
디지털 카메라의 재매개와 미디어의 연계

Remediation of Digital Camera and Connection of Media

박성재, Seongjae Park*

서울대학교 언론정보학과 Department of Communication, Seoul National University



요약 미디어 융합과 포화의 문화에서 미디어의 전경과 미디어를 매개한 문화는 과거와 다른 새롭게 다양한 양상으로 전개되고 있다. 하나의 미디어는 고립되어 존재하지 않으며, 다른 미디어들과의 관계 속에서 형성되고 이용자 수준에서는 다양한 미디어들과 연계를 통해 새로운 경험과 문화를 형성한다. 이런 관점에서 본 연구는 디지털 카메라와 디지털 사진 이미지를 미디어와 미디어 이용의 차원에서 이론적으로 또 경험적으로 접근하고 설명하려는 한 시도이다. 디지털 카메라는 미디어로서 과거와 동시대의 다른 미디어들과의 관계 속에서 미디어 및 관련기술들의 발달에 따른 영향을 주고받으며 더 나은 카메라로 개선되고 카메라 이상의 또 다른 미디어로 변화되어 가고 있다. 이용자 수준에서 디지털 카메라로 생산된 디지털 사진 이미지는 미디어들의 연계를 통해 관리, 유포, 감상, 소비되면서 다양한 유형의 경험과 새로운 이미지 문화를 형성하고 있다. 본 연구는 디지털 카메라의 변화에 대한 이론적 분석과 디지털 카메라 이용자에게 대한 미디어 이용 조사를 통해 하나의 미디어로서 디지털 카메라가 다른 미디어들과 어떤 관계를 맺고 있으며, 이용자 수준에서 디지털 사진을 매개한 미디어 연계를 분석했다. 이러한 분석을 바탕으로 미디어 융합과 포화의 문화에서 미디어 변화와 미디어 연계의 한 사례를 설명하고자 한다.

핵심어: *Digital Camera, Digital Photography, Remediation, Media connection, Cultural Interface*



1. 디지털 카메라와 디지털 사진의 등장

기존의 미디어들이 디지털화되고 미디어와 미디어가 융합되면서 새로운 미디어 전경과 미디어를 매개한 문화가 형성되고 있다. 필름을 사용하는 기존의 카메라와는 달리 디지털 파일로 사진 이미지를 기록하는 다양한 유형의 디지털 카메라의 등장하고 초소형 부품으로 제작된 디지털 카메라는 휴대전화 등과 결합하여 대중적으로 보급되었다. 디지털 카메라의 등장으로 과거 그 어느 때보다 다양하고 많은 사진 이미지들이 생산되고 있다. 디지털 사진 이미지는 컴퓨터 기술의 발달과 지구적 네트워크인 인터넷을 기반으로 가공, 관리, 유포, 감상, 소비되면서 다양한 새로운 문화를 만들어 가고 있다. 디지털 카메라와 다른 미디어들이 맺은 관계 그리고 이용자 수준에서의 미디어 연계에 대한 분석과 조사를 통해 미디어 융합과 포화의 문화에서 미디어 변화와 미디어 연계의 한 사례를 설명하고자 한다.

* 서울대학교 언론정보학과 박사과정.

2. 디지털 카메라 인터페이스의 재매개

디지털 카메라를 디지털 기술을 바탕으로 다기능, 고성능의 디지털화된 카메라로만 보는 것은 미디어로서 디지털 카메라를 고립된 미디어로 바라보는 것이다. 디지털 카메라는 미디어로서 과거와 동시대의 다른 미디어들과의 관계 속에서 미디어 및 관련기술들의 발달에 따른 영향을 주고받으며 변화되었고 변화하고 있다. 다른 미디어, 특히 다른 시각 미디어와의 관계 속에서 디지털 카메라를 위치시킬 때, 미디어 융합과 포화 문화에서 디지털 카메라를 매개로 한 미디어들 간의 연계를 설명하는 기반을 마련할 수 있다.



2.1 미디어 재매개 이론

디지털 미디어들을 지칭하는 일반적인 표현으로서 ‘뉴미디어’ 라는 단어에서 볼 수 있듯 미디어 또는 미디어 관련 기술은 항상 새로움을 강조하고 기존의 것보다 더 우수하다고 주장된다. 그러나 새로운 테크놀러지는 기존의 테크놀러지와 단절적으로 출현하기 보다는 기존의 테크놀러지와 관련 테

크놀러지들을 반영하고 개선하고 변화시켜 활용하게 된다. 미디어 테크놀러지에 있어 이러한 변화의 논리 볼터와 그루신(Bolter & Grusin, 1999)은 “재매개(remediation)”로 설명하였다. 그들에 따르면 재매개는 “하나의 미디어가 다른 미디어의 테크놀러지, 표현양식, 사회적 관습을 차용하거나 개선(improve), 개조(remedy)하여 자신의 것으로 만들어 내는 미디어 논리”이다. 재매개의 논리를 통해 개별 미디어에 고립된 논의를 벗어나 다른 미디어와의 관계와 미디어 변화의 맥락 속에서 미디어를 설명할 수 있다는 것이다. 이재현(이재현, 2004c)은 이런 재매개 개념의 분석에 대해 “하나의 미디어를 다른 미디어들로부터 분리시켜 다루어온 기존 연구의 ‘고립주의적’ 편견에 대한 극복이자 기존의 ‘탈역사적인’ 미디어 연구에 대한 새로운 대안으로서의 ” 미디어 계보학(genealogy)”인 셈이다 “고 지적하였다(60쪽).

볼터와 그루신(Bolter & Grusin, 1999)에 따르면 구체적인 미디어의 변화, 특히 디지털 미디어서 볼 수 있는 재매개는 변환, 개선, 개조, 흡수라는 네 유형들로 나타난다. 첫째, 변환은 기존의 미디어에 대한 풍자나 비판없이 단순하게 디지털화하여 좀 더 쉽게 접근할 수 있게 하는 것이다. 이런 예는 디지털 이미지로 변환된 회화, 사진, 문학 텍스트 등이 있다. 둘째, 개선은 기존의 미디어를 디지털화 하면서 기존의 미디어가 가진 속성들에 충실하여 이를 더 강화하거나 보완하는 것이다. 이런 예는 인쇄된 백과사전과 다양한 검색 기능을 가진 시디롬 또는 디브이디롬으로 제작된 백과사전의 관계에서 볼 수 있다. 셋째, 개조는 기존의 미디어를 새로운 미디어의 한 부분으로 구성하면서 기존 미디어의 존재를 여전히 드러내 매끄럽지 않은 불연속성이 드러나는 경우이다. 이런 예는 컴퓨터 모니터 화면 상의 GUI에서 중첩된 여러 개의 윈도우에 다양한 미디어들이 그대로 제시되는 상황에서 볼 수 있다. 넷째, 흡수는 기존 미디어를 새로운 미디어의 일부로 완전히 매끄럽게 포함하여 새로운 미디어 그 자체로 만드는 것이다. 이런 예는 영화를 차용하여 제작되어 “상호작용 영화”라 불리는 컴퓨터 게임과 같은 것에서 볼 수 있다(54~56쪽).

미디어의 변화와 새로운 미디어의 등장에서 관찰할 수 있는 재매개의 논리를 분석하는 것은 새로운 미디어가 다른 미디어들과 맺고 있는 관계를 드러내며 이를 통해 새로운 미디어가 추구하는 변화의 지향과 미디어들 간의 연계와 그 변화를 설명할 수 있다.

2.2 디지털 카메라의 인터페이스 재매개

미디어의 재매개는 기술과 표현양식 뿐만 아니라 문화적 관습까지 다양한 차원에서 이루어진다. 이 글에서는 디지털 카메라의 인터페이스가 다른 미디어들의 인터페이스를 어떻게 차용하고 있는지 살펴보고자 한다. 인터페이스(interface)

란 일반적으로 "사용자와 도구 사이의 상호작용 방식을 규정해 주는 하드웨어 및 소프트웨어의 구성 “을 의미한다(이재현, 2004a, 83~85쪽). 대중화된 디지털 카메라의 공통적인 인터페이스 요소들은 필름 카메라뿐만 아니라 다른 여러 미디어들로부터 인터페이스를 차용하고 있다. 디지털 카메라는 필름 카메라, 캠코더, 텔레비전, 컴퓨터, 휴대전화, 컴퓨터 그래픽 응용 프로그램 등을 메라의 즉시성, 거울의 반영, 텔레비전의 실시간성, 컴퓨터와 텔레비전 모니터의 화면 비율, 모바일 미디어의 화면과 조작 인터페이스, 컴퓨터 그래픽 응용 프로그램 등을 재매개하는데, 이를 통해 디지털 카메라가 어떤 방향으로 변화하고 있는지를 살펴보고자 한다.

(1) 필름 카메라의 재매개

사진의 발명과 함께 등장한 카메라는 이후 사진의 발전과 함께 지속적으로 발전하여 오늘날의 일반적인 몇 가지 형태로 완성되었다. 디지털 카메라는 이런 기존의 필름 카메라들의 외관 및 구조를 그대로 차용하고 있는데, 외관만으로는 구분하기 어려운 경우도 있다. 디지털 카메라에서 새로운 것은 필름을 대신한 촬상소자(CCD, CMOS)와 이미지를 디지털 파일로 저장하기 위한 기록장치, 촬영된 이미지를 확인하기 위한 모니터라고 할 수 있다. 촬영한 사진 이미지를 모니터를 통해 바로 확인할 수 있다는 것을 제외하면 사진을 촬영하는 과정의 기본적인 인터페이스는 차이가 없다고 할 수 있다. 촬상소자의 크기는 기존 필름의 규격을 기준으로 설계되고 변형되고 있는데, 이 역시 렌즈와 카메라의 구조를 차용하기 때문이다. 디지털 카메라가 필름 카메라의 외관과 구조를 차용하는 것은 재매개의 유형 중 기존의 미디어를 단순히 디지털화하는 변환과 기존의 미디어를 바탕으로 디지털 기술을 적용하는 개선으로 볼 수 있다.

디지털 기술의 발전으로 기존 필름 카메라와 전혀 다른 외관과 구조를 가진 디지털 카메라들도 많은데, 대표적인 것이 카메라를 내장한 휴대전화이다. 카메라폰 또는 폰카로 불리는 휴대전화는 디지털 카메라 부품을 다양한 형태로 내장하고 있는데, 휴대전화의 모니터와 기록 장치, 조작 인터페이스를 공유한다. 휴대전화 외에도 소형화된 부품을 바탕으로 다양한 형태의 디지털 카메라가 만들어지고 다양한 디지털 기기에 내장되는데, 모두 기존의 카메라와 외관과 구조, 인터페이스가 전혀 다르다. 카메라를 차용하면서도 그 외관과 구조는 전혀 다른 형태를 가지는 것은 재매개의 유형 중 기존의 미디어가 새로운 미디어의 한 부분을 이루지만 매끄럽지 않게 드러나 개조와 매끄럽게 통합된 흡수로 볼 수 있다.

(2) 캠코더의 재매개

사진의 경우에 거울과 셀프 타이머 등을 이용하여 스스로 찍기가 가능했지만, 일부 디지털 카메라는 대중화된 캠코더의 회전형 모니터를 차용하여 찍는 사람이 자신을 보면서 자기 사진을 찍는 것을 실현했다. 회전형 모니터는 빛의 반사가 아닌 디지털 카메라의 렌즈를 통하여 포착된 이미지를 실시간으로 모니터링하는 일종의 전자 거울과 같다. 카메라를 내장한 휴대전화는 카메라 부분이 회전하거나 작은 거울을 부착하여 회전형 모니터와 같은 기능을 구현한다. 기존의 카메라가 대상을 사진 이미지로 포착하는 도구로서 의미를 갖는다면 회전형 모니터, 회전형 카메라, 작은 거울 등을 이용해 쉽게 자기 사진 찍기를 가능하게 만든 디지털 카메라는 사용자가 자신을 비춰보는 사진 이미지를 포착할 수 있는 전자 거울과 같은 의미를 갖는다고 할 수 있다.

디지털 카메라는 촬영대상을 실시간 모니터링을 할 수 있다는 점에서도 캠코더를 재매개하고 있다. 대상에 대한 실시간 모니터링은 광학식 뷰파인더(view finder)를 가진 기존의 필름 카메라와 비교하여 매우 독특한 경험을 만들어 낸다. 필름 카메라를 통한 촬영이 뷰파인더를 통해 '보이는 것을 찍는다'는 의미를 갖는 반면, 디지털 카메라의 모니터링 화면은 '찍히는 대로 본다'는 의미를 갖는다는 점에서 회전형 모니터와 함께 사용자에게 전혀 다른 경험을 제공하는 인터페이스라고 할 수 있다. 실시간 모니터링 화면은 단순하게 찍힐 이미지를 보여줄뿐만 아니라 카메라의 기능과 이미지에 대한 분석적 정보를 텍스트와 그래픽으로 보여준다. 디지털 카메라의 모니터는 필름 카메라의 광학식 뷰파인더를 개선한 것에 그치지 않고 개조하고 흡수하는 재매개의 유형이다.

디지털 카메라의 모니터는 촬영한 사진 이미지를 보고 확인할 수 있는 화면이기도 하다. 마치 캠코더가 축소된 모니터를 내장하여 촬영된 영상을 확인하는 것처럼 디지털 카메라는 즉석사진기만 가능했던 사진 이미지의 즉각적 재생을 모니터를 통해 실현한다고 할 수 있다. 캠코더(camcorder)란 이름은 카메라(camera)와 레코더(recorder)를 합성하여 만들어진 것인데, 이런 모니터의 존재는 디지털 카메라가 필름 카메라로부터 변환되고 개선된 사진 이미지를 기록하는 도구에 그치지 않고 전혀 다른 미디어 장치로 변화하고 있음을 보여주는 의미를 갖는다. 카메라의 전신이라 할 수 있는 '어두운 방'이란 뜻의 '카메라 옵스큐라(camera obscura)'가 화학적으로 이미지를 포착하는 필름 기술과 결합하면서 현대적인 카메라로 변환된 것처럼 디지털 카메라는 필름을 대신한 촬상소자, 그리고 모니터와 결합되면서 자동화된 기계장치를 내장한 어둠상자가 아닌 다른 미디어 장치로 변화했다고 할 수 있다.

(3) 컴퓨터 모니터와 텔레비전의 재매개

디지털 카메라의 촬상소자와 모니터는 카메라마다 가로와 세로가 3:2, 4:3, 16:9로 여러 가지 비율을 가지고 있다. 이 화면 비율들은 현대 문화에서 지배적인 모니터라고 할 수 있는 컴퓨터의 모니터와 텔레비전 화면의 비율을 재매개하고 있는 것이다. 디지털 카메라의 원형은 정사각형의 이미지를 만들어 내는 촬상소자를 가지고 있었는데, 필름과 필름 카메라를 재매개하면서 대중화된 35mm 필름의 가로와 세로, 3대2 비율을 재매개하여 등장하였다. 필름 사진의 경우 슬라이드용 필름과 환등기를 이용하여 큰 스크린에 사진 이미지를 투영하여 볼 수 있는 것처럼 디지털 카메라는 컴퓨터 또는 텔레비전과 연결하여 큰 화면에서 볼 수 있는 기능을 가지고 있다. 텔레비전과 컴퓨터와의 관계에서 디지털 카메라는 먼저 전통적인 텔레비전과 컴퓨터 모니터의 가로와 세로 4대3 비율을 재매개하게 된다. 이후 텔레비전은 에이치디(HD)규격으로 발전하면서 16대9의 화면 비율이 채택되는데, 컴퓨터 모니터와 디지털 카메라의 모니터 그리고 촬상소자의 비율도 16대9를 재매개하여 채택하게 된다.

스크린과 모니터 화면의 크기, 가로와 세로의 비율은 시각 미디어의 재매개에서 중요한 요소로 회화로까지 거슬러 올라가는 역사와 계기들이 있다. 필름의 가로와 세로의 비율은 3대2 외에도 다양한 비율들 있고 여전히 사용되고 있지만, 디지털 카메라가 등장한 이후에 디지털 사진과 디지털 카메라의 모니터에서 볼 수 있는 변화는 기존 필름들보다는 기술적으로 그리고 사용과정에서 연계된 컴퓨터와 텔레비전과의 관계 속에서 이루어졌다고 볼 수 있다.

(4) 모바일 미디어의 재매개

디지털 카메라는 기능을 조절하기 위해 외부로 돌출된 버튼과 다이얼 외에도 모니터 화면을 보면서 다양한 기능을 설정하고 조절할 수 있도록 설계되어 있다. 다른 모바일 미디어와 마찬가지로 디지털 카메라도 장치 자체의 크기와 모니터 화면 크기 때문에 조작 인터페이스의 면적과 조작성은 제한된다. 이런 점에서 디지털 카메라는 먼저 발달한 휴대전화와 피디에이(PDA)같은 다양한 모바일 미디어의 조작 인터페이스를 재매개하고 있다. 화면 상에 표시되는 단순화되어 중첩되어 있는 메뉴와 방향 버튼과의 조합에 따라 다양한 기능을 하는 제한된 버튼 등을 차용하여 제한된 면적에 배치하고 있다. 특히 소형 디지털 카메라의 경우 모니터 화면의 크기를 장치의 크기 내에서 최대한 넓히면서 조작 버튼들을 통합하거나 모든 버튼을 제거하고 피디에이(PDA) 등에서 입력을 위해 사용되었던 터치스크린으로 대체하였다.

터치스크린으로 조작 버튼까지 통합한 디지털 카메라의 모니터는 필름 카메라의 광학식 뷰파인더를 대체하여 실시간으로 대상을 모니터링하는 화면이면서 필름 카메라에는 없었던 촬영한 사진 이미지를 확인하고 보는 화면이고 카메

라를 조작하는 화면으로 가능하다. 그러나 이런 다중적인 기능의 모니터 화면은 모바일 장치 자체의 크기의 한계를 벗어날 수 없으며, 계속 확대되고 있는 텔레비전 또는 컴퓨터의 화면과 비교하여 여전히 제한된 화면으로 경쟁하면서 재매개할 것이다.

(5) 컴퓨터 그래픽 응용 프로그램의 재매개

"사진을 찍는 PC"는 일본의 캐논(Canon)사의 소형 디지털 카메라인 파워샷(Powershot)의 초기 광고 문구이다. 디지털 카메라는 이미지를 디지털 파일로 변환하여 기록장치에 저장하는 것을 넘어서 그 자체로 이미지를 편집할 수 있는 기능을 추구하면서 컴퓨터 그래픽 응용 프로그램을 재매개하고 있다. 사진 이미지의 크기와 색상을 포함하여 이미지의 일부분만을 잘라 별도로 저장하는 기능을 포함하여 이미지의 여러 요소를 사전 또는 사후 조사를 통해 조정하기도 하며 터치스크린을 가진 디지털 카메라의 경우 촬영된 이미지에 전용 펜을 이용하여 직접 글 또는 이미지를 넣을 수도 있다. 또 촬영된 이미지를 확인하는 화면에서는 컴퓨터 그래픽 응용 프로그램 상에서 볼 수 있는 이미지에 대한 분석적 정보들이 텍스트와 그래픽의 형태로 모니터에 표현된다.

비록 디지털 카메라의 그래픽 처리 기능은 컴퓨터 응용 프로그램과 비교하여 매우 제한적이지만, 필름 카메라처럼 촬영만 할 수 있는 도구가 아닌 이미지를 조정하고 가공할 수 있다는 것은 중요한 변화라고 할 수 있다. 필름 카메라와 필름으로 촬영된 사진 이미지가 현상과 인화단계를 거쳐 한 장의 사진으로 만들어지는 것처럼 디지털 카메라로 촬영된 사진 이미지는 컴퓨터 응용 프로그램으로 처리되어 화면에 표시되거나 프린터로 인쇄되어 하나의 사진 이미지로 만들어졌다. 그러나 디지털 카메라의 그래픽 처리 기능이 확장되면서 디지털 파일을 컴퓨터로 옮기거나 디지털 카메라를 컴퓨터와 연결하지 않고 프린터와 직접 연결하여 사진 이미지를 인쇄할 수 있는 기능이 기본적인 기능으로 포함되었다. 디지털 카메라는 컴퓨터 그래픽 응용 프로그램을 재매개하여 촬영한 사진 이미지를 디지털 파일로 변환하여 저장하는 장치를 넘어서 디지털 사진 이미지를 가공하고 편집하는 도구로서 위에서 언급한 광고의 문구처럼 "사진을 찍는 컴퓨터"가 되었다고 할 수 있다.

(6) 카메라폰의 재매개

카메라폰은 가장 대중적으로 사용되고 있는 디지털 카메라의 한 유형이다. 카메라폰은 다양한 기능을 가진 휴대전화로 여겨지고 있지만, 다른 디지털 카메라보다 더 많은 사진 이미지를 촬영하고 전파하는데 이용되고 있다. 다른 디지털

카메라와 달리 카메라폰은 마치 문자 메시지를 작성하여 보내는 것처럼 카메라로 촬영한 사진 이미지 파일을 다른 휴대전화 사용자에게 보내거나 인터넷 서비스를 이용하여 웹 사이트에 게시할 수 있는 기능을 가지고 있다. 카메라폰이 아닌 다른 디지털 카메라는 사진 이미지를 디지털 파일로 변환하여 기록하지만, 사진 이미지를 전송하거나 인터넷 게시판 등에 게시하기 위해서는 컴퓨터로 사진 이미지 파일을 옮겨야 했다. 이는 기존의 필름을 이용한 사진이 촬영과는 별도로 현상과 인화 작업을 거쳐 한 장의 사진으로 만들어져 전파될 수 있었던 것과 마찬가지로 디지털 카메라도 사진 이미지를 전달하는 작업은 촬영과 분리되어 있었다고 할 수 있다. 디지털 카메라는 카메라폰의 무선 통신 기능을 차용하여 사진 이미지를 전송하고 전송받는 기능을 추가하고 있다.

디지털 카메라의 무선 통신 기능은 필름 카메라를 디지털로 변환 또는 개선하는 것이 아니라 카메라폰과의 경쟁 관계에서 카메라폰을 개조하고 흡수한 재매개의 유형이다. 카메라폰은 카메라로서 사진 이미지를 촬영하는 기능과 성능은 다른 디지털 카메라와 비교하여 상대적으로 부족하지만, 사진 이미지를 마치 문자 메시지처럼 주고받을 수 있어 디지털 카메라의 한 유형으로 대중적으로 사용되고 있다. 이는 휴대전화가 디지털 카메라를 개조하여 재매개한 것이라 볼 수 있는데, 휴대전화와 디지털 카메라의 변화는 디지털 미디어들의 특징인 미디어 융합 과정에서 상호적이면서 경쟁적으로 재매개가 이루어지고 있음을 보여주는 한 사례이다.

2.3. 디지털 카메라에서 나타나는 재매개의 두 경향

재매개를 통한 디지털 카메라의 변화는 더 나은 사진 촬영 도구로서의 카메라와 카메라가 아닌 다른 미디어 장치를 지향하는 두 경향을 보여준다고 볼 수 있다.

(1) 더 나은 사진 촬영 도구

디지털 카메라는 사진 기술의 필수적인 요소 중 하나였던 필름이 필요없는 카메라로 기존의 카메라를 변환하고 개선한 더 나은 사진 촬영의 도구라고 할 수 있다. 디지털 카메라에 사용된 촬상소자는 필름 카메라와 유사한 카메라의 구조 속에서 필름의 기능과 모양과 유사하게 그 역할을 대신한다. 다른 점은 사진 이미지가 필름처럼 화학적으로 고정되지 않고 디지털 신호로 변환되어 저장장치에 디지털 파일로 기록된다는 것이다. 필름을 이용한 사진 이미지 처리에서 필수적인 촬영 이후의 현상과 인화작업은 디지털 파일을 컴퓨터를 이용하여 처리하는 것으로 대체되고 통합되었다. 디지털 사진 기술은 디지털 카메라로 사진을 디지털화하면서 동시에 컴퓨터 그래픽 기술, 인터넷과 결합되어 사진의 생산과

처리, 전파의 과정에서 더 쉽게 작업할 수 있는 환경을 마련하였다고 볼 수 있다. 기존의 사진 기술이 카메라-필름-인쇄/인쇄로 구성되어 있다면, 디지털 사진에서는 디지털 카메라-컴퓨터-디스플레이/인쇄/네트워크로 바뀌었다고 할 수 있다. 이에 대해 라이트(Wright, 1995)는 전통적인 카메라가 '기록장치' 라면 디지털 카메라는 '입력장치' 로 우리의 눈과 더 가까워 졌다고 보았다. 즉 디지털 사진 기술에서 컴퓨터 그래픽 기술과 결합된 디지털 카메라는 컴퓨터와 연결되는 입력장치가 되었다고 할 수 있다.

대중화된 디지털 카메라의 한 유형인 디에스엘알(DSLR, Digital Single Lens Reflex) 카메라는 기존 필름 카메라와 외관뿐만 아니라 사용 방법까지 비슷한데, 이런 유형의 디지털 카메라는 사진 촬영의 도구로서 필름 카메라와 전혀 다른 것으로 구분되기보다는 더 나은 성능과 다양한 기능을 가진 효율적인 도구로 받아들여진다. 디지털 카메라 중 가장 대중적인 유형은 디에스엘알 카메라와 비교하여 상대적으로 매우 작은 크기로 휴대가 간편한 사용하기 쉬운 소위 '똑딱이' 로 불리는 '컴팩트(compact) 디지털 카메라'이다. 이런 유형은 필름 카메라로도 매우 대중적인 유형이었는데, 디지털 카메라에서도 디지털 기술을 활용하여 더욱 작고 가벼워져 카메라폰과 함께 가장 많이 보급되고 사용되고 있다. 디에스엘알 카메라와 똑딱이에서 볼 수 있는 디지털 카메라의 변화는 여전히 기존 카메라의 역할을 기준으로 이루어지고 있는데, 디지털 카메라는 '아날로그' 적인 필름 카메라에 대해 '디지털' 화된 카메라로서 비교되고 의미를 갖는다고 볼 수 있다. 이는 재매개를 통한 카메라의 변환과 개선의 예라고 할 수 있다.

(2) 모바일 문화 인터페이스 장치

디지털 카메라가 재매개를 통해 기존의 카메라를 변환하고 개선한 더 나은 도구로 변화하기도 했지만, 모듈의 형태로 휴대전화에 내장된 카메라 또는 무선 통신 기술을 내장한 디지털 카메라는 사진을 촬영하는 도구 이상의 모바일 문화 인터페이스 장치로 변화하고 있다. 마노비치(Manovich, 2001)에 따르면 컴퓨터가 초기에는 문화적 콘텐츠를 가공하는 도구로 여겨지다 인터넷 사용이 일반화되면서 보편적인 미디어 장치가 되었는데, 여러 문화의 형식들을 전달하는 데 컴퓨터가 기반이 됨으로써 컴퓨터는 우리가 디지털 형식의 문화와 마주하는 "문화 인터페이스" 가 되었다(118~119쪽). 이런 컴퓨터의 변화처럼 디지털 카메라는 사진을 찍는 도구, 입력장치에서 컴퓨터 그래픽 응용 프로그램과 무선 통신 기능을 재매개하여 컴퓨터의 주변기기가 아닌 그 자체로 디지털 사진 이미지를 생산, 전파하고 감상하는 컴퓨터와는 다른 '문화 인터페이스 장치' 로 변화하고 있다.

카메라폰은 전화의 기본 기능인 음성 통신에서 확장되어

텍스트와 디지털 파일을 포함한 다양한 멀티미디어 콘텐츠를 생산, 전달, 수신, 재생할 수 있는 대표적인 '모바일 문화 인터페이스 장치' 라고 할 수 있다. 피엠펜(PMP, Portable Media Player)도 대중화된 또 다른 모바일 문화 인터페이스 장치라고 할 수 있는데, 무선통신 기능을 포함하면서 컴퓨터를 통해 네트워크로 연결되는 주변기기가 아닌 모바일 미디어로서 독립된 문화 인터페이스 장치로 변화하고 있다. 디지털 카메라도 피엠펜처럼 무선 통신 기능을 통해 컴퓨터 주변기와 같은 역할을 벗어나고 있는데, 이는 카메라를 내장한 휴대전화의 데이터 전송 기능을 디지털 카메라가 재매개한 것이다.

디지털 카메라와 휴대전화, 피엠펜의 변화는 디지털 미디어의 일반적인 특징으로서 미디어 융합을 보여주는 것이기도 하지만, 미디어를 분석하는 재매개의 관점은 미디어가 변화하는 계기와 다른 미디어들과의 맺는 관계에 더 주목한다. 카메라를 내장한 휴대전화와 통신 기능을 포함한 디지털 카메라는 디지털 카메라의 서로 다른 유형으로 불릴 수 있지만, 각각은 서로 다른 재매개의 유형을 보여준다. 휴대전화가 카메라를 내장한 것은 재매개를 통한 개조의 사례라고 볼 수 있는데, 디지털 카메라가 모듈화된 부품의 형태로 휴대전화의 한 부분이 되었지만, 전화의 기능과 카메라의 기능을 매끄럽게 통합되어 있기보다는 하나의 장치이지만 서로 다른 사용 관습과 조작 인터페이스를 가진다. 디지털 카메라가 무선 통신 기능을 포함하는 것은 재매개를 통한 흡수의 사례라고 할 수 있다. 무선 통신 기능은 재매개하였지만 전화의 형태는 사라지고 사용 관습과 조작 인터페이스는 디지털 카메라로 매끄럽게 통합되어 있다.

3. 디지털 카메라와 미디어 연계

디지털 카메라로 생산된 디지털 사진 이미지는 이용자 수준에서 미디어 연계를 통해 유포되고 감상, 소비되면서 다양한 유형의 경험과 새로운 이미지 문화를 형성하고 있다. 디지털 카메라는 재매개를 통해 '더 나은 사진 촬영 도구' 와 '모바일 문화 인터페이스 장치' 를 지향하고 있다. 이런 디지털 카메라의 변화 속에서 실제로 이용자들은 디지털 카메라를 어떻게 이용하고 있으며, 그 이용 과정에서 미디어의 연계는 어떻게 구성되는지 설문조사를 통해 살펴보았다.

3.1 미디어의 연계

디지털 카메라가 등장하기 전의 사진 기술은 카메라와 필름 그리고 인쇄로 구성되었으며, 이렇게 생산된 사진 이미지는 인쇄물 또는 인쇄물의 형태로 전파되고 수용되었다. 따라서 기존 필름 사진은 '사진-인쇄' 의 미디어 연계를 가진다고 할 수 있다. 기존의 사진 기술에서 카메라와 필름으로 나뉘

어져 있던 것이 디지털 카메라에서 필름을 촬상소자와 디지털 파일 기록/저장 장치로 대체하여 통합되고 여기에 컴퓨터와 인터넷의 발달이 결합되면서 디지털 사진 기술은 새로운 미디어 연계를 구성한다. 디지털 카메라는 촬영과 동시에 바로 디지털 파일로 사진 이미지를 만들고 모니터를 통해 재생할 수 있기 때문에 필름과 달리 인화 또는 인쇄의 과정이 필수적인 요소는 아니다. 디지털 사진 기술은 디지털 카메라와 디지털 사진의 처리 및 관리를 위한 컴퓨터와 그래픽 응용 프로그램 그리고 네트워크로 구성되며, 이렇게 생산된 디지털 사진 이미지는 주로 디지털 이미지 파일의 형태로 전파되고 수용된다. 따라서 디지털 사진은 '사진-컴퓨터/네트워크'의 미디어 연계를 가진다고 할 수 있다. 이 때 컴퓨터는 디지털 사진을 처리하고 관리하기 위한 그래픽 응용 프로그램이 설치된 작업 도구이면서 디지털 사진을 전파하고 수용하는 네트워크로 연결된 문화 인터페이스 장치이다. 디지털 카메라가 무선 통신 기능과 그래픽 처리 기능까지 통합하여 문화 인터페이스 역할을 하는 모바일 장치가 된다면, '사진-컴퓨터/네트워크'의 미디어 연계와는 다른 연계를 구성하게 될 것이다.

3.2 디지털 카메라와 미디어 이용

'사진-컴퓨터/네트워크'의 미디어 연계를 기반으로 이용자 수준에서 디지털 카메라가 실제로 어떻게 이용되고 있으며, 그 이용 과정에서 구체적으로 어떤 미디어들이 연계되고 있는지 설문조사를 통해 살펴보았다. 조사는 '디지털 카메라와 미디어 이용에 대한 설문'을 제목으로 서울대학교 2006학년도 2학기 교양과목을 수강하는 대학생을 대상으로 진행하였으며, 3개 강좌에서 모두 216명이 답하였다.

설문에 응답한 대학생들의 디지털 카메라 소유 여부는 표 1과 같았다. 카메라폰과 디지털 카메라를 구분하여 답하게 한 결과 응답한 대학생들의 거의 대부분이 카메라가 내장된 휴대전화를 가지고 있었으며 디지털 카메라를 함께 가지고 있는 수도 69.5%를 차지했다.

표 1. 카메라폰과 디지털 카메라 소유 여부 (단위 : 명)

	수	비율
카메라폰	207	95.8%
디지털 카메라	159	73.6%
카메라폰 + 디지털 카메라	150	69.5%
합	216	

응답자들이 디지털 카메라를 이용하여 사진을 촬영하고 이어서 사진을 전달하고 게시하기 위하여 이용하는 미디어들을 조사한 결과를 바탕으로 디지털 카메라 이용자의 구체적인 미디어 연계는 표 2와 같이 나타났다. 표 2에는 '사진-컴퓨터/네트워크' 외에도 '사진-인쇄'의 미디어 연계가

함께 나타나 있는데, 이는 디지털 사진에서 새로운 미디어 연계가 기존 미디어 연계와 동시에 복합적으로 존재함을 보여준다.

표 2. 디지털 카메라와 미디어 연계

디지털 카메라	컴퓨터	인터넷	웹사이트
			이메일
			메신저
			블로그/미니홈피
	디지털 기록/저장 매체		
	프린터		
	플래쉬 메모리		
(카메라 폰) 무선 통신/인터넷			
프린터			

카메라폰과 디지털 카메라로 구분하여 촬영한 사진에 대한 인화 여부는 표 3과 같이 나타났다. 카메라폰을 포함하여 디지털 카메라로 촬영한 사진을 일부 사진만이라도 인화/인쇄하는 경우는 전체의 약 25%로 적지는 않았지만, 디지털 파일의 형태로 감상하는 보관하는 경우가 3배 이상이였다. 이는 미디어 연계가 다중적으로 공존하지만 '사진-컴퓨터/네트워크'의 미디어 연계가 더 지배적임을 보여준다. 카메라폰과 디지털 카메라로 나누어 보면 그 차이는 조금 다르게 나타났다. 카메라폰으로 찍은 사진은 거의 대부분이 인화/인쇄하지 않는 반면, 디지털 카메라로 찍은 사진은 파일로만 보관하는 경우와 인화/인쇄하는 경우가 비슷했다. 이는 카메라폰과 디지털 카메라 모두 사진을 촬영할 수 있지만, 카메라폰의 촬영 기능과 성능이 상대적으로 부족하기 때문에 디지털 카메라와 촬영 목적이 구분되기 때문이라고 볼 수 있다. 한편 표 1에서 카메라폰과 디지털 카메라를 함께 사용하는 경우가 약 70%라는 점을 고려하면 사용 목적이 구분된다는 것을 추측할 수 있다. 전체적으로 '사진-컴퓨터/네트워크'의 미디어 연계가 지배적인 가운데 디지털 카메라의 경우는 카메라폰에 비해 상대적으로 기존의 미디어 연계로부터 벗어나지 않았으며 카메라폰은 새로운 미디어 연계와 밀접하게 관계되어 있다고 할 수 있다.

표 3. 디지털 사진 인화 여부 (단위 : 명)

	파일로만 감상/보관	일부 사진만 인화/인쇄
카메라폰	192 (92.7%)	15 (7.3%)
디지털 카메라	84 (52.8%)	75 (47.2%)
합	276 (75.4%)	90 (24.6%)

디지털 카메라로 촬영한 사진을 전달하기 위해 가장 자주 이용하는 방법을 복수로 응답하게 한 결과는 표 4와 같이 나타났다. 카메라폰과 디지털 카메라 구분없이 블로그 또는

미니홈피와 메신저를 통해 전달하는 경우가 가장 많았다. 이메일도 적지 않았지만, 카메라폰은 특히 디지털 파일로 바로 전송하는 경우가 이메일을 이용하여 전달하는 경우보다 더 큰 비중을 차지했다. 이는 카메라폰과 디지털 카메라 사이의 재매개의 유형과 지향의 차이를 보여주는 것이다.

표 4. 디지털 사진 전달방법 (단위 : 명)

	카메라폰	디지털 카메라
블로그/미니홈피	156 (75.3%)	117 (73.6%)
메신저	126 (60.9%)	93 (58.5%)
휴대전화 전송	87 (42.0%)	-
이메일	78 (37.7%)	84 (52.8%)
기타	6 (2.9%)	30 (18.9%)

디지털 카메라로 촬영한 사진을 게시하기 위해 가장 자주 이용하는 방법을 복수로 응답하게 한 결과는 표 4와 같이 나타났다. 카메라폰과 디지털 카메라 구분없이 블로그 또는 미니홈피에 사진을 게시하는 경우가 다른 방법들보다 압도적으로 높은 비중을 차지했다. 이는 디지털 사진에서 지배적인 '사진-컴퓨터/네트워크'의 미디어 연계의 중심에 블로그/미니홈피가 있음을 보여주는 것으로 디지털 카메라와 블로그/미니홈피를 대표되는 새로운 미디어 문화 현상을 확인시켜주는 것이다. 여기에서도 카메라폰의 경우, 촬영한 사진을 바탕화면으로 만드는 방법이 차지하는 비중에서 디지털 카메라와 구분되는 차이가 있었다. 이 역시 카메라폰과 디지털 카메라가 서로 다르게 사용되고 있음을 보여주는 것이다.

표 5. 디지털 사진 게시방법 (단위 : 명)

	카메라폰	디지털 카메라
블로그/미니홈피	198 (95.6%)	144 (90.6%)
휴대전화 바탕화면	63 (30.4%)	-
인터넷 친목 동호회	48 (23.2%)	53 (33.3%)
홈페이지	-	28 (17.6%)
컴퓨터 모니터 바탕화면	15 (7.2%)	24 (15.1%)
기타	9 (4.3%)	12 (7.5%)

4. 디지털 카메라의 재매개와 미디어 연계

디지털 카메라는 재매개를 통해 '더 나은 사진 촬영 도구'와 '모바일 문화 인터페이스 장치'를 지향하고 있으며, 기존의 필름 카메라와는 다른 미디어 연계를 구성하고 있다. 이 사용자들의 수준에서 디지털 카메라는 '사진-컴퓨터/네트워크'의 미디어 연계가 지배적이지만 기존의 미디어 연계가 복합

적으로 존재한다. 디지털 사진이 전파되는데 블로그/미니홈피가 중심적인 미디어로 연계되고 있지만, 카메라폰과 디지털 카메라 사이의 재매개의 유형과 지향에 차이가 있음을 확인할 수 있었다.

이 글은 재매개 이론의 관점에서 디지털 카메라의 변화를 분석하여 디지털 카메라가 다른 미디어들과 맺고 있는 관계와 변화의 계기를 드러내고 이를 바탕으로 새로운 미디어가 추구하는 변화의 지향과 미디어들 간의 연계와 그 변화를 설명하고자 했다. 더불어 디지털 카메라 사용자들의 미디어 이용에 대한 설문 조사를 통해 이론적 논의를 보완하고 구체화를 시도하였다. 그러나 디지털 카메라가 카메라폰과 경쟁을 통해 상호 재매개하고 있음을 설명하였지만, 다른 모바일 미디어들과의 관계까지 포함시켜 논의를 더 발전시키지 못한 것은 제한점이라고 할 수 있다. 더불어 이용 양태에 대한 조사가 디지털 카메라만으로 제한하여 대학생들을 대상으로 소규모로 이루어져 일반화하기에는 부족한 점이 있다. 미디어 연계에 대한 논의를 발전시키기 위해서는 블로그와 미니홈피에 대한 추가적인 논의가 더 필요하지만 포함시키지 못한 것도 제한점이라고 할 수 있다.



참고문헌

- [1] 김성민, "디지털 포토저널리즘의 유형연구 - 재매개 이론을 중심으로", <VISCOM>, 2004년 제5호, 한국다큐멘터리 사진학회, 2004.
- [3] 이재현, "멀티플랫폼, 모바일 미디어, 그리고 모바일 콘텐츠", 서울대-도쿄대 연례 합동 심포지움: 뉴미디어 시대의 개인, 사회, 국가와 문화, 2006.
- [4] 이재현, "DMB의 인터페이스, 시공간선, 그리고 모바일 상호작용", <방송문화연구>, 제17권 제1호, 한국방송공사, 2004a.
- [5] 이재현, <멀티미디어와 디지털 세계>, 커뮤니케이션북스, 2004b.
- [6] 이재현, <모바일 미디어와 모바일 사회>, 커뮤니케이션북스, 2004c.
- [7] J. D. Bolter and R. Grusin, Remediation: Understanding New Media, The MIT Press, 1999: 이재현(역), <재매개: 뉴미디어의 계보학>, 커뮤니케이션북스, 2006.
- [8] Lev Manovich, The Language of New Media, The MIT Press, 2001.
- [9] Terence Wright, *The Photography Handbook*, Routledge, 1999.