수에 따른 선거 결과를 정당별 색채 표시로 쉽게 알 수 있는 특징이 있다. 범용적으로 사용하는 1번 디자인은 대체로 균형 있는 적합도를 보였으나, 심미성이 상대적으로 낮게 나타났다. 4번과 5번 디자인은 전반적으로 속성지표에 대해 낮은 디자인 적합도를 보였다. 제21대 국회의원 선거 결과로 미디어에 노출된 1, 2, 3번 디자인과 달리 4, 5번 디자인은 새로운 개념을 적용하여 제한한 것으로 디자이너의 의도와는 달리 디자인 지표 적합성에 미흡한 점수로 평가된 것이다. 특히 5번은 합목적성과 편의성에서 2.3점으로 가장 낮은 평가를 Table 5와 같이 받았다. 이는

선거 결과 인포그래픽의 가장 기본적인 기능인 합목적성과 편의성을 헤치는 수준의 이해 용이성과 공공성을 추구한 디자인은 수요자의 인식에 적합도가 떨어진다는 것을 알 수 있다.

Table 4. Questions for survey

No	Factors	Questions
1	Suitable for purpose	Is an image that shows the election results?
		Can you see the party's situation at a glance?
2	Convenient	Can you see the situation of the party in each region at a glance?
		Can you tell the circumstances of the party's advantages or disadvantages?
3	Aesthetic	Are visual elements such as shape, layout, size, and color harmoniously organized?
		Does visual elements differentiate to create interest?
4	Easy of understanding	Can images and components be easily understood and remembered?
		Are the components (area, constituency, party approval ratings) properly expressed without distorting them?
5	Public concern	Is it expressed fairly without bias in a particular party or region?
		Can I know various information and opinions, not just one result?

Table 5. Score of survey result

No	Suitable for purpose	Convenient	Aesthetic	Easy of understanding	Public concern
1	3.9	3.8	3.3	3.7	3.5
2	3.8	3.8	3.5	3.6	3.6
3	4.3	3.7	3.6	3.6	3.5
4	3.0	2.9	2.5	2.6	2.8
5	2.3	2.3	2.6	2.6	2.8

둘째, 전문가 인터뷰를 통해 도출한 5개의 디자인 속성지표에 대한 해석과 5개의 디자인 안과의 적합성을 심화하여 확인한다. 전문가는 공공서비스디자인 프로젝트를 경험한 디자이너 5명으로 구성하여 실시하였다. 본 연구의 배경과 필요성, 목적에 대해 공감하였으며, 제21대 국회의원 선거 결과 인포그래픽 디자인 사례와 댓글을 보고 포용적 정보 제공 측면에서 선거 결과 인포그래픽 디자인에 대한 인식과 표현, 제공 방식이 변화해야 한다는 것에 동의하였다. 디자인 평가를 위한 5개의 디자인 속성(합목적성, 편의성, 심미성, 이해 용이성, 공공성)에 대해서는 포용적 정보 제공 측면에서 고려해야 할 요소로 적합하다는 것에 동의하였지만, 5개 속성 중 서로 반

비례하는 특성을 가진 것이 있어 모든 속성에 대해 균형 있게 만족하는 디자인을 찾기 어렵다는 의견을 도출하였다. 선거결과 인포그래픽 디자인에서 합목적성과 편의성은 목적에 부합한 가장 중요한 요소이며, 심미성은 디자이너 수준이 아닌 일반인의 관점에서 합목적성과 편의성을 이해하기 쉽게 표현해야 한다. 예를 들면, 특정 정당의 색채 표현으로 편협한 이미지를 제공하는 것을 배제한 공공성을 위해 빨강과 파랑의 혼합색인 보라색을 사용하여 비율에 따라 명도조절을 하여 표시한 5번 디자인은 선거 결과를 빠르고 쉽게 인식하기 어렵다는 것이다. 이런 맥락에서 4번 디자인 또한, 한 개의 지역구 내에 빨강과 파랑이 비율대로 표시되어 있어 명확한 선거 결과를 직관적으로 인지하기 어렵다고 분석하였다. 1번 디자인은 빨강 계열과 파랑 계열의 색채로 선거 결과를 한꺼번에 이해하기는 쉽지만, 명도의 차이로 지지율을 표시한 디자인의 의도가 설명 없이 이해하기에는 어려움이 있다고 하였다. 결론적으로, 선거 결과 인포그래픽 디자인의 기능적 목적에 가장 부합하는 것으로 2번과 3번 디자인을 선택하였으며 3번 디자인의 지역 구분과 면적의 왜곡에 대해서는 개선이 필요하다고 하였다. Table 3 참고.

4. 결론

본 연구는 사회와 기술의 발전에 기반을 둔 다양성과 포용성의 시대에 지역과 이념의 분할을 상쇄할 선거 결과 인포그래픽 디자인의 방향성을 위한 디자인 속성지표를 도출하고 이를 기반으로 선거 결과 인포그래픽 디자인의 전망을 제시하고자 하였다. 이는 다음과 같은 결과로 정리할 수 있다. 첫째, 이론적 고찰과 사례조사를 통해 선거 결과 인포그래픽 디자인은 수요자의 다양한 요구에 적합한 포용적 정보 제공 형태의 카토그램과 같은 인포그래픽을 사용하는 추세라는 전반적인 흐름을 파악하였다. 이는 공급자가 제공하는 지리적 구역 기반의 선출 정당만을 보여주는 단순한 형태의 일반적 정보 제공을 넘어 특정한 주제에 따라 다양한 형태의 인포그래픽 디자인을 제공하여 지역과 이념의 분할 적 관념을 넘어서야 함을 말한다. 둘째, 수요자의 반응과 요구 분석을 위해 2020년 선거 결과 인포그래픽의 댓글 조사를 통해 관념적·페쇄적 개념을 넘어 포용적 정보 제공을 위한 디자인 방향 설정이 필요함을 확인하였고, 지역과 이념의 분할을 상쇄하기 위한 디자인 속성지표 5가지(합목적성, 편의성, 심미성, 이해 용이성, 공공성)를 도출하였다. 셋째, 5가지

의 선거 결과 인포그래픽 디자인을 디자인 속성지표에 따른 설문조사와 전문가 평가를 통해 선거 결과 인포그래픽 디자인의 적합도와 방향성을 도출하였다. 선거 결과 인포그래픽 디자인은 선거 결과 정보의 목적과 실제 기능에 따라 의식수 기반으로 선출 정당의 상징 색채로 표현한다. 선거 결과는 지리적 면적보다 의석수에 따른 결과로 표시하는 것이 합목적성에 부합하는 것으로 카토그램 형식이 적합하다. 다만, 지역 구분의 왜곡 정도를 선택할 수 있도록 하는 것이 필요하다.

국민의 생각과 국정의 방향성을 실제적인 정책으로 펼쳐나갈 의사결정의 핵심 주체를 선출하는 선거는 나라의 힘을 모으는 중요한 활동이다. 그럼에도 불구하고 미디어에서 제공하는 대부분의 선거 결과 인포그래픽 디자인은 지리학적 구분과 선출 정당의 색채만으로 지역과 이념의 분할을 부추겨 왔다. 본 연구를 통해 시대와 수요자의 요구는 변화하고 있으며, 이러한 변화에 대응하기 위해 선거 결과 인포그래픽은 다양한 형식과 정보를 제공하는 방향으로 나아가야 함을 알 수 있다. 선거 결과의 다양하고 세분된 포용적 정보를 제공하기 위해 여러 가지 형식의 인포그래픽 디자인을 선택하는 방향으로 변화해 갈 것으로 전망한다. 이는 공식 웹사이트에서 디지털 인터랙션을 활용하여 다양한 변수에 따라 데이터를 확인할 수 있는 시스템을 갖추어 해결할 수 있다. 이처럼 데이터의 다양한 활용 기회를 제공하는 것은 지역과 정당, 이념 등 편협된 관념을 넘어 포용적 이해와 해석을 위한 도구로 사회의 변화에 이바지할 것이라 기대한다.

REFERENCES

- [1] D. Runciman. (2018). *How democracy ends*. Basic books.
- [2] J. I. Moon. (2019). *President speeches: 100 years, the past and the future*. Blue house.
- [3] K. B. Hong. (2020.5.8.). *Hankyoreh*. Hankyoreh. http://www.hani.co.kr/arti/economy/economy_general/1944130.html#csidxd5c5e2321b77c3dba486e33b466e96e
- [4] H. K. Joe. (2020.5.4.). *The Kyunghyang shinmun*. The Kyunghyang shinmun. <https://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=100&oid=032&aid=0003007087>
- [5] C. H. Hwang. (2020.4.16.). *Hankyoreh*. Hankyoreh. <https://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=100&oid=028&aid=0002493845>
- [6] S. Y. Lee. (2014). A Study of the Type Analysis on Infographic News of Internet Newspaper-Based on Infographics of Chosun.com-. *KSDC Journal*, 20(1), 495-507.
- [7] M. J. Kim & J. K. Lee. (2014). A Study on Types and Characteristics of Photo Infographic as an Information Visualization Tool -Focusing on Metaphor Types of Photography-. *KSDC*, 20(2), 61-71.
- [8] K. M. Kim. (2009). Study on Visual Design Instructions Using Picture Images in a Specialized High School. Master thesis Korea national university of education.
- [9] H. S. Lee. (2001). A Study on the Utilization of Metapo in Web Interface Environment. Master thesis Chung ang university.
- [10] Newafreezone. (2020.4.16.). <http://www.newsfreezone.co.kr/news/articleView.html?idxno=228818>
- [11] B. S. Yeong, K. S. Eun & Y. J. Young. (2017). Understandibility and Preference of Distorted Portion of Election Cartogram. *Design Convergence Study*, 16(6), 36.
- [12] Financial times. (2017.9.25.). <https://www.ft.com/content/e7c7d918-a17e-11e7-b797-b61809486fe2>
- [13] Newyork times. (2019.5.15.). <https://www.nytimes.com/interactive/2018/upshot/election-2016-voting-precinct-maps.html#4.00/36.07/-104.34>
- [14] BBC. (2019.12.10.). <https://www.bbc.com/news/election/2019/results>
- [15] Asahi. (Accessed : 2020.5.20.) <http://www.asahi.com/senkyo/senkyo2017/>
- [16] National election comission. (2020.6.10.). <http://info.nec.go.kr>
- [17] S. R. Lee & H. S. Yoon. (2020.4.16.). *Hankookilbo*. Hankookilbo. <https://news.naver.com/main/read.nhn?oid=469&aid=0000488273>
- [18] Naver. (2020.4.21.). https://search.naver.com/search.naver?sm=top_sug.pr&fbm=0&acr=1&acq=2020+%EA%B5%AD%ED%9A%8C%EC%9D%98%EC%9B%90&qdt=0&ie=utf8&query=2020+%EA%B5%AD%ED%9A%8C%EC%9D%98%EC%9B%90+%EC%84%A0%EA%B1%B0
- [19] J. H. Kim & J. H. Yoo. (2020.4.16.). *KBS news*. Naver. 2020.04.16. <https://news.naver.com/main/read.nhn?mode=LSD&mid=sec&sid1=100&oid=056&aid=0010820450>

김 선 아(Kim-Sun Ah)

[장학원]



- 1994년 2월 : 이화여자대학교 생활 미술과(학사)
- 2008년 9월 : Brunel University (석사)
- 2017년 2월 : 홍익대학교 국제디자인 전문대학원(박사)
- 2012년 2월 ~ 현재 : 금오공과대학교

산업공학부(부교수)

- 관심분야 : 서비스디자인, 디자인경영
- E-Mail : sun@kumoh.ac.kr