

컴퓨터 운영체제의 시각 정체성과 서사 정체성

－ 윈도우와 맥OS를 중심으로

권승태*

【 차 례 】

- I. 서론
- II. 연구 방법론
- III. 컴퓨터 운영체제의 시각 정체성
 - 1. 컴퓨터의 창
 - 2. 윈도우와 맥OS의 이미지
 - 1) 데스크톱
 - 2) 탐색기
 - 3) 로고
 - 4) 설정
 - 5) 애플리케이션과 브라우저
 - 3. 윈도우와 맥OS의 시각 정체성
- IV. 컴퓨터 운영체제의 서사 정체성
 - 1. 윈도우와 맥OS의 서사 정체성
 - 2. 윈도우와 맥OS의 서사 구조와 담화 구조
- V. 결론

국문초록

컴퓨터 운영체제의 시각적 설명과 서사적 이해는 디지털 리터러시의 기초 자원이 될 수 있다. 이에 본 연구는 가장 대중적인 컴퓨터 운영체제인 윈도우와 맥OS의 시각 정체성과 서사 정체성을 도출한다. 이를 위해 본 연구는 두 컴퓨터 운영체제의 이미지를 구상적 계열과 시각적 계열로 분리하여 각각의 표현 형식들과 이에 상응하는 내용

* 단독저자, 한국방송통신대학교 미디어영상학과 전임대우강의교수, alwayskwon@knou.ac.kr

형식들 간의 차이들을 준-상징적 체계로 정리한다. 그리고 이러한 구조를 실제 변화하는 현실 속에서 이해하기 위해 두 컴퓨터 운영체제를 주제로 삼아 주체의 이야기를 살펴본다. 윈도우와 맥OS는 둘 다 데스크톱상에서 운영체제의 자체 애플리케이션과 외부 애플리케이션을 실행하여 다양한 작업을 하고 파일과 장치를 관리하고 인터넷을 검색하는 개인의 도구라는 의미론적 기능은 동일하나 그것을 드러내는 시각적 형태는 상반된다. 윈도우는 전반적으로 텍스트 중심의 상승하는 직선의 형태와 복잡한 구성을 지닌 효율, 기술, 논리의 강한 인위성이라면 맥OS는 이미지 중심의 하강하는 곡선의 형태와 단순한 구성을 지닌 경협, 혁신, 직관의 부드러운 자연성이라고 정의할 수 있다. 그리고 두 제품은 모두 기존 운영체제와 과감하게 단절하고 타사의 새로운 기술을 과감하게 차용하면서 전문가의 계산기였던 컴퓨터를 개인의 미디어로 혁신했다는 점에서 성격과 자기보존의 변증법인 서사 정체성을 갖고 있다고 할 수 있다. 이로써 두 제품 모두 사용가치와 기본가치를 가지지만 윈도우가 사용가치로서 실용적 가치와 경제적 가치를 중시한다면 맥OS는 기본가치로서 유희적 가치와 이상적 가치를 중시한다고 볼 수 있다. 본 연구는 두 컴퓨터 운영체제의 시각적 설명과 서사적 이해를 통해 디지털 리터러시의 기초 자산을 탐구했다는 의의가 있다.

열쇠어 : 컴퓨터 운영체제, 윈도우, 맥OS, 시각 정체성, 서사 정체성, 준-상징적 체계

I. 서론

기존의 아날로그 문화가 급격하게 디지털화되면서 20세기 문해력으로만 생존하기가 어려워지고 있다. 디지털 기기를 활용하여 디지털 정보를 읽고 쓰는 디지털 리터러시가 선택이 아니라 필수가 되어 가고 있다. 여기서 디지털 리터러시는 프로그래밍 언어를 읽고 쓰는 개발자의 능력이 아니라 인터넷이나 모바일 디바이스를 활용하는 일반인의 능력을 말한다.¹⁾ 아직 컴퓨터가 전문가만의 도구였던 1973년 제록스 파크PARC: Palo Alto Research Center는 그래픽 사용자 인터페이스GUI(Graphical User Interface)를 최초로 사용한 알토Alto 컴퓨터를 개발하였다.²⁾ 이를

1) Koltay, T. (2011). *The media and the literacies: Media literacy, information digital literacy*. Media Culture Society, 33, p.216.

토대로 만든 맥OS와 윈도우가 대중화되면서 컴퓨터 활용능력은 프로그래밍 언어가 아니라 GUI 기반의 운영체제를 활용하는 능력을 의미하게 됐다. 현재 일상에서 사용하는 대부분의 컴퓨터 프로그램이나 인터넷과 모바일 앱은 컴퓨터 운영체제처럼 2차원 창 속 메뉴와 아이콘으로 구성되어 있다. 그러므로 디지털 리터러시는 컴퓨터 운영체제의 시각적 요소들을 읽고 쓰는 능력에서 출발할 수 있다. 이 점에서 디지털 리터러시는 문자보다 이미지를 읽는 능력에 가깝다. 그래서 문해력을 갖추지 못한 어린이가 디지털 원주민(digital native³⁾)이 되는 반면 문해력을 갖춘 성인은 디지털 이주민(digital immigrant)이 되는 아이러니한 상황이 벌어지고 있다.

특히 차세대 인터넷이 현실과 닮은 3D로 진화한다면 디지털 기기는 더욱 사용하기가 쉬워질 것이다. 그러나 아무리 쉬워져도 새로운 디지털 이미지에 대해 배타적인 자세를 가질 때 디지털 이주민의 디지털 리터러시는 해결되기 쉽지 않을 것이다. 그러므로 디지털 리터러시는 디지털 기술의 유무에 관한 문제가 아니라 디지털 이미지의 인지에 관한 문제가 된다. 디지털 리터러시는 컴퓨터 자체의 공학적 기술의 문제가 아니라 감각적인 것과 인지할 수 있는 것 간의 연결의 문제 즉 컴퓨터가 표현하는 이미지와 인간 간의 커뮤니케이션의 문제다. 이 점에서 컴퓨터 운영체제의 시각적 설명과 서사적 이해⁴⁾는 디지털 리터러시를 위한 기초 자

2) 오병근, 「개인용 컴퓨터OS를 중심으로 한 GUI 변천 연구」, 『디자인학연구』, 48, 2002, 216쪽.

3) 디지털 원주민과 디지털 이주민의 구분은 미국의 교육자 마크 프렌스키(Marc Prensky)의 논문 ‘디지털 원주민, 디지털 이주민(Digital Natives, Digital Immigrants)’에서 비롯됐다. Prensky, M. Digital natives, digital immigrants, *On the Horizon*, Vol. 9 No. 5, 2001 참조.

4) 설명(explanation)과 이해(understanding)의 용어는 서로 대립하는 자연과학과 인문과학의 상징이다. 설명은 과학적 방법론의 영역이고 이해는 심리적 해석학으로서 인문학의 영역이다. 설명의 진영은 자연과학과 인문과학이 그 인식과 분석에서 차이가 없다고 보는 반면 이해의 진영은 인문과학의 환원 불가능성과 특수성을 고집한다. 리콰르는 설명이 텍스트의 구조를 밝힌다면 이해는 텍스트의 방향제시에 따라 의미를 자기화(appropriation)한다는 점에서 둘의 대립을 통합하고 구조와 해석을 상호보완적으

원이 될 수 있을 것이다.

본 연구와 유사한 주제의 기존 연구로서 오병근의 「개인용 컴퓨터OS를 중심으로 한 GUI변천 연구」는 1960년대부터 90년대까지 GUI 역사를 정리하면서 GUI의 기본적인 디자인 개념이 70~80년대 제록스의 스타 Star와 애플의 리사Lisa에서 정립됐다고 주장한다. 그 밖의 운영체제 관련 논문은 대부분 컴퓨터 공학 기반의 연구이고 운영체제를 미학적 또는 기호학적 관점에서 분석한 연구는 찾아보기 힘들다. 이에 본 연구는 컴퓨터 운영체제의 이미지를 통해 시각 정체성을 분석하고 컴퓨터 운영체제의 생성 과정 즉 이야기⁵⁾ *récit*를 통해 서사 정체성을 이해하고자 한다.

대표적인 컴퓨터 운영체제로 윈도우와 맥OS, 유닉스, 리눅스, 크롬OS 등이 있는데 본 연구는 이 중 윈도우와 맥OS를 분석 대상으로 선택했다. 그 이유는 매킨토시가 최초로 상업적으로 성공한 GUI 기반의 개인용 컴퓨터이고 윈도우PC는 전 세계 PC시장을 장악한 가장 대중적인 컴퓨터이기 때문이다.⁵⁾ 그리고 컴퓨터를 개인의 도구로 만든 동일한 이야기를 가지고 있는 두 컴퓨터의 운영체제를 상호 비교함으로써 각각의 정체성을 더욱 선명하게 부각시킬 수 있기 때문이다.

II. 연구 방법론

본 논문은 윈도우와 맥OS의 운영체제의 정체성을 도출하기 위해 시각 기호학과 텍스트 해석학을 접목하고자 한다. 우선 컴퓨터 운영체제의 이미지를 분석하기 위해 시각 기호학으로서 장마리 플로슈Jean-Marie Floch가 『비주얼 아이덴티티 *Identites visuelles*』⁶⁾에서 제품의 시각 정체

로 만들 대안을 제시한다. 폴 리피르, 『텍스트에서 행동으로』, 박병수, 남기영 편역, 아카넷, 2002 참조.

5) Statcounter GlobalStats에 따르면 2023년 1월 기준 데스크톱 운영체제의 전 세계 점유율은 윈도우가 74.14%를, 맥OS가 15.3%, 리눅스가 2.91%를 차지하고 있다. <https://gs.statcounter.com/os-market-share/desktop/worldwide> (검색일 2023.02.09.)

성visual identity을 도출하는 방식을 활용한다. 플로슈는 상반된 두 제품의 표현 면plan de l'expression과 내용 면plan du contenu을 준-상징적 체계système semi-symbolique⁷⁾로 분석하여 각 제품의 시각 정체성을 도출한다. 준-상징적 체계는 상징적인 동시에 기호적인 체계를 갖는다는 의미다.⁸⁾

그리고 본 연구는 두 제품을 소비가치 기호사각형으로 정의하고자 한다. 플로슈는 사용가치와 기본가치⁹⁾ 사이의 범주적 구분을 기호사각형 위로 투사하여 네 가지 가치 부여valorisation를 제시하는데 사용가치로서 실용적 가치와 비판적(경제적) 가치 그리고 기본가치로서 유희적 가치와 이상적 가치가 있다.¹⁰⁾ 이때 실용적 가치와 이상적 가치가 서로 상반된 관계를 갖는데 비판적 가치와 유희적 가치도 마찬가지다. 반면 실용적 가치와 비판적 가치는 상보적 관계를 갖는데 이상적 가치와 유희적 가치도 마찬가지다.

시각 기호학은 텍스트의 공간과 구조를 과학적으로 설명하는 데 유용하지만 현실 속의 주체와 역사적 상황을 배제한다는 문제가 있다.¹¹⁾ 즉 시각 정체성은 공간과 제품에 집중하면서 제품을 객관적으로 분석하지만 마치 시간을 정지시켜 놓은 실험실의 연구처럼 실제 변화하는 현실을 제대로 반영하기 힘들다. 시각 기호학은 텍스트를 랑그langue 차원에서

-
- 6) 장마리 플로슈, 『비주얼 아이덴티티』, 권승태, 박일우 역, 커뮤니케이션북스, 2017.
 - 7) 준-상징적 체계는 표현 면의 범주와 내용 면의 범주 간의 상관관계에 의해 만들어지는 의미작용 체계로 쉬운 예로 머리 움직임의 수직성 대 수평성 범주와 긍정과 부정의 범주 간의 상관관계가 있다. Algirdas Julien Greimas and J. Courtés, *Sémiotique, dictionnaire raisonné de la théorie du langage*, vol. 1(Paris: Hachette, 1979), pp.203~206.
 - 8) 박인철, 『파리학파의 기호학』, 민음사, 2003, 399쪽.
 - 9) 그레마스와 쿠르테는 기호학 사전에서 원승이가 잡으려는 바나나가 기본가치인 반면 원승이가 이를 위해 찾는 막대기는 사용가치밖에 없다고 기술한다. A-J, Greimas and J.Courtés, *Sémiotique, dictionnaire raisonné de la théorie du langage*, vol.I, Paris:Hachette, 1979, pp.179~180.
 - 10) 플로슈, 앞의 책, p.168.
 - 11) 김동윤, 「구조주의 서사학과 현대 해석학의 변증법적 만남 가능성 연구-폴 리쾨르의 텍스트 서사 이론과 해석학을 중심으로」, 『텍스트언어학』27, 2009, 203쪽.

형식 또는 구조를 분석하므로 파롤parole에 해당하는 실질 또는 이야기의 의미는 텍스트 해석학으로 보완할 수 있다. 폴 리코르Paul Ricoeur는 구조 서사학이 기호-서사 구조 분석에 치중하고 발현 면인 담화 구조 분석에 소홀함을 지적하면서 주체와 서사 분석을 통해 통합적 질서를 부여할 필요가 있다고 제안한다.¹²⁾ 플로슈 역시 『비주얼 아이덴티티』에서 시각 정체성과 서사 정체성을 접목하여 워터맨 광고를 분석하면서 서사 정체성이 ‘시간’과 ‘주체’라는 중심 개념을 통해 ‘공간’과 ‘작품’에 더 많은 연관을 가진 시각 정체성의 문제들을 예시한다고 말하였다.¹³⁾ 이에 본 연구는 제품의 주체를 변화하는 현실 속에서 분석하기 위해 리코르의 서사 정체성narrative identity 개념을 차용한다.

서사 정체성은 실제 이야기를 통해 이해되는 정체성으로 주체의 이야기를 말한다. 이야기된 스토리는 행동의 주체를 드러낸다.¹⁴⁾ 텍스트의 정체성을 분석할 때 그 자체의 특성뿐 아니라 다른 것과의 관계가 중요하듯이 주체의 이야기 역시 타인과의 관계가 중요하다. 주체의 이야기는 더 나은 세상을 만들겠다는 타인과의 약속을 지키는 윤리가 핵심이다. 고전 서사에서 흥익을 추구하는 영웅처럼 서사 정체성의 주체는 기존의 낡은 성격과 단절하고 새로운 것을 차용하여 혁신을 통해 더 나은 세상을 만들겠다는 타인과의 약속을 지킨다.

그러므로 리코르는 서사 정체성을 성격caractère과 지켜진 약속parole tenue의 변증법으로 정의한다. 또한 이러한 주체의 이야기는 자기보존maintien de soi의 이야기이기도 하다.¹⁵⁾ 성격은 고정된 캐릭터로 변화하는 현실과 더이상 맞지 않을 때 주체를 파멸시킬 수 있다. 이때 주체는 고정된 성격과 단절하고 혁신한 후 자신과 재연결할 때 자기자신을 보존할 수 있게 된다. 이런 점에서 리코르는 지켜진 약속과 자기보존을 동일

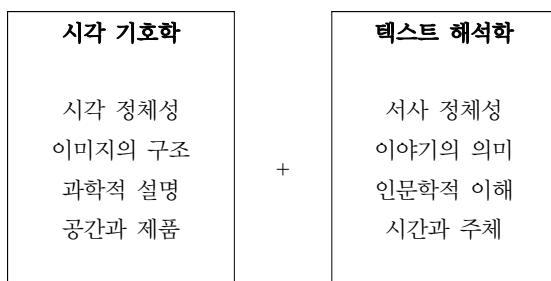
12) 폴 리코르, 『시간과 이야기II』, 김한식 역, 문학과 지성사, 2000, 111쪽.

13) 플로슈, 앞의 책, 36쪽.

14) 폴 리코르, 『시간과 이야기III』, 김한식 역, 민음사, 2004, 472쪽.

15) Paul Ricoeur, *Soi-même comme un autre*, Paris, Seuil, 1990, p.148.

한 의미로 간주한다. 왜냐하면 주체는 결국 타자로서 자기자신이므로 자신을 보존한다는 의미는 타자와의 약속을 지키는 윤리적 목적을 갖는다. 리쾨르는 정체성을 고정된 자체성이 아니라 변하는 자기성으로 간주하면서 타자와의 관계에서 약속을 지키고 단절과 혁신을 통해 자기보존을 이룬 주체의 이야기를 통해 서사 정체성을 발견할 수 있다고 본다. 본 연구는 윈도우와 맥OS를 컴퓨터의 역사 속에서 하나의 주체로 보고 그것의 성격과 지켜진 약속(자기보존)의 변증법을 통해 현실 속에서 변화하는 정체성을 파악할 수 있을 것이다. 정리하면 두 제품의 정체성은 시각 정체성 측면에서 공간 속 제품 이미지의 과학적 설명으로 정의할 수 있고 서사 정체성 측면에서는 실제 시간 속 주체가 추구하는 것의 인문학적 이해로 파악할 수 있다.



[표 1] 텍스트 분석방법론 - 시각 기호학과 텍스트 해석학의 접목

Ⅲ. 컴퓨터 운영체제의 시각 정체성¹⁶⁾

1. 컴퓨터의 창

창은 원래 빛과 신선한 공기를 들이는 구멍에서 시작해 로마 시대 유리가 소개되면서 세상을 보여주는 틀로 발전했다.¹⁷⁾ 이러한 실제 세계의 창이라는 미디어를 다른 미디어가 재매개(remediation)하여 캔버스, 스크린, 모니터 같은 가상의 창(Virtual window¹⁸⁾)이 등장했다. 재매개는 새로운 미디어가 선행 미디어 형식을 재현하거나 모방하는 과정을 말한다.¹⁹⁾ 컴퓨터는 기존의 모든 아날로그 창을 디지털적으로 통합한 것이다. 컴퓨터로 여러 창을 열고 닫으면서 책을 읽고 그림을 그리고 사진을 찍고 영화와 TV를 볼 수 있다. 이에 대해 마노비치(Lev Manovich)는 컴퓨터를 모든 미디어를 시뮬레이션하는 범용 시뮬레이션 기계라고 칭하였다.²⁰⁾

그런데 컴퓨터의 창은 고정된 아날로그 창과 다르게 다양한 크기로 변경할 수 있고 동시에 여러 개의 창을 열 수도 있다. 마이크로소프트의 Windows는 이러한 복수의 창으로 다양한 미디어를 즐길 수 있다는 디지털 창을 특성을 잘 보여준다. 그리고 컴퓨터의 창은 여러 개의 프레임으로 구성할 수 있고 각 프레임은 하나의 독립된 창(패널(panel²¹⁾))으로

16) 컴퓨터 운영체제의 시각 정체성과 서사 정체성의 일부 내용은 2023년 6월28일에 한양대학교 한국미래문화연구소에서 개최한 ‘급변하는 시대와 인문사회적 대응’라는 제목의 학술발표회에서 본 연구자가 발표한 자료인 「노인을 위한 디지털 리터러시 교육 방법 -디지털 미디어 쓰기를 중심으로」를 토대로 작성된 것이다.

17) Anne Friedberg, *The Virtual Window: From Alberti to Microsoft*, The MIT Press, 2009, p.103.

18) 가상의 창은 가상의 뷰를 가진 실제 창이기도 하고 은유적인 창이기도 하다. Ibid. p.12. 참조.

19) 제이 데이비드 볼터, 리처드 그루신, 『재매개 - 뉴미디어의 계보학』, 이재현 역, 커뮤니케이션북스, 2011, 65쪽.

20) 레프 마노비치, 『소프트웨어가 명령한다』, 이재현 역, 커뮤니케이션북스, 2014. p.122.

21) 패널은 사용자 인터페이스에서 창 안에 함께 모아 놓은 정보의 특정한 배열을 말한다. [https://en.wikipedia.org/wiki/Panel_\(computer_software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Panel_(computer_software))

분리할 수 있다.

그리고 컴퓨터 창은 아날로그 창과 달리 단순히 보는 창이 아니라 인간과 상호작용하는 인터페이스를 갖는다. 창에는 명령어command의 목록으로 메뉴menu와 자주 쓰는 기능을 아이콘으로 만든 도구tool가 있다. 메뉴는 크게 메뉴바menubar의 폴다운메뉴와 마우스 우클릭하면 나타나는 컨텍스트 메뉴context menu로서 팝업메뉴가 있다. 그리고 도구에는 툴바toolbar나 툴패널toolpanel이 있다.

2. 윈도우와 맥OS의 이미지

2023년 1월 기준 전 세계 맥OS 버전 중 Catalina가 87.44%의 점유율을, 윈도우 버전 중 윈도우10이 68.86%의 점유율을 보여주고 있다는 점에서 두 버전이 현재 시점 가장 대중적인 운영체제임을 알 수 있다.²²⁾ 이에 본 연구는 윈도우10과 맥OS10.15.7 Catalina를 분석의 대상으로 선택했다. 두 컴퓨터 운영체제는 데스크톱, 파일탐색기, 설정, 브라우저, 로고, 애플리케이션 등의 구상적 계열을 공통적으로 가지고 있다. 데스크톱은 다양한 애플리케이션을 실행하는 공간이고 파일탐색기는 파일을 검색하고 관리하는 공간이며 설정은 컴퓨터의 환경을 설정하고 연결된 하드웨어를 관리하는 공간이고 브라우저는 인터넷을 검색하는 공간이고 로고는 제품의 정체성을 상징적으로 보여주는 공간이며 애플리케이션은 운영체제의 자체 기능 이외의 특정 임무를 실행하는 공간이다. 즉 두 제품은 애플리케이션을 실행하여 다양한 작업과 오락 등을 할 수 있고 파일 검색과 관리, 하드웨어 관리, 웹 검색 등을 한다는 점에서 운영체제라는 개념이 동일하나 그것을 활용하는 방식은 다르다. 즉 기호학적 관점에서 두 제품의 내용 실질substance²³⁾은 동일하나 내용 형식form에서 차

22) <https://gs.statcounter.com/os-version-market-share/windows/desktop/worldwide>
2023.02.09

23) 엘름슬레우는 언어를 기본적으로 상호 상응하는 두 면인 내용 면과 표현 면으로 나누

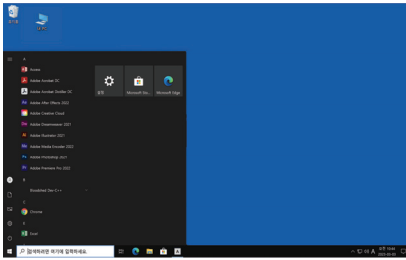
이가 있다.

두 제품은 WIMP(Window, Icons, Menus, Pointer)라는 동일한 GUI의 이미지를 사용하지만 그 이미지의 시각적 형태인 색, 대비, 위치, 움직임, 구성 등에서 차이가 난다. 즉 기호학적 관점에서 두 제품은 표현 실질은 동일하나 표현 형식에서 차이가 난다. 결국 내용이건 표현이건 형식에 의해 두 제품의 차이는 발생한다. 제품 정체성의 불변적인 차원을 구성하는 것은 형식이다. 정리하면 두 제품은 컴퓨터를 운영하는 의미론적 기능에서 동일하지만 시각적 형태에서 상반된다. 그러므로 본 논문의 관심은 두 제품의 실질이 아니라 형식의 차이에서 발생하는 두 제품의 정체성에 있다. 플로슈는 기호학적 접근에서 정체성은 생산이든 인식이든 항상 차이라고 강조한다. 그 이유는 차이와 관계에서 오로지 정체성이 있을 수 있기 때문이고 모든 정체성은 그 정체성의 주요한 요소를 구성하는 기호들의 분석을 요구하는 메타 기호학적 작용에 의존한다. 여기서 기호들의 분석은 그 기호들의 내용 단위들 간의 관계 또는 표현 단위들 간의 관계에 대한 분석을 말한다.²⁴⁾ 이는 동일한 범주의 두 제품을 상반시켜 표현 면 혹은 내용 면의 단위들 간의 차이를 드러내는 준-상징적 체계를 말하는 것이다.

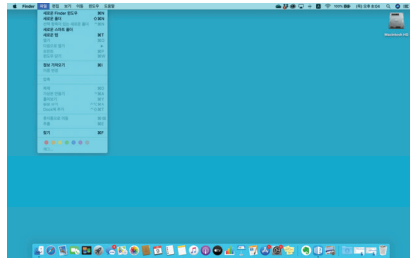
고 각각을 다시 실질과 형식으로 분리한다. 말의 경우 일반적인 개념 또는 재료가 내용 실질이고 말을 조직하는 문법이 내용 형식이다. 그리고 소리가 표현 실질이고 발음되는 분절된 단어가 표현 형식이다. Martin, Bronwen & Ringham, Felizitas. *Dictionary of Semiotics*, CASSELL, 2000, pp.61-62 참조. 바누아 Francis Vanoye는 영화를 예를 들면서 표현 실질은 움직이는 이미지, 소리, 음악, 음성, 선의 자취이고 표현 형식은 몽타주와 미장센이며 내용 실질은 실제 혹은 상상의 관념들이고 내용 형식은 설화, 감정, 관념, 주제의 구조라고 했다. F.Vanoye, *Récit écrit, récit filmique*, Nathan, 1989, p.42.

24) 플로슈, 앞의 책, 28쪽

1) 데스크톱



[그림 1] 윈도우10 데스크톱



맥OS10 데스크톱

데스크톱은 모든 창의 뒤에 존재하는 바탕화면으로 기본적으로 컴퓨터 운영체제의 기능과 다양한 애플리케이션을 검색하고 실행하는 공간이다. 윈도우와 맥OS(이하 맥이라 표시)의 데스크톱은 서로 상반된 시각적 형태를 갖는다. 디폴트²⁵⁾ 상태에서 우선 윈도우 데스크톱은 내 컴퓨터, 휴지통Recycle bin, 작업표시줄Task bar로 구성되고 맥 데스크톱은 드라이브, 메뉴바, 독Dock으로 구성된다.²⁶⁾

두 데스크톱은 색과 위치에서 상반된다. 윈도우의 작업표시줄이 검은색 배경에 흰 글씨를 갖고 있는 반면 맥의 메뉴바는 밝은색 배경에 검은 글씨를 갖고 있다. 포인터의 경우도 윈도우가 흰색이라면 맥은 검은색이다. 윈도우는 작업 표시줄이 데스크톱 아래에 붙어 있다면 맥은 메뉴바가 데스크톱 상단에 붙어 있다. 맥의 메뉴를 누르면 폴다운메뉴가 아래로 떨어지는 반면 작업 표시줄의 로고를 누르면 팝업메뉴가 위로 솟아오른다. 이때 윈도우의 상승 벡터보다는 맥의 하강 벡터가 자연스러워 보

25) 디폴트default는 컴퓨터 소프트웨어에서 사용자가 취향에 맞게 환경 설정을 바꾸기 이전에 초기 상태의 값을 말하는 것으로 본 연구는 두 운영체제의 초기값으로 시각적 특성을 비교 분석한다.

26) 윈도우의 작업표시줄은 시작 메뉴start menu를 포함하는 하단의 긴 막대 모양의 줄로서 애플리케이션을 선택하고 실행시킨다. 맥의 독은 시작 메뉴가 없는 작업표시줄이라고 할 수 있다. 맥의 시작 메뉴는 상단 메뉴바에 포함되어 있다.

인다. 왜냐하면 중력 때문에 현실 세계 모든 것이 위에서 아래로 떨어지기 때문이다.

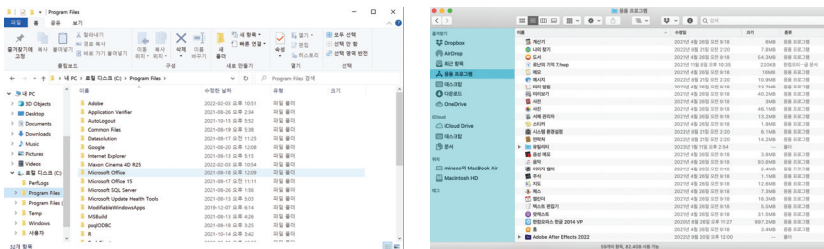
두 제품은 움직임에서도 상반된다. 앱의 아이콘이나 창 버튼을 클릭했을 때 윈도우의 경우 갑자기 창이 나타난다면 맥의 경우 창이 아이콘에서 튀어나오는 움직임을 보여준다. 즉 윈도우의 아이콘은 화면의 점프컷처럼 불연속성을 띠는 반면 맥의 아이콘은 화면 속 인물의 움직임처럼 연속성을 보여준다. 그리고 또 파일을 휴지통에 넣을 때 윈도우는 종이 구겨지는 소리가 난다면 맥은 종이가 통에 떨어지는 소리가 난다. 윈도우는 움직임과 소리가 불연속적이라면 맥의 경우 움직임과 소리가 연속적이어서 실제감을 만든다고 볼 수 있다. 이렇게 실제 세상의 독서 습관과 사물의 연속적인 움직임을 고려할 때 윈도우보다 맥이 더 자연스런 경험을 제공한다고 볼 수 있다.

두 제품은 데스크톱에서 앱을 구성하는 방식에서 상반된다. 윈도우는 작업 표시줄의 왼쪽에 알파벳 순서로 모든 앱이 선형적으로 배열되고 오른쪽에는 타일 모양의 맞춤형 앱이 모여있다. 반면 맥의 경우 독에는 맞춤형 앱이 수평으로 비선형적으로 배열되어 있고 그 중 시스템 앱인 라운치패드launchpad를 열면 전체 앱이 화면 가득 설치된 순서대로 배열되는데 이 순서를 마음대로 바꿀 수 있다. 맥의 데스크톱은 마치 아이폰 운영체제 iOS(iPhone Operating System)의 커다란 가로 버튼처럼 보인다. iOS 역시 하단에 독이 있어 맞춤앱을 배치시키고 바탕화면에는 전체 앱을 설치된 순서로 배열한다. 맥의 인터페이스는 하나의 스페이스space 안에 존재한다. 맥은 미션 컨트롤mission control을 통해 스페이스를 추가/삭제/이동할 수 있고 열려진 윈도우와 앱의 조감도를 제공한다.

앱이나 파일을 검색할 때 윈도우의 검색상자search box를 클릭하면 작업표시줄에서 팝업메뉴가 뜨면서 모두, 앱, 문서, 웹, 동영상 등의 메뉴와 추천앱, 최고의 앱이 복잡하게 나열된다면 맥의 스포트라이트 Spotlight는 직사각형의 단순 모양의 독립된 창으로 아무런 메뉴가 없다.

지금까지 살펴본 두 제품의 색, 위치, 움직임, 구성의 시각적 형태는 상반된다. 이러한 상반된 표현적 형식과 상응하는 내용의 형식을 정리하면 윈도우는 인위성, 효율성, 복잡성, 서열성의 특징이 있고 맥OS는 자연성, 서사성, 단순성, 자율성의 특징을 발견할 수 있다. 앱을 구성하고 검색하는데 있어 윈도우는 작업 표시줄로 기능을 모두 통합해 효율성을 강조한다. 그리고 알파벳 순서로 선형성을, 비중에 따른 카테고리화로 서열성을 보여주고 있다. 반면 맥은 스페이스(우주) 안의 앱을 독(부두)에 정박 시키거나 라운치패드(발사대)에 올려놓고 스포트라이트를 비쳐 원하는 것을 찾으며 미션컨트롤(우주 비행 관제 센터)에서 스페이스(우주)를 조망하는 방식으로 실제 세계를 은유하는데 이는 서사성 또는 유희성을 강조한다. 또 검색상자에 있어 윈도우는 복잡성을, 맥OS는 단순성을 띤다.

2) 탐색기



[그림 2] 윈도우10 파일 탐색기

맥OS10 파인더

윈도우의 파일 탐색기와 맥의 파인더Finder는 컴퓨터 안의 드라이브, 폴더, 파일, 앱 등을 관리하는 창으로 동일한 기능을 가지고 있지만 그 시각적 형태는 상반된다. 우선 파일 탐색기는 타이틀바, 메뉴바, 경로창, 검색상자, 탐색창, 내용창, 상태표시줄Status bar로 복잡하게 구성된다면 맥의 파인더는 툴바, 탐색창(사이드바), 내용창으로 비교적 단순하게 구성된다. 특히 파일 탐색기의 메뉴바는 리본ribbon으로 불리는데 탭으로 구분된 메뉴와 도구 모음을 한꺼번에 보여주는 UI로서 복잡하게 보인다.

반면 맥의 파인더에는 메뉴바가 아예 없다. 왜냐하면 맥의 경우 데스크톱 상단 메뉴바가 파인더뿐만 아니라 모든 앱의 메뉴바의 역할을 하기 때문이다. 또 내용창에서 파일을 보는 방식도 윈도우가 8가지라면 맥은 4가지이다. 이로써 윈도우 파일 탐색기가 복잡한 구성을 가진다면 맥의 파인더는 단순한 구성을 가진다.

파일 탐색기가 폴더 아이콘을 노란색으로, 속성 아이콘을 빨간색으로, 그 외 아이콘을 파란색으로 표시한다면 맥의 파인더는 모든 아이콘을 파란색으로 통일한다. 특히 윈도우 폴더의 색이 태양의 열기에 필적하고 강한 에너지를 상징하는 노란색²⁷⁾이라는 점에서 윈도우가 맥에 비해 강한 이미지로 나타난다. 또 바탕과 텍스트의 밝기 대비가 윈도우가 강하다면 맥은 부드러운 편이다.

창과 스크롤바의 모서리가 윈도우가 직선이라면 맥은 곡선이다. 기본 폰트의 전반적인 형태도 윈도우는 Segoe UI로 직선적이라면 맥은 애플 산돌 고딕NEO로 곡선적이다. 이렇게 윈도우가 다양한 색과 강한 대비를 통해 작업의 효율성을 강조한다면 맥은 통일된 색과 부드러운 대비로 사용자의 미적인 경험을 강조한다고 할 수 있다. 또 일반적으로 자연에는 곡선이 많고 인간 문화에는 직선이 많은 점에서 맥의 곡선을 자연성으로, 윈도우의 직선을 인위성으로 해석할 수 있다.

탐색기에서 두 제품의 상반된 시각적 형태에 상응하는 내용적 형식을 다시 정리하면 윈도우는 복잡성, 강함, 인위성을 갖는다면 맥OS는 단순성, 부드러움, 자연성을 갖는다.



[그림 3] 윈도우10 로고와 애플 로고

27) Eiseman, Leatrice, *Pantone guide to communicating with color*, Grafix Press, 2000, p.31.

3) 로고

로고는 제품의 공식적인 정체성을 드러낸다. 윈도우10의 공식 로고는 파란색 사각형 네 개와 Windows 10이라는 텍스트가 수평으로 복잡하게 배열된다. 반면 애플 로고는 검은색의 한입 먹은 사과 모양으로 단순하다. 형태에서 윈도우 로고가 복잡하고 직선적이고 추상적이고 불연속적이라면 애플 로고는 단순하며 곡선적이고 구상적이며 연속적이다. 또 윈도우의 직선 창은 인위적이고 맥의 둥근 사과는 자연적이다. 윈도우의 사각형은 세상을 보는 창을 상징한다.²⁸⁾ 또 파란색은 마이크로소프트 로고의 네 가지 사각형의 색 중 하나로 윈도우 제품을 의미한다. 바다와 하늘의 색인 파란색은 일반적으로 신뢰와 현신을 상징한다.²⁹⁾ 그러므로 윈도우의 파란색은 믿을 수 있는 제품을 의미한다고 할 수 있다. 반면 매킨토시의 첫 광고인 <1984>는 매킨토시가 그려진 탱크톱을 입은 젊은 여성이 IBM를 암시하는 빅브러더를 해머로 파괴하는 내용으로 PC혁명이라는 시대정신을 담고 있던 광고였다. 플로슈에 따르면 이 광고에서 맥의 베어 먹은 사과는 이브의 불복종을 상징하거나 한때 히피 문화에 심취했던 스티브 잡스Steve Jobs가 공동체 생활을 했던 사과 농장 또는 IBM이 본사를 둔 뉴욕의 애칭인 빅애플을 형상화한 것이다.³⁰⁾ 이러한 상반된 로고의 이미지로 볼 때 윈도우는 디지털 세상을 여는 창으로 신뢰할 수 있는 제품으로 인지되고 맥은 불복종으로 세상을 바꾸는 혁신적인 제품으로 인지된다.

이러한 두 제품 로고의 상반된 시각적 형태에 상응하는 내용적 형식으로 윈도우는 복잡성, 인위성, 신뢰성을 갖는다면 맥OS는 단순성, 자연성, 혁신성을 갖는다.

28) Windows Brand Identity, <https://www.pentagram.com/work/windows/story> (검색일 2023.02.11)

29) Eiseman, *Op. cit.*, p.39.

30) 플로슈, 앞의 책, pp.53~68.



[그림 4] 윈도우10 설정과 맥OS10 설정

4) 설정

윈도우의 설정Settings과 맥의 시스템 환경설정은 동일하게 사용자가 컴퓨터환경을 취향에 맞게 변경하고 하드웨어를 관리할 수 있는 기능을 제공하지만 시각적 형태가 상반된다. 둘 다 설정을 열면 다양한 아이콘이 나오되는데 아이콘의 수가 맥이 두 배로 많다. 이때 윈도우는 단색의 평면적 아이콘을 보여준다면 맥은 다색의 입체적 아이콘을 보여준다. 맥은 아이콘에 실제 사물처럼 입체적으로 디자인하는 기법인 스쿼어모피즘Skeuomorphism을 적용하였다. 윈도우의 추상적인 2D 아이콘이 그림 문자와 유사하다는 점에서 인위적이라면 맥의 구체적인 3D 아이콘은 실제와 가깝다는 점에서 자연적이다.

또 윈도우 설정의 아이콘은 이름과 함께 간단한 설명을 텍스트로 제공하는 복잡한 구성을 갖는다면 맥의 환경설정은 아이콘의 이름만 제공하는 단순한 구성을 갖는다. 대신 많은 아이콘을 제시한다. 이로써 윈도우 설정이 이미지보다 텍스트의 비중이 커 논리적이며 인위적이라면 맥 설정은 텍스트보다 이미지의 비중이 커 직관적이고 자연적이라고 할 수 있다.

설정에 있어 두 제품의 상반된 시각적 형태에 상응하는 내용적 형식으로 윈도우는 복잡성, 논리성, 인위성을 보여준다면 맥OS는 단순성, 직관성, 자연성을 보여준다.



[그림 5] 엣지 로고(왼쪽)와 사파리 로고(오른쪽)

5) 애플리케이션과 브라우저

애플리케이션은 특정 임무를 수행하는 프로그램으로 두 제품 모두 사용자가 각 제품에 맞게 개발된 애플리케이션을 설치할 수 있다. 그러나 두 제품의 자체 애플리케이션은 그 성격이 상반된다. 윈도우가 오피스 앱으로 워드, 엑셀, 파워포인트, 아웃룩, 원노트, 팀즈 등을 제공하면서 사무자동화를 주도하고 있다면 맥은 앱스토어, 애플TV, 애플뮤직, 팟캐스트, 애플북 등을 제공하면서 엔터테인먼트의 생태계를 만들고 있다.

브라우저는 웹사이트를 접속할 수 있게 하는 애플리케이션이다. 윈도우의 엣지Edge와 맥의 사파리Safari 역시 동일하게 브라우저의 기능을 하지만 시각적으로 상반된다. 우선 엣지의 로고가 추상적인 형태를 갖는다면 사파리의 로고는 나침반 형태로 구상적이다. 또 내 피드의 뉴스들로 채워진 엣지의 시작 페이지가 텍스트 중심이라면 아이콘과 캡처 이미지를 주로 보여주는 사파리의 홈페이지는 이미지 중심이다.

애플리케이션과 브라우저에 있어 두 제품의 상반된 시각적 형태에 상응하는 내용적 형식으로 윈도우는 생산성, 논리성, 인위성을 띠는다면 맥 OS는 유희성, 직관성, 자연성을 띤다.

3. 윈도우와 맥OS의 시각 정체성

표현의 형식으로서 윈도우와 맥의 상반된 시각적 특성을 정리하면 윈도우는 텍스트 중심, 상승하는 벡터, 직선적이고 추상적이며 평면적인 형태, 선형적이며 수직적인 배열, 불연속적 움직임, 높은 대비를 가지고

있는 반면 맥은 이미지 중심, 하강하는 벡터, 곡선적이고 구체적이며 입체적인 형태, 비선형적이며 수평적인 배열, 연속적 움직임, 낮은 대비를 갖는다.

다음 두 운영체제의 상반된 표현의 형식과 상응하는 내용의 형식을 살펴보자. 윈도우의 직선 형태와 상승 벡터, 텍스트 중심, 평면적 구성에서 강함과 인위성을 찾을 수 있다. 반면 맥의 곡선 형태, 하강 벡터, 이미지 중심, 입체적 구성에서 부드러움과 자연성을 찾을 수 있다. 그리고 윈도우 파일탐색기와 로고 모두 복잡한 구성을 가진다는 점에서 복잡성을, 맥의 파인더와 로고 모두 단순한 구성을 갖는다는 점에서 단순성을 찾을 수 있다. 그리고 윈도우의 순차적, 수직적, 선형적 배열, 텍스트 중심에서 논리성, 효율성, 서열성, 인위성을 찾을 수 있고 맥의 수평적, 비선형적 배열, 이미지 중심에서 직관성, 경험성, 자율성, 자연성을 찾을 수 있다. 마지막으로 작업 표시줄, 상태 표시줄 같은 기능적 명칭과 윈도우 로고의 파란색은 기술성과 신뢰성을 보여준다면 스페이스, 독, 라운치패드, 스포트라이트 같은 은유적 명칭과 애플 로고의 한입 먹은 형태는 서사성과 혁신성을 보여준다. 그리고 윈도우의 대표 앱이 생산성을 강조한다면 맥의 대표 앱은 유희성을 강조한다.

이러한 내용적 형식에 있어 두 제품의 상반된 특징을 플로슈의 소비가치 기호사각형에 적용하면 윈도우의 인위성, 효율성, 서열성, 논리성, 기술성, 생산성 등은 사용가치인 실용적 가치와 경제적 가치에 가깝고 맥의 자연성, 직관성, 자율성, 서사성, 혁신성, 오락성 등은 기본가치인 이상적 가치와 유희적 가치에 가깝다. 물론 마이크로소프트와 애플은 모두 네 가지 소비가치를 추구할 수 있다. 그러나 두 제품의 상반된 시각적 형태에 상응하는 내용적 형식을 볼 때 윈도우가 실용적 가치와 경제적 가치를 중시한다면 맥은 유희적 가치와 이상적 가치를 중시한다고 볼 수 있다. 이러한 상반된 소비가치는 두 회사의 마케팅 전략에서 쉽게 확인할 수 있다.

1997년부터 2002년까지 애플의 Think Different 캠페인에 사용된 아이젠슈타인, 마틴 루터킹, 존 레논 같은 이상주의자 또는 혁명가의 이미지는 매킨토시의 이상적 가치를 잘 보여준다.³¹⁾ 그리고 2006년부터 2009년까지 진행된 Mac vs PC 캠페인은 맥을 쿨하고 현대적인 젊은이로 표현하였고 피시를 고루하고 조심스럽고 서툰 젊은이로 표현하여 두 컴퓨터의 차이를 유희적이고 장난스럽게 전달했다. 예를 들어 맥 캐릭터는 피시 캐릭터가 스프레드 시트를 말도 안되게 잘한다고 칭찬하면서 자신은 웹사이트나 포토앨범을 쉽게 잘 만든다고 말한다.³²⁾ 이 캠페인은 매킨토시의 유희적 가치를 잘 보여준다. 반면 윈도우10 광고를 보면 “...더욱 빠르고 가벼워진 성능, 더욱 강력해진 윈도우10의 보안을 믿으세요. 효율적인 오피스 작업, 새로워진 멀티 태스킹으로 당신도 강력해질 겁니다. 더욱 완벽해진 검색, 잃어버린 파일도 찾아드립니다. 새로운 브라우저를 만나보세요. 마이크로소프트 엣지...”라는 움직이는 자막이 흐른다.³³⁾ 이 광고는 윈도우의 실용적 가치를 정확히 알려준다. 또 마이크로소프트는 윈도우10을 출시하면서 윈도우7 및 8 사용자를 위한 무료 업그레이드를 홍보하는 동안 추가 비용 없이 새 운영체제를 제공함으로써 경제적 가치를 강조했다.

이로써 윈도우와 맥은 모두 데스크톱의 다양한 창으로 파일 검색과 관리, 하드웨어 관리, 웹 검색, 애플리케이션 실행 등 다양한 작업과 오락을 제공하는 운영체제라는 동일한 내용적 실질을 갖고 메뉴, 도구, 로고 등에 있어 동일한 그래픽을 사용한다는 점에서 동일한 표현적 실질을 갖

31) Fobes(2011). The Real Story Behind Apple's 'Think Different' Campaign, <https://www.forbes.com/sites/onmarketing/2011/12/14/the-real-story-behind-apples-think-different-campaign/?sh=52e6739662ab>(검색일 2023.08.16.)

32) Complete 66 Mac vs PC ads + Mac & PC WWDC Intro + Siri Intro https://www.youtube.com/watch?v=0eEG5LVXdKo&t=10s&ab_channel=AngusLo(검색일 2023.08.16.)

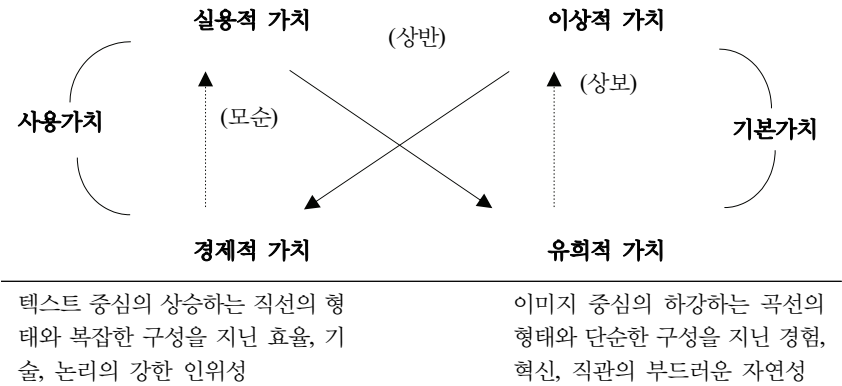
33) Windows 10의 기능, 한 눈에 보기, <https://www.youtube.com/watch?v=rFLveljAPZY>(검색일 2023.08.16.)

는다. 그러나 두 제품은 시각적 형식과 그에 상응하는 내용적 형식에서 상반된다. 윈도우는 전반적으로 텍스트 중심의 상승하는 직선의 형태와 복잡한 구성을 지닌 효율, 기술, 논리의 강한 인위성이라면 맥OS는 이미지 중심의 하강하는 곡선의 형태와 단순한 구성을 지닌 경험, 혁신, 직관의 부드러운 자연성이라 정의할 수 있다.

	구상적 계열	조형적 계열	윈도우10	맥OS10
표현 면	데스크톱	구성	텍스트 중심	이미지 중심
		벡터	상승	하강
		색	검은색 배경 흰색 글	밝은색 배경 검은 글
		형태	직선	곡선
		배열	선형, 수직 배열	비선형, 수평 배열
		움직임	불연속적	연속적
	파일탐색기 Finder	구성	이미지+텍스트	이미지
		대비	높음	낮음
		색	다색(노랑, 파랑, 빨강)	단색(파랑)
		형태	직선	곡선
		움직임	순차적	단일적
	로고	구성	이미지+텍스트	이미지
		색	흰색, 파란색	검은색
		위치	하단	상단
		형태	직선, 추상적, 불연속적	곡선, 구상적, 연속적
	설정	색	단색	다색
		형태	평면적	입체적
	브라우저 로고	형태	추상적	구상적
	브라우저 시작 페이지	구성	텍스트 중심	이미지 중심

	구상적 계열	조형적 계열	윈도우10	맥OS10
	애플리케이션	구성	워드, 엑셀, 파워포인트, 아웃룩 등	앱스토어, 애플뮤직, 팟캐스트, 애플북 등
내용 면	데스크톱의 다양한 창으로 파일 검색과 관리, 하드웨어 관리, 웹 검색, 애플리케이션 실행 등 다양한 작업과 오락을 제공한다.		인위성	자연성
			복잡성	단순성
			논리성	직관성
			효율성	경험성
			서열성	자율성
			강함	부드러움
			신뢰성	서사성
			기술성	혁신성
			생산성	오락성

[표 2] 윈도우10과 맥OS10의 준-상징적 체계



[표 3] 윈도우10과 맥OS10의 소비가치 기호사각형

Ⅳ. 컴퓨터 운영체제의 서사 정체성

1. 윈도우와 맥OS의 서사 정체성

지금까지 두 제품의 랑그로서 구조를 분석했다면 지금부터 파롤로서 제품의 실제 이야기를 살펴보고자 한다. 윈도우와 맥의 시각 정체성이 상반되기 시작한 것은 윈도우95부터이다. 맥이 최초로 GUI기반의 개인용 컴퓨터를 대중화했고 윈도우는 맥의 디자인을 차용하다가 윈도우95 버전에서 그 디자인을 차별화한 것이다. 이를 이해하기 위해 개인용 컴퓨터의 역사를 살펴볼 필요가 있다. 이 과정에서 본고는 윈도우와 맥이 행동의 주체로서 낡은 성격과 단절하고 이질적인 것을 차용하여 혁신을 하고 자기보존과 동시에 타인과의 약속을 지키는 스토리를 찾아보고자 한다. 이때 주체는 제품 자체로서 제품의 이야기를 통해 서사 정체성을 도출할 수 있다.

1970년대 초반 개인용 컴퓨터(마이크로컴퓨터)가 조립품 형태로 나오기 시작했고 기술자나 취미 애호가들이 주로 구입했다.³⁴⁾ 1974년 전자 계산기 조립품을 만드는 MITS(Micro Instrumentation and Telemetry Systems)가 알테어Altair8800라는 PC를 만들어 최초로 대중적으로 성공시키고 1년 후 MITS는 두 명의 대학생 빌 게이츠Bill Gates와 폴 알렌Pual Allen을 고용하여 알테어를 위한 베이직 프로그램을 개발한다. 알테어 베이직(Altair BASIC)으로 큰돈을 번 두 젊은 프로그래머는 1975년 마이크로소프트를 창업했다.³⁵⁾ 이후 마이크로소프트는 IBM PC의 운영체제로 MS-DOS³⁶⁾를 공급하면서 운영체제 시장을 장악한다.

34) Wikipedia, Personal computer, https://en.wikipedia.org/wiki/Personal_computer (검색일 2023.02.17.)

35) Invention of the PC, <https://www.history.com/topics/inventions/invention-of-the-pc#the-invention-of-the-pc>(검색일 2023.02.17.)

36) MS-DOS(Microsoft Disk Operating System)는 마이크로소프트사가 IBM의 의뢰를 받아 팀 패터슨Tim Paterson이 만든 86-DOS을 기반으로 개발하여 1981년에 출시한 운

1970년대 초 미국에서는 1960년대 성행했던 히피 문화가 서서히 주류 미국 사회로 스며들고 있었고 스티브 잡스나 스티브 워즈니악Steve Wozniak은 『지구백과Whole Earth Catalog』같은 히피의 잡지를 읽으면서 히피의 이상적인 정신을 디지털 세계에서 실현할 수 있을 것이라 믿으며³⁷⁾ 홈브루Homebrew컴퓨터 클럽에서 활동했다. 워즈니악은 알테어보다 더 향상된 컴퓨터인 애플I을 개발해 사람들에게 무료로 나눠주려고 했다. 그러나 밥 딜런 음악과 선불교에 심취했던 히피인 잡스는 아이러니하게 애플I로 돈을 벌기를 원했기에 그들은 1976년 애플을 창업했다.

1977년에 출시된 애플II는 1981년에 21만대의 판매량을 기록할 정도로 큰 성공을 거뒀다.³⁸⁾ 애플II는 마이크로소프트가 개발한 6502 베이식의 라이선스를 계약하여 애플소프트 베이식이라 이름을 바꿔 사용하였고 최초의 인터랙티브 스프레드시트인 비지칼크VisiCalc를 탑재했으며 TV와 연결해 컬러로 게임을 즐길 수 있어 큰 인기를 끌었다.

1979년 12월 잡스는 제록스 파크에 방문하여 알토 컴퓨터의 그래픽 사용자 인터페이스에 영감을 받아 래리 태슬러Larry Tesler를 비롯한 제록스 파크의 엔지니어들을 영입하여 알토를 능가하는 GUI를 갖춘 리사를 개발하여 1983년에 출시했다. 리사는 파일을 드래그드롭하는 기능과 메뉴바, 폴다운메뉴, 더블클릭, 휴지통, 단축키 개념을 새로 선보였다.³⁹⁾ 그러나 리사는 천만 원이 넘는 가격이었기에 시장에서 성공하기 힘들었다. 이에 잡스는 리사의 그래픽 인터페이스에 저렴한 가격의 컴퓨터를 개발하기 시작하여 사과의 품종인 매킨토시라는 이름을 붙이고 1984년 매킨토시를 출시하였다. 당시 뉴욕 타임스는 텍스트 지향적인 다른 컴퓨터와 달리 이미지 지향적인 매킨토시가 개인 컴퓨터의 혁명을 예견한다

영체제로서 GUI가 아니라 명령어를 입력하는 텍스트 기반 인터페이스에서 작동한다. MS-DOS <https://en.wikipedia.org/wiki/MS-DOS> 참조.

37) 정재승, 『열두 발자국』, 어크로스, 2018, 297쪽.

38) 월터 아이작스, 『스티브 잡스』, 안진환 역, 민음사, 2011, 111~159쪽.

39) Jeremy Reimer, A History of the GUI, ars TECHNICA, <https://arstechnica.com/features/2005/05/gui/> (검색일 2023.01.16)

고 기사를 썼다.⁴⁰⁾ 리콴의 성격과 자기보존의 변증법에 따르면 이는 텍스트 기반 컴퓨터와의 단절과 제록스 파크의 기술을 차용한 이미지 기반의 컴퓨터로의 혁신이라고 할 수 있다.

1985년에 마이크로소프트는 매킨토시 GUI의 일부를 사용하는 라이선스를 허가 받아 MS-DOS 기반의 윈도우1.0을 출시했지만 실패했다. 윈도우1.0은 매킨토시와 다르게 프로그램 창에 메뉴바를 가지고 있었고 겹치는 창 대신 타일 형태로 구분되는 창을 선보였다. 1987년에 출시된 윈도우 2.0은 겹치는 창을 허가받지 않고 사용하게 되면서 애플로부터 고소를 당했다. 그러나 마이크로소프트는 워드와 엑셀, 파워 포인트의 인기와 1990년에 출시한 윈도우3.0의 성공에 힘입어 기존의 MS-DOS를 거치지 않고 곧바로 GUI를 사용할 수 있는 새로운 윈도우 중심 운영체제를 개발하여 1995년 윈도우95를 출시했다.⁴¹⁾ 윈도우95는 윈도우 시작 버튼과 작업 표시줄, 내 컴퓨터, 휴지통, 윈도우 탐색기, 인터넷 익스플로러를 처음으로 선보이면서⁴²⁾ 매킨토시와 상반되게 GUI를 완성하였다.

이후 개인용 컴퓨터 시장은 윈도우를 장착한 IBM PC와 애플 매킨토시가 경쟁하였는데 IBM이 자사의 PC와 호환되는 컴퓨터를 만들 수 있도록 아키텍처를 개방하여 다른 제조업체의 참여와 주변기기 생산의 다양화를 이끌면서 심지어 개인도 직접 부품을 구해 컴퓨터를 제작하게 됐다. 반면 애플은 기술과 디자인을 통합적으로 운용하기 위해 사용자가 하드웨어를 변경하지 못하게 하는 폐쇄적인 체제를 유지하면서 시장 경쟁에서 대중성을 확보하지 못했다.⁴³⁾ 윈도우PC의 개방성은 많은 기술자들을 참여시키는 네트워크 효과를 내면서 PC를 대중화시켰다면 맥의 폐

40) Erik Sandberg-Diment, PERSONAL COMPUTERS; HARDWARE REVIEW: APPLE WEIGHS IN WITH MACINTOSH, The NewYork Times, 1984.01.24. <https://www.nytimes.com/1984/01/24/science/personal-computers-hardware-review-apple-weighs-in-with-macintosh.html> (검색일 2023.01.16.)

41) 정지훈, 『거의 모든 IT의 역사』, 메디치미디어, 2020, 122쪽.

42) Windows95, https://en.wikipedia.org/wiki/Windows_95 (검색일 2023.2.16.)

43) 백옥인, 『컴퓨터의 역사』, 커뮤니케이션북스, 2013, 36쪽.

쇄성은 일관된 스타일이라는 사용자의 경험을 제공하면서 마니아층을 형성했다. 그리고 두 운영체제는 이후 웹, 모바일 앱의 기본이 되면서 디지털 리터러시의 기반을 마련했다.

마이크로소프트의 초창기 운영체제 MS-DOS는 검은 화면에 녹색 글씨로 명령어를 입력하는 텍스트 기반의 소프트웨어라고 할 수 있다. 텍스트의 성격을 가지고 있는 운영체제는 당시 컴퓨터를 개인의 도구로 창조하려는 움직임과 더이상 맞지 않았다. 이에 잡스는 이미지 기반의 운영체제로 컴퓨터를 대중화하여 전문가용 컴퓨터가 장악했던 세상을 변혁하려 했다. 이는 그가 매킨토시를 출시하면서 <1984>라는 광고를 만들고 그것에 반대하는 이사회 회원을 설득하여 슈퍼볼 TV광고로 방영했던 것으로 알 수 있다.⁴⁴⁾ 매킨토시를 출시하기 전에 잡스는 펍시 콜라 최연소 사장이었던 존 스컬리John Sculley를 영입하기 위해 설탕물을 팔며 살고 싶은지 아니면 세상을 바꿀 건지 물어보았다고 한다.⁴⁵⁾ 결과적으로 잡스는 더 나은 세상을 위한 약속을 지켰고 이로써 회사 역시 자기보존을 할 수 있었다.

마이크로소프트 역시 MS-DOS 운영체제와 단절하고 매킨토시와 차별화한 자신만의 GUI를 개발하지 않았다면 자기보존을 할 수 없었을 것이다. 윈도우와 맥은 둘 다 기존의 운영체제와 과감하게 단절하고 타사의 새로운 기술을 과감히 차용하면서 전문가의 계산기였던 컴퓨터를 결국 개인의 미디어로 혁신하였다. 이는 잡스와 게이츠라는 발령자가 맥과 윈도우라는 주체를 조종하여 누구나 컴퓨터를 활용할 수 있는 더 나은 세상을 향한 타인과의 약속을 지킴으로써 자기보존을 한 이야기다. 그러므로 두 제품의 상반된 시각적 형태는 단순히 주어진 것이 아니라 실제 시간 속 주체가 추구하는 ‘성격과 자기보존의 변증법’의 결과라고 할 수 있다.

44) 같은 책, 27쪽.

45) 아이작스, 앞의 책, 255쪽.

2. 윈도우와 맥OS의 서사 구조와 담화 구조

제록스 파크의 앨런 케이Alan kay는 다양한 미디어의 집합이자 새로운 미디어 도구 및 새로운 미디어 유형을 창조하는 컴퓨터를 메타미디어 meta media라고 칭했다.⁴⁶⁾ 입력한 데이터를 계산한 후 출력하는 컴퓨터는 이제 소스 데이터를 가져와 변형하여 새로운 작품을 창조하는 문화 기계가 되었다. 주체인 사용자가 특정 임무를 위임시킨 컴퓨터는 작문, 소묘, 촬영, 녹음, 편집, 합성, 애니메이션 등 수많은 작업을 수행하는 서사 프로그램narrative program⁴⁷⁾을 갖는다. 여기서 컴퓨터 운영체제는 윈도우이건 맥이건 모두 다양한 애플리케이션을 실행하는 다중 임무를 수행한다. 이 서사 프로그램의 행위자actant⁴⁸⁾는 애플리케이션이다. 사용자는 운영체제를 통해 수많은 행위자에게 임무를 위임하여 행동자actor가 되게 한다. 이런 점에서 전화기가 하나의 행위자로서 하나의 행동자가 되는 단일 미디어라면 컴퓨터는 다양한 행위자로서 각각이 행동자가 되는 메타미디어라 할 수 있다.

윈도우와 맥은 모두 메타미디어로서 다중 행동자를 갖고 실제 이야기 속에서 도출할 수 있는 서사 도식 역시 동일한 통사론적 구성 요소를 갖지만 그 담화 구조의 의미론적 구성 요소가 다르다. 즉 각각 서로 다른 구상화와 주제화를 보여준다. 주체subject로서 애플은 대상object으로서 개인용 컴퓨터의 대중화를 추구하기로 한다. 이는 계약 단계이다. 이때

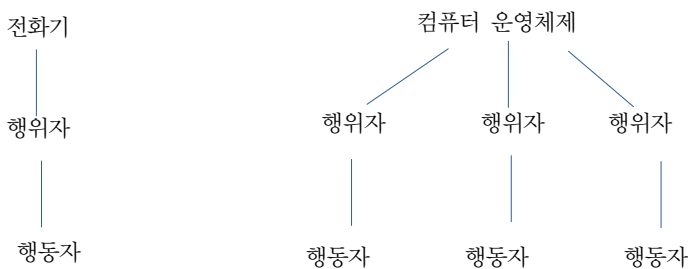
46) 마노비치, 앞의 책, p.137.

47) 기호학에서 서사성narrativity은 하나의 상태가 그와 대립하는 상태로 변형되는 것을 의미하며 이와 같은 변형이 존재하는 서사체를 이야기라고 정의한다. 그리고 서사성을 표현하는 정식을 서사 프로그램이라고 한다. 그리고 서사 도식narrative schema은 조종 혹은 계약, 역량(자격 시련qualifying test), 수행(결정 시련decisive test), 상벌(영광 시련glorifying test)이라는 네 단계를 갖는다. 이때 조종 혹은 계약, 상벌은 발령자와 주체와의 관계이고 역량과 수행은 주체와 대상 간의 관계이다. 박인철, 『파리학과 기호학』, 민음사, 2003 참조.

48) 기호학에서 행위자actant는 스토리의 캐릭터로서 인간 또는 그룹 또는 추상적인 존재이다. 행동자actor는 행동을 통해 성취한 행위자를 말한다. Martin, Bronwen & Ringham, Felizitas. *Dictionary of Semiotics*, CASSELL, 2000 참조.

발령자는 스티브 잡스라 할 수 있고 대상의 성취를 통한 혜택 수령자는 사용자이다. 자격 시련 단계에서 애플은 조력자인 제록스 파크의 GUI를 차용하여 역량을 쌓는다. 이때 적대자는 당시 시장을 장악하고 있던 IBM이다. 이러한 대립구도는 매킨토시 첫 광고인 <1984>에서 명확히 표현된다. 그리고 결정 시련 단계에서 애플은 매킨토시를 출시한다. 매킨토시는 영광 시련 단계에서 혁명적 개인용 컴퓨터로 인정을 받는다.

반면 주체로서 윈도우는 시장을 지배하는 개인용 컴퓨터OS를 대상으로 추구한다. 이는 계약 단계이다. 이때 발령자는 빌 게이츠이고 대상의 성취로 인한 혜택의 수령자는 역시 사용자이다. 다음 윈도우는 조력자인 제록스 파크와 매킨토시의 GUI를 차용하여 역량을 키우고 결정 시련 단계에서 워드와 엑셀 등의 도움을 받아 윈도우95를 출시한다. 이때 적대자는 OS시장의 경쟁자인 애플이다. 그리고 영광 시련 단계에서 윈도우 95는 시장의 지배적인 OS로 인정을 받는다. 맥과 윈도우가 추구한 대상을 고려할 때 맥은 초기부터 이상적 가치를 추구했고 윈도우는 경제적 가치를 추구했음을 알 수 있다. 이로써 앞서 분석한 두 제품의 시각 정체성과 서사 정체성은 동일한 소비가치로 서로 자연스럽게 연결됨을 알 수 있다.



[표 4] 컴퓨터 운영체제의 서사 구조

V. 결론

윈도우10과 맥OS10은 운영체제의 자체 앱과 외부 앱을 실행하여 다양한 작업을 하고 파일과 장치를 관리하고 웹 검색하는 개인의 도구라는 의미론적 기능은 동일하지만 시각적 형태는 상반된다. 윈도우는 텍스트 중심의 복잡한 구성을 갖고 상승하는 벡터와 직선의 추상적인 형태와 선형적이고 수직적인 배열을 가지면서 움직임이 불연속적이라면 맥OS는 이미지 중심의 단순한 구성을 갖고 하강하는 벡터와 곡선의 구상적인 형태와 비선형적이고 수평적인 배열을 가지면서 움직임이 연속적이다. 이러한 윈도우의 표현 형식에 상응하는 내용 형식은 인위성, 복잡성, 논리성, 효율성, 서열성, 강함, 신뢰성, 기술성, 생산성이다. 반면 맥의 표현 형식에 상응하는 내용 형식은 자연성, 단순성, 직관성, 경험성, 자율성, 부드러움, 서사성, 혁신성, 오락성이다. 이를 통해 도출한 윈도우의 시각 정체성은 텍스트 중심의 상승하는 직선의 형태와 복잡한 구성을 지닌 효율, 기술, 논리의 강한 인위성이고 맥OS의 시각 정체성은 이미지 중심의 하강하는 곡선의 형태와 단순한 구성을 지닌 경험, 혁신, 직관의 부드러운 자연성이다.

이때 두 제품을 플로슈의 소비가치 기호사각형에 적용할 경우 윈도우와 맥 모두 사용가치와 기본가치를 가지고 있지만 상반된 표현적 형식과 내용적 형식에 따르면 윈도우가 사용가치로서 실용적 가치와 경제적 가치를 강조한다면 맥은 기본가치로서 유희적 가치와 이상적 가치를 중시한다고 볼 수 있다.

본 논문은 두 제품의 실제 역사를 살펴보면서 두 제품 모두에서 기존 성격과 단절하고 타사의 방식을 차용하여 혁신을 이루어 자기보존과 동시에 타인과 약속을 지키는 서사 정체성을 발견할 수 있었다. 그리고 두 제품은 다중 행동자로서 역할을 하는 문화 기계로서 동일한 통사론적 구성 요소를 갖지만 담화 구조에서는 서로 다른 의미론적 구성 요소를 보

여준다. 맥은 제록스파크의 도움을 받아 대중적인 GUI 컴퓨터를 개발하여 혁명적인 일반인의 도구로서 인정을 받는다면 윈도우는 제록스파크와 매킨토시의 도움을 받아 윈도우 95를 출시하여 크게 상업적으로 성공하여 시장 지배적인 OS로 인정을 받는다. 두 제품의 초창기 역사에서도 맥의 이상적 가치와 윈도우의 경제적 가치를 쉽게 발견할 수 있다.

본 연구는 가장 대중적인 컴퓨터 운영체제인 윈도우와 맥OS의 이미지와 이야기에 집중하여 시각 정체성과 서사 정체성을 살펴보고 소비가치의 기호사각형에 적용해 보았다. 이를 통해 접근할 수 있는 두 컴퓨터 운영체제의 시각적 인지와 서사적 이해는 디지털 리터러시를 위한 기초 자산으로서 의미가 있다. 그러나 본 연구는 이 기초 자산이 어떻게 디지털 리터러시로 연결될지에 대한 실천적인 이론을 제공하고 있지 못하다는 한계가 있다. 이 점은 추후 연구에서 보완하고자 한다.

참고문헌

- 권승태, 「노인을 위한 디지털 리터러시 교육 방법 -디지털 미디어 쓰기를 중심으로」, 학술발표회의 발표 자료, 한양대학교 한국미래문화연구소, 2023/6/28, 29~44쪽.
- 김동운, 「구조주의 서사학과 현대 해석학의 변증법적 만남 가능성 연구-폴 리콥르의 텍스트 서사 이론과 해석학을 중심으로」, 『텍스트언어학』 27, 2009, 189~214쪽.
- 레프 마노비치, 『소프트웨어가 명령한다』, 이재현 역, 커뮤니케이션북스, 2014.
- 박인철, 『파리학과파의 기호학』, 민음사, 2003.
- 백옥인, 『컴퓨터의 역사』, 커뮤니케이션북스, 2013.
- 월터 아이작스, 『스티브 잡스』, 안진환 역, 민음사, 2011.
- 오병근, 「개인용 컴퓨터OS를 중심으로 한 GUI 변천 연구」, 『디자인학연구』 48, 2002, 213~222쪽.
- 장마리 플로슈, 『비주얼 아이덴티티』, 권승태, 박일우 역, 커뮤니케이션북스, 2017.
- 정재승, 『열두 발자국』, 어크로스, 2018.
- 정지훈, 『거의 모든 IT의 역사』, 매디치미디어, 2020.
- 제이 데이비드 볼터, 리처드 그루신, 『재매개 - 뉴미디어의 계보학』, 이재현 역, 커뮤니케이션북스, 2011.
- 폴 리콥르, 『시간과 이야기III』, 김한식 역, 민음사, 2004.
- _____, 『시간과 이야기II』, 김한식 역, 민음사, 2000.
- _____, 『텍스트에서 행동으로』, 박병수, 남기영 편역, 아카넷, 2002.
- Algirdas Julien Greimas and J. Courtés, *Sémiotique, dictionnaire raisonné de la théorie du langage*, vol. 1(Paris: Hachette, 1979).
- Anne Friedberg, *The Virtual Window: From Alberti to Microsoft*, The MIT Press, 2009.
- Eiseman, Leatrice, *Pantone guide to communicating with color*, Graftix Press, 2000.
- Holzman, Steven, *Digital Mosaics: The Aesthetic of Cyberspace*, New York; Simon & Schuster, 1997.
- Koltay, T. (2011). The media and the literacies: Media literacy, information digital literacy. *Media Culture Society*, 33, pp.211~221.
- Martin, Bronwen & Ringham, Felizitas. *Dictionary of Semiotics*, CASSELL, 2000.

Paul Ricoeur, *Soi-même comme un autre*, Paris, Seuil, 1990.
 Prenksy, M. Digital natives, digital immigrants, *On the Horizon*, Vol. 9 No. 5, 2001, pp.1~6.
 Vanoye, F. *Récit écrit, récit filmique*, Nathan, 1989.

기타

Complete 66 Mac vs PC ads + Mac & PC WWDC Intro + Siri Intro
https://www.youtube.com/watch?v=0eEG5LVXdKo&t=10s&ab_channel=AngusLo
 Erik Sandberg-Diment, PERSONAL COMPUTERS; HARDWARE REVIEW: APPLE WEIGHS IN WITH MACINTOSH, The NewYork Times, 1984.01.24. <https://www.nytimes.com/1984/01/24/science/personal-computers-hardware-review-apple-weighs-in-with-macintosh.html>
 Fobes(2011). The Real Story Behind Apple's 'Think Different' Campaign, <https://www.forbes.com/sites/onmarketing/2011/12/14/the-real-story-behind-apples-think-different-campaign/?sh=52e6739662ab>
 Invention of the PC, <https://www.history.com/topics/inventions/invention-of-the-pc#the-invention-of-the-pc>
 MS-DOS <https://en.wikipedia.org/wiki/MS-DOS>
 Panel, [https://en.wikipedia.org/wiki/Panel_\(computer_software\)](https://en.wikipedia.org/wiki/Panel_(computer_software))
 StatcounterGlobalStats <https://gs.statcounter.com/os-market-share/desktop/worldwide>
 Windows 10의 기능, 한 눈에 보기 <https://www.youtube.com/watch?v=rFLveljAPZY>
 Windows Brand Identity <https://www.pentagram.com/work/windows/story>
 Windows95, https://en.wikipedia.org/wiki/Windows_95

Visual Identity and Narrative Identity of Computer Operating Systems: Focusing on Windows and MacOS

Kwon, Seung-Tae

Visual explanations and narrative understanding of computer operating systems can be a foundational resource for digital literacy. Therefore, this study derives the visual identity and narrative identity of Windows and macOS, the most popular computer operating systems. To this end, this study divides the images of the two computer operating systems into a figurative series and a visual series, and organizes the differences between each expression form and its corresponding content form into a semi-symbolic system. And in order to understand this structure in the real changing reality, the story of the subject is examined by taking two computer operating systems as the subject. Both Windows and MacOS have the same semantic function as a personal tool that executes various tasks, manages files and devices, and searches the Internet by running the operating system's own functions and applications on the desktop, but the visual form that reveals them is different. Overall, Windows is the strong artificiality of efficiency, technology, and logic with its text-centric, rising straight lines and complex organization, while macOS is the soft naturalness of experience, innovation, and intuition with its image-centric, descending curves and simple organization. In addition both products have a narrative identity that is a dialectic of character and self-preservation in that they both boldly cut off from the existing operating system and borrowed new technologies from other companies, innovating a computer that was a professional calculator into a personal media. As a result, both products have use value and basic value, but while Windows emphasizes practical value and economic value as use value, MacOS emphasizes ludic value and utopian value as basic value. The significance of this study is

that it explored the foundational assets of digital literacy through visual descriptions and narrative comprehension of two computer operating systems.

Keywords : Windows, MacOS, Visual identity, Narrative identity, Semi-symbolic system

투고일: 2023. 07. 05./ 심사일: 2023. 08. 12./ 심사완료일: 2023. 08. 14.