

지식공유 촉진을 위한 디지털 미디어 활용능력에 관한 연구*

The Study on the Digital Media Literacy for Knowledge Sharing

김 성 희** · 이 형 미***

Seong-Hee Kim · Hyung-Mi Lee

차 례

- | | |
|-----------|---------------|
| 1. 서 론 | 4. 분석 결과 및 해석 |
| 2. 이론적 배경 | 5. 결 론 |
| 3. 연구 설계 | • 참고문헌 |

초 록

본 연구는 디지털 미디어 환경에서 디지털 리터러시가 가지는 중요성에 대해 인식하고, C대학의 학부생을 대상으로 학생들의 디지털 미디어 기술의 활용능력수준을 측정 한 후 정보공유의 촉진과 디지털 미디어 활용능력과의 관계를 조사·분석하였다. 그 결과 동영상 및 애니메이션기반 기술 활용능력'은 정보공유'와 가장 상관관계가 높으며, 다음으로 그래픽 및 사진', 오디오', 텍스트기반 기술 활용능력' 순으로 나타났다. 도출된 결과는 대학 내 정보센터에서의 디지털 미디어 활용 교육과 관련된 정책 및 의사결정 마련에 기여할 수 있을 것이다.

키 워 드

디지털 미디어, 디지털 리터러시, 지식공유

* 이 논문은 2008년도 중앙대학교 학술연구비 지원에 의한 것임.

** 중앙대학교 문헌정보학과 교수
(Professor, Dept. of Library & Information Science, Chung-Ang University, seonghee@cau.ac.kr)

*** 중앙대학교 문헌정보학과 대학원
(Graduate Student, Dept. of Library & Information Science, Chung-Ang University, recluse79@gmail.com)

• 논문접수일자: 2009년 2월 3일

• 게재확정일자: 2009년 3월 9일

ABSTRACT

Digital literacy is an important factor in the discourses on the knowledge sharing on the campus. This article analyzed the impact of digital literacy of knowledge-sharing capabilities in the university. As a result, digital literacy was found to significantly affect student knowledge-sharing capabilities in the university studied. Results show that video and animation literacy is the most influential factor and image literacy is the second-most influential factor for student knowledge-sharing. Those results can be used as a framework for developing digital literacy program.

KEYWORDS

Digital Media, Digital Literacy, Knowledge-sharing

1. 서론

오늘날 정보의 생산에서 이용에 이르기까지의 정보유통의 전 과정은 기존 대중매체의 일방적 소통방식과는 달리 쌍방향성(two-way interaction), 다대다소통, 무한한 커뮤니케이션 채널의 양적 확산 및 네트워크화, 그리고 다양한 형태의 정보 통합화 등을 특징으로 하는 디지털 커뮤니케이션 환경으로 변화되고 있다. 또한 정신적, 문화적 자산을 축적한 정보의 형태는 디지털 기술과 결합되면서 새로운 형태의 정보로 재생산 되고 있다.

과거 아날로그 환경에서 디지털 환경으로 이동되는 패러다임은 다수를 위한 지식정보제공으로 정보의 대량생산화, 정보의 디지털화, 그리고 정보센터 간의 네트워크를 통해 보다 원활한 정보의 접근과 공유를 위한 채널을 마

련해 주었다.

디지털 미디어 환경이 가지는 이와 같은 상호작용성 및 쌍방향적 특성으로 인해 정보의 수동적 수용자에 머물러 있던 이용자들이 정보의 적극적인 창조자이자 제공자로 디지털 매체에 접근할 수 있게 되었으며, 정보 발신자와 송신자가 따로 존재하지 않고 열린 구조에서의 적극적인 개입을 통해 정보의 검색 및 사용을 넘어서 정보를 변형시키고 새롭게 창조할 수 있게 되었다.

반면, 축적된 인류의 지식체계가 새로운 미디어 환경과 결합하여 발전을 거듭함에 따라 정보의 무제한 생산으로 인한 보다 적합한 정보검색의 문제, 그리고 새로운 미디어 사용에 있어 충분하고 동등한 접근 환경을 가지지 못하거나 제대로 된 활용능력을 갖추지 못하는 디지털 격차(digital divide)에 대한 문제 등이

대두되고 있다. 이러한 문제들은 무한한 가능성과 잠재성을 가진 새로운 미디어가 지닌 잠재성을 확산시키는 데 걸림돌이 되고 있다.

이러한 문제의 해결을 위해 디지털 정보자원의 효율적인 활용을 위한 디지털 미디어 기술에 맞춘 이용환경 마련과 활용교육이 본격화 되고 있기는 하지만, 이와 같은 기반시설 확충과 이용자층 증가에도 불구하고, 디지털 미디어의 사용실태(국립중앙도서관 2007)를 살펴보면 여전히 대다수의 많은 사람들은 디지털 미디어를 통해 정보를 단순 편집하거나, 재사용하기만 할 뿐 직접 정보를 창출하거나 공유하는 정도는 미미한 수준임을 알 수 있다. 따라서 정보센터에서는 디지털 기반의 미디어를 제작하고 편집·변환할 수 있고, 이용자가 손쉽게 원하는 멀티미디어 자료를 자유롭게 교환 및 공유 할 수 있는데 필요한 디지털 미디어 활용능력 교육을 제공하여야 한다. 바꾸어 말하면, 합리적인 정보수용자로서의 능력 함양을 중시하던 기존 미디어 리터러시에서 새로운 디지털환경에서 요구되는 정보 창조자 및 공유자로서의 능력 중심으로의 변화된 혹은 진보된 수준의 보완된 리터러시 교육을 필요로 한다. 그렇게 함으로써 일부 이용자에게 집중되어 있던 콘텐츠 제작·편집·공유의 대중적 확산을 기대하며, 다양한 멀티미디어 정보 및 이용자 스스로 제작한 콘텐츠의 재생산으로 다양한 정보 자원의 확보가 가능할 것으로 예상된다.

이에 본 연구는 디지털 시대에 필요한 디지털

리터러시의 개념과 의미를 정리하였고, 변화된 디지털 환경에서 정보의 효율적인 이용과 함께 디지털 정보의 창조자 및 공유자의 역할을 수행하기 위해 갖추어야 할 디지털 리터러시 요소에 대해 살펴보고자 한다. 이어서 디지털 리터러시를 구성하는 다양한 요소들 중에서도 급변하는 디지털 미디어 기술정보 생산 및 공유 활동에 어떠한 영향을 미치는지에 대해 C대학의 학부생을 대상으로 조사·분석하고자 한다. 이러한 연구결과는 효율적인 지식공유를 위해 대학 내 정보센터에서의 디지털 미디어 활용 교육(디지털 리터러시 교육)과 관련된 정책 및 의사결정을 마련하는 데 도움이 되리라 기대한다.

2. 이론적 배경

매체환경과 정보기술의 발달에 맞추어 그 시대에 요구되는 일정 수준의 리터러시 능력을 갖추는 것은 필수적인 일이 되었다. 그렇지 못하면 오늘날의 지식정보화 사회에서 많은 어려움을 경험하게 되기 때문이다. 디지털 미디어 리터러시에 대한 이해와 능력 함양은 바로 이러한 맥락에서 중요성을 가진다. 본 장에서는 지식공유에 대해 살펴본 후 디지털 환경에서의 디지털 미디어와 디지털 콘텐츠에 대한 기본적인 이해와 함께 디지털 미디어 리터러시에 대한 개념 정의 및 구성요소에 대해 논의해 보고자 한다.

2.1 지식공유

지식공유의 개념에 대한 다양한 학문적 정의를 살펴보면 먼저 Henderson & Clark(1990)는 지식공유를 구성원 상호 간의 이해라고 설명하였다. 이러한 지식공유의 정도가 조직이나 개인들 간의 관계형성에 중요한 요소가 되기 때문에 상대방의 역할에 대한 정확한 이해가 효과적인 업무관계에 중요함을 주장하였다. 그리고 Grant(1996)는 조직 내 지식 프로세스는 지식의 창조, 저장, 공유, 활용의 4단계로 정리될 수 있으며 이들 단계 중 공유단계는 기술적, 조직적 기반을 제공하여 지식에 대한 접근성을 확보하기까지의 제반과정이라고 설명하였다. 그리고 지식공유는 기업이 보유한 지식자산을 조직 내에 공유함으로써 지식의 활용을 극대화하여, 조직 역량을 강화하려는 활동이라고 정의하였다.

Liebowitz(2001)는 지식공유는 개인이 소유한 지식을 자신이 속한 조직 내 다른 구성원에게 전파하는 활동으로 정의하였고, Chakavarthy 등(1999)은 조직 내에서 어느 부서가 타부서의 우수한 지식에 접근할 수 있도록 하는 과정으로 지식공유를 설명하였다.

Bock & kim(2002)은 지식공유를 조직 내에서 개인 간 지식의 이전 또는 배포 활동으로 정의하면서 합리적 행위이론(Theory of Reasoned Action)을 기반으로 지식공유에 미치는 영향요인을 검증하였다. 이들 학자는 지식공유에 대해 공통적으로는 공유수준(Level of

Sharing)'이 존재하고 상호작용'에 근거하며, 여러 행위에 대하여 넓은 행위과정'을 포괄하는 개념으로 정의하고 있다.

강민형(1999)은 지식공유를 지식의 보유자와 필요자 간에 이루어지는 지식의 흐름이라고 정의했다. 박기우(2001)는 지식공유를 한 조직 내에서 한사람이나 그룹이 다른 사람이나 그룹에게 지식을 전달하거나 보급하는 모든 활동이라고 정의하고 있다. 강황선(2002)은 지식공유를 조직 내 구성원 간·조직 간의 상호작용을 통하여 지식을 교환하는 활동으로 정의하였다. 아울러 지식공유가 공식적·비공식적 의사소통, 지식저장 공간으로의 자유로운 접근 등을 통하여 원활하게 전개되며, 이는 필요한 적절한 지식을 탐색하고 획득하여 활용하기 위한 기반이 된다고 보았다.

이상에서 살펴본 여러 학자들의 의견을 정리해보면 지식공유는 개인에게 내재화된 다양한 지식을 학습조직 관점 또는 정보기술매체를 통하여 조직 구성원들 상호간 지식으로 축적해가는 과정이라고 정의할 수 있겠다(이형미, 김성희 2006).

2.2 디지털 미디어와 콘텐츠

컴퓨터와 인터넷으로 대변될 수 있는 디지털 환경은 기존의 아날로그와는 질적으로 다른 커뮤니케이션 체계를 갖고 있다. 모든 정보처리대상이 컴퓨터 인식부호인 비트로 변환되며, 컴퓨터 간 네트워크를 구축함으로써, 인간

사회, 정치, 경제, 문화 영역 뿐 아니라 심지어는 인간의 인지 영역도 변화를 요구받게 되었으며, 인간 삶의 양식을 근본적으로 바꾸어 놓고 있다.

근대적 의미의 미디어의 발달에 따라 그 시적 단계를 구분해 본다면, 사진과 영화가 중심이 되었던 세대를 제 1세대라 할 수 있고, 라디오와 텔레비전 등 중계 미디어가 중심이 되는 시기를 제 2세대, 그리고 컴퓨터와 인터넷과 같은 멀티미디어 시대가 제 3세대라 할 수 있다. 그리고 디지털 미디어가 중심이 되는 현대 시대를 뉴미디어 시대라고 할 수 있다.

디지털 미디어는 기존의 언어와 다른 방식으로 작용하는 텍스트, 이미지, 사운드, 동영상 등의 종합적이고 새로운 커뮤니케이션 표현과 소통 방식을 지닌 뉴미디어로서 사전적 의미로는 영상, 음성, 데이터 등 서로 다른 감각적 유형의 정보를 디지털화(digitalization)하여 디지털 신호라는 단일한 신호처리방식에 따라 통합적으로 전송하고 표시하는 미디어라고 정의될 수 있다(이호영 2005).

일반적으로 디지털 미디어는 문자 텍스트, 사운드, 이미지, 동영상 등 다양한 형태의 정보로 이루어진 메시지 혹은 서비스가 하나의 미디어를 통해 제공되는 멀티미디어적 특성을 지니는 것으로, 다양한 정보의 처리를 위해 디지털 압축, 전송, 복원 기술을 사용하는 것으로 정의된다. 쌍방향성, 다대다(多對多) 소통, 무한대에 가까운 커뮤니케이션 채널의 양적 확산 및 네트워크화, 다양한 형태의 정보 통합

화 등을 특징으로 하는 디지털 커뮤니케이션은 신문, 텔레비전, 라디오 등과 같은 기존의 대중매체를 뜻하는 ‘올드 미디어(old media)’의 일방적 소통 방식과는 근본적으로 다른 것으로 간주된다. 신문이나 텔레비전과 같은 전통적 대중매체와는 달리, 디지털 카메라나 인터넷과 같은 디지털 미디어의 경우에는 그 장비의 가격이 상대적으로 저렴할 뿐 아니라, 제작법도 배우기 쉽고 생산된 텍스트를 유통시키기도 쉬워졌다.

이러한 디지털 미디어의 특성으로 인해, 정보의 수동적 수용자에 머물렀던 일반인들도 정보의 적극적인 창조자이자 제공자로서 매체에 접근할 수 있게 되었고, 매체 수용자와 생산자 간의 엄격했던 구분도 허물어지게 되었다. 정보 중심의 텍스트 기반 정보에서부터 사진 및 그래픽, 오디오, 비디오 및 애니메이션 기반의 예술적 정보에 이르기까지의 대부분의 디지털 정보가 그러하다.

디지털 미디어의 특성은 이동성 및 휴대성(mobility), 네트워크성(networkability), 그리고 상호작용성(interactivity)이라는 세 가지 개념으로 요약해 볼 수 있다(이호영 2005).

첫째, 휴대전화를 포함해 디지털 미디어의 휴대성은 사용자 친화적인 인터페이스와 기기의 소형화로 인해 가능해졌다. 휴대전화, PDA, 디지털카메라, MP3 플레이어 등이 이러한 경향을 잘 반영하고 있다. 디지털 컨버전스(convergence) 역시 디지털 미디어의 휴대성을 극대화하는 노력으로 이해할 수 있다. 둘째, 영

역 간의 불분명한 경계와 다양한 상호작용, 다수의 네트워크와 수평적이고 순환적인 계층들의 존재를 특징으로 하는 네트워크 환경은 네트워크에 연결되어 있는 수많은 사용자들이 정보를 교환하고 의사소통하며 새로운 사회적 관계를 만들어 나가는 중요한 사회적 환경이다. 네트워크성이란 네트워크 상에서 서로 연결되어 데이터, 정보 등이 개인 간, 개인과 집단 간, 집단과 집단 간에 공유 및 교환되는 현상을 뜻한다. 셋째, 디지털 미디어가 흔히 쌍방향적 매체, 혹은 상호작용적 매체라고도 불린다. 특히 상호작용성(Interactivity)은 정보의 생산과 소비의 구분을 약화시키고 있으며, 디지털화의 대중화로 인해 디지털 커뮤니티 상에서의 정보의 생성·기여·공유 요구와 같은 사회적 참여욕구가 증대된다. 이와 같은 콘텐츠 생산과 소비의 영역파괴의 대표적인 예로는 최근 활발한 UCC(User Created Content)

를 들 수 있으며, 이의 생산과 유통은 현재 멀티미디어산업 활성화에 매우 중요한 요소로 인식되고 있다.¹⁾

다음으로 디지털 콘텐츠(digital content)에 대한 정의를 살펴보면 정보통신부(2001)에서는 첨단 IT기술을 사용하여 부호, 문자, 음성, 음향, 영상 등을 디지털 포맷으로 가공·처리하여 정보통신망, 디지털 방송망, 디지털 저장매체 등을 통해 활용하는 정보”로 정의하고 있다. 이는 기존 아날로그 정보가 디지털화를 거친 후의 정보와 처음부터 디지털로 제작된 모든 정보를 총칭한다.

인터넷 서비스를 기반으로 하는 디지털 콘텐츠를 크게 디지털 정보, 인터넷 미디어(신문, 웹진, 방송, 인터넷 광고), 게임, 엔터테인먼트, 온라인교육으로 구분해보면 <표 1>과 같다. 아울러 기존의 PC뿐 아니라 휴대폰, PDA 등의 이동통신 단말기로 플랫폼(platform)영역이 확

<표 1> 디지털 콘텐츠의 구분

분류	정의
디지털 정보	인터넷 포털 서비스나 온라인 커뮤니티를 통하여 제공되는 텍스트 및 멀티미디어 형태의 전문정보와 일반생활이나 기타 정보
인터넷 미디어	웹신문, 웹진, 웹방송, 인터넷 광고 등 인터넷을 통하여 발간되고 중계되는 지식전달용 콘텐츠 비즈니스
디지털 게임	통신망을 이용하여 서비스되는 게임
엔터테인먼트	인터넷을 통한 유료 유통을 목적으로 기획, 제작되는 음악용 콘텐츠와 인터넷 영화
온라인 교육	영상, 음성, 그래픽, 텍스트 등으로 이루어진 양방향 학습 프로그램
모바일 콘텐츠	무선인터넷을 이용하여 디지털 콘텐츠를 서비스

1) 한국인터넷진흥원의 UCC 이용실태조사(2007)에 따르면 인터넷이용자의 91.6%는 카페, 블로그, 댓글 등의 이용자 참여수단을 한번 이상 이용하였으며, 43.2%는 본인이 직접 콘텐츠를 제작·게시한 경험이 있는 것으로 나타났다.

대되어 무선인터넷을 통한 디지털 콘텐츠의 이용도 가능해졌다.

이와 같은 디지털 정보가 지나는 특성을 다음과 같이 요약할 수 있다(목영해 2001).

첫째, 비트적 균등성으로 다양한 성격, 다양한 내용, 다양한 형식의 정보가 비트 부호화 과정을 거치면서 이질적인 속성을 제거하여 균등화된다. 둘째, 네트워크적 관계망 속에서 소통되는 정보만이 가치 있는 정보이고, 셋째, 완결된 형식이 없이 구성되어지는 형태의 과정이며, 넷째, 정보의 생산과정에 적극 참여하는 상호작용적 양방향성을 갖는다. 다섯째 정보처리를 위한 비트화는 사건, 사물을 탈물질화 시키며 동시에 차원이 다른 물질로 변형하여 재물질화 한다.

이와 같이 디지털 미디어 환경은 이전 아날로그 사회에서 전혀 경험해보지 못한 새롭고 무한한 가능성을 지니고 있으나 디지털 기술이 발전할수록 이른바 디지털 격차(digital divide) 문제가 큰 사회적 문제로 부각될 것이라는 지적이 있다. 특히 디지털 미디어가 갈수록 개인화, 고가화, 다기능화 되어 가기 때문에 모든 사람들이 디지털 기술이 가져다주는 사회-문화적 혜택을 골고루 누리지 못하고 특정 계층에 정보가 편중됨으로써 정보 불평등뿐만 아니라 소득격차를 더욱 가중시킴으로써 디지털 시대의 역기능적 측면이 더욱 심화되는 모습을 나타낸다. 시공간의 한계를 뛰어넘어 상호연결과 상호의존을 생명으로 하는 인터넷이 오히려 사회 구성원 간의 정보단절과 격차를 심화시키

고 있는 것이다. 바로 이러한 이유 때문에 디지털 리터러시가 중요하다. 공평한 기술적 인프라와 미디어 기술에의 접근을 보장해줌과 동시에 모든 이들이 언제, 어디서나, 누구나 접속 가능한 정보를 가공하고 편집해서 자신에게 필요한 지식으로 전환하는 디지털 미디어 리터러시의 함양은 디지털 시대를 살아가는 데 없어서는 안 될 필수 덕목이 되었다.

2.3 디지털 리터러시

본래 리터러시란 문자를 사용하여 메시지를 이해하고 생산할 수 있는 근대적 의미의 의사소통 능력을 뜻하는 용어이다. 우리말로 학문분야에 따라 문해력, 문식력 등으로 번역되며, 여전히 좁은 의미로는 문자 언어로 읽고 쓰는 능력을 가리킨다.

리터러시(literacy)의 개념은 다른 사회나 문화권에서, 시대에 따라 서로 다른 의미로 정의되고 변화되어져 왔다. 한 시대를 지나 새로운 시대를 맞이하면서 요구되는 리터러시는 과거에 필요했던 리터러시에 새로운 기술이나 지식이 첨가되는 양상을 띄어왔다. 새로운 리터러시 개념의 대두와 필요성, 그리고 교육 내용 등은 시대 변화와 기술 발전을 반영하고 있다. 또한, 급격한 사회 변화와 빠른 기술 발전에 따라 한 사회의 구성원이 갖추어야 할 리터러시 소양은 점점 다양해지고 있으며 그 수준도 높아지고 있다. 새로운 리터러시 개념의 대두와 필요성, 그리고 교육 내용 등은 시대 변화와 기술 발전을 반영하고 있다.

Bawden(2001)에 따르면 1990년 이후, 리터러시는 단순히 읽고 쓰는 능력 이상의 복잡한 정보와 발달된 기술을 다루는 개념으로 기술에 근거한 리터러시들(skill-based Literacies)’에 의해 보완되어 왔으며 도구의 발달과 더불어 미디어 리터러시(Media Literacy), 컴퓨터 리터러시(Computer Literacy), 정보 리터러시(Information Literacy), 정보통신 리터러시(ICT, Information Communication Technology Literacy)등과 같은 다양한 형태로 발달되어 왔다. 각각은 고유한 내용과 범위로 설명될 수 있다(〈표 2〉 참조).

디지털 리터러시에 대한 학자들의 정의를 살펴보면 먼저 Gilster(1997)는 디지털 리터

러시를 디지털 미디어를 통해 표현된 광범위한 정보 출처에서 나온 다양한 유형의 정보를 이해하고 사용하는 능력’이라고 정의 내렸다. 아울러 텍스트 뿐 아니라 사운드와 이미지 등을 판독하는 기술을 포함하며 네트워크로부터 전자적 정보를 식별하고, 접근하여 사용할 수 있는 능력’까지를 포함한다.

영국의 Ofcom(Office of Communication 2004)은 디지털 미디어 리터러시에 대해 다양한 매체적인 맥락 안에서 미디어에 접근(Access)하고, 미디어를 이해(Understand)하며, 창의적인 제작(Create)을 할 수 있는 능력’으로 정의하였다. 여기에서 접근’은 전자매체에 초점을 맞추면서 디지털 격차와 관련하여

〈표 2〉 리터러시 개념 분류

리터러시		시기	영역
도구 리터러시 (Tool Literacy)	컴퓨터 리터러시 (Computer Literacy)	1980년대 이후~	컴퓨터의 작동방식에 대한 일반적 이해, 즉 컴퓨터 관련 지식
	네트워크 리터러시 (Network Literacy)	1990년대 이후~	다양한 정보검색도구를 사용하여 네트워크로부터 특정정보를 추출해내는 능력
	정보통신 리터러시 (ICT : Information Literacy)	1990년대 후반이후~	디지털 기술을 주로 취급하므로 커뮤니케이션의 도구로 부각
표상 리터러시 (Literacies of Representation)	정보 리터러시 (Information Literacy)	1990년 이후~	다양한 정보원으로부터 정보를 검색, 분석, 평가, 통합, 활용하는 능력
	미디어 리터러시 (Media Literacy)	1990년대 후반이후~	미디어의 속성과 제작기술, 기술의 영향력을 비판적으로 이해토록 교육하는 것
	멀티미디어 리터러시 (Multimedia Literacy)	1990년대 이후~	통합적 리터러시로 학습자가 능동적으로 학습에 참여하여 교육하는 것
	시각 리터러시 (Visual Literacy)	1960년대 이후~	미디어 속 이미지를 이해하고 창조함으로써 효율적으로 커뮤니케이션하는 능력

여 강조되는 부분으로, 자신이 필요로 하는 미디어 콘텐츠 혹은 정보를 찾고, 활용할 수 있는 능력이다. 이해'는 디지털매체나 전자매체를 통한 정보의 정확성과 신뢰성 평가 능력과 더불어 미디어를 비판적으로 분석할 수 있는 능력을 총체적으로 일컫는 개념으로 기존의 비판적 리터러시의 특성을 가진다. 창조'는 사용자가 미디어를 사용해서 자신의 메시지를 전달하여 의사소통하거나, 자기표현을 위해 자신의 메시지를 적극적으로 생산해낼 수 있는 능력을 포괄적으로 지칭하는 말로써, 전통적인 방식의 미디어 생산자와 수용자 간의 관계가 근본적으로 변화된 오늘날의 디지털 미디어시대에 가장 강조되는 부분이다.

유영만(2002)에 따르면 디지털 리터러시는 디지털화된 정보의 신뢰성을 평가하고 판단하며 자신이 필요로 하는 정보를 취사·선택, 편집·가공하는 과정을 통해서 새로운 지식으로 창출하는 능력'으로 정의하였다.

이상의 내용을 종합하여 보면, 디지털 리터러시란 디지털 미디어로 읽고 쓰는' 능력, 즉 다양한 디지털 미디어에 의해 생산되는 다양한 형태의 정보를 비판적으로 수용하여 자신에게 필요한 지식으로 전환하는 능력과 스스로 디지털 미디어를 통해 정보를 생산하고 유통시킬 수 있는 능력까지도 포함하는 새로운 리터러시 개념이다. 이는 기존의 리터러시 개념에 디지털 미디어 및 디지털 정보 자료와 관련된 능력을 더한 멀티 리터러시의 성격을 가진다고 볼 수 있다.

한편 리터러시들에 대한 다양한 개념 정의만큼이나 각종 리터러시를 구성하는 세부적인 구성 요소의 연구도 다양하게 이루어져 왔다.

Gilster(1997)는 디지털 리터러시의 네 가지 핵심사항을 지식의 조합', 인터넷 검색' 하이퍼텍스트 탐색', 그리고 내용평가'라고 하고, 디지털 정보의 가치를 평가하기 위해 요구되는 비판적인 사고 능력을 강조하였다.

Tyner(1998)는 디지털 미디어 환경에서 리터러시의 개념을 도구적 리터러시(tool literacy)와 표상적 리터러시(literacies of representation)라는 두 가지로 분류하였다. 도구 리터러시에는 정보화 사회의 새로운 기술에 대한 일반적인 습득과 관련이 있는 리터러시로 컴퓨터 리터러시, 네트워크 리터러시, 테크놀로지 리터러시의 개념을 포함한다. 또한, 표상 리터러시에는 정보를 분석하고 정보에 대한 의미 발생에 대한 이해와 관련이 있는 리터러시로 교육을 통해 실시되는 정보 리터러시, 미디어 리터러시, 비주얼 리터러시로 구분하였다. 각 리터러시는 문자, 소리, 이미지, 동영상 등 다양한 정보가 공존하는 디지털 미디어의 특성으로 통합적 활용능력이 중요하다. 즉 서로는 독립적이기보다는 상호 간에 연관성을 지니고 있다.

유영만(2002)은 디지털 리터러시에 포함되어야 할 구성요소를 다음의 세 영역으로 구분하고 있다. 우선 디지털 미디어와 기술을 의사소통의 도구와 기기 차원에서 다룰 수 있는 기술적 활용가능성(Technical Usability) 차원,

디지털화된 정보를 개인적인 학습활동을 통해 지식으로 전환하는 비트 리터러시(Bit literacy), 마지막으로 학습한 결과 탄생한 자신의 지식을 형성된 안에서 상호작용에 의해 공유하며 건전한 디지털 라이프를 만들어 가는데 기여할 수 있는 버추얼 커뮤니티 리터러시(Virtual Community Literacy) 차원으로 구분하였다. 누구나 쉽게 디지털 미디어를 이용하여 정보를 생산할 수 있고, 스스로 생산한 작품을 웹 상에서 자유롭게 유통시킬 수 있게 되면서 앞으로 중요한 것은 이러한 활동들이 소통행위에 대한 인식과 책임을 바탕으로 보다 효율적으로 이루어져야 함을 강조하였다.

유지현(2001)은 디지털 리터러시의 영역을 컴퓨터 리터러시(Computer literacy), 정보 리터러시(Information literacy), 지식 리터러시(Knowledge literacy)의 세 개 영역으로 구분하였다. 컴퓨터 리터러시는 정보화 교육에서 ICT 소양교육'으로도 자주 불리는 컴퓨터를 비롯한 정보기술 조작, 사용 등 기초적인 능력, 정보, 접근능력의 습득을, 정보 리터러시는 정보의 생성, 처리, 분석, 검색, 활용 등의 정보활용능력을, 지식 리터러시는 확보된 정보를 기반으로 새로운 정보, 즉 지식을 창출하고 지식을 전달하는 정보 생산능력을 뜻한다.

리터러시에 포함되는 능력 요소들은 매우 다양하며 학자들에 의해 다소 차이가 있지만 일반적으로 디지털 리터러시에는 기술사용 중심(technological mode)'으로 보는 경우와 기술사용을 포함하는 교육 중심(pedagogical

mode)'으로 보는 경우로 크게 나누어 범주화시킬 수 있다.

기술사용 중심의 디지털 리터러시는 주로 디지털 정보 기술의 새로운 형태를 조작하는데 필요한 기술 정보를 전달하거나 제공하거나 하는 기술의 숙달과 이해로 보는 관점으로 디지털 매체 사용 능력을 위주로 디지털 리터러시를 정의한다. 교육 중심의 디지털 리터러시는 디지털 환경에 대한 심층적 이해를 바탕으로 정보 자원에 대한 접근, 정보의 소재를 밝혀내기 위한 스킬 등을 포함하는 디지털 정보 감식력, 비판적 사고력과 의사소통 능력을 함양하는 데 관심을 둔다. 기술사용 중심의 디지털 리터러시는 그 내용으로 볼 때 도구의 사용법에 대한 교육만 치중하는 도구 중심의 리터러시(컴퓨터 리터러시나 ICT 리터러시, 네트워크 리터러시 등)의 개념을 일정부분 포함하고 있지만 디지털 환경이 갖는 근본적인 속성을 제대로 이해하고 교육하기 위해서는 기존의 도구 중심의 리터러시와는 구별되어야 할 필요가 있다.

본 연구에서는 앞서 살펴본 디지털 미디어 리터러시의 다양한 구성요소들 중에서도 특히 기술사용 중심의 디지털 리터러시'측면을 디지털 미디어 환경에서의 참여와 소통에 있어 중요한 요소로 선택하였다.

오늘날 컴퓨터는 입수, 조작, 저장, 그리고 배포를 포함하는 의사소통의 모든 단계뿐만 아니라 텍스트, 그래픽 및 사진, 오디오, 동영상에 이르기까지 모든 유형의 미디어 콘텐츠

에 영향을 미치고 있기 때문에 컴퓨터 기반 디지털 미디어 기술의 활용능력 함양이 중요하게 인식되고 있다. 디지털 정보의 생산, 수집, 가공(편집 및 변환), 공유 및 교환 활동 시 요구되는 컴퓨터와 인터넷의 활용, 디지털 장치와 소프트웨어의 활용능력이 여기에 포함된다. 이것이 우선 되어야 비로소 정보의 비판적인 선별과 자발적이고 적극적인 생산 활동이 원활하게 이루어질 수 있기 때문이다.

지식공유의 영향요인에 관한 여러 선행연구들(O'dell & Grayson 1998; Hiebeler 1996; Davenport 1998)에 따르면 개인의 컴퓨팅 능력(컴퓨터 자기 효능감)은 지식공유에 있어 중요한 요인들 중 하나이며, 정보통신기술이 급속하게 발전함에 따라 더욱 중요하게 인식되고 있다. 그러므로 디지털 기반 정보를 공유하는데 필요한 각종 정보기기 및 툴(tool) 사용에 대하여 어려움을 갖는다거나 편안함을 느끼지 못한다면 이는 디지털 기반 사회에서의 지식공유를 저해하는 요소가 될 수 있다고 밝히고 있다.

3. 연구 설계

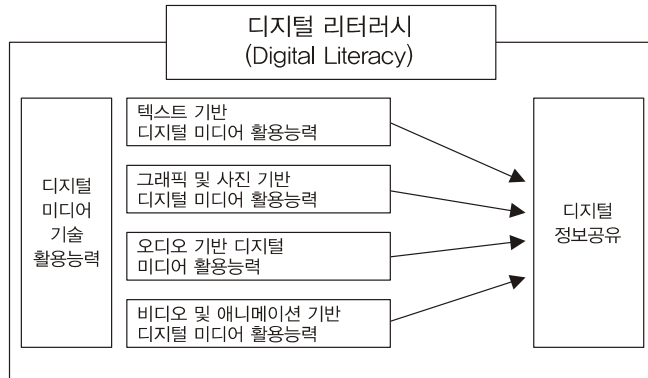
본 조사는 디지털 미디어를 이용하는 대학생들을 대상으로 디지털 미디어 기술의 이용 현황 및 활용능력의 수준 측정과 함께 아울러 이들의 디지털 미디어 활용능력이 정보공유에 어떠한 영향을 미치는지 설문지 조사 후 분석하였다.

설문조사에는 총 30개의 설문 문항이 사용되었으며, 이는 조사대상자들의 일반사항에 관한 6문항, 디지털 정보의 공유에 관한 인식 및 의지 5문항, 디지털 미디어의 기술적 활용능력에 관한 19문항으로 이루어져 있다.

디지털 리터러시의 기술 활용능력의 측정을 위해서 먼저 Larson(2000)의 연구를 살펴보면 디지털 리터러시를 컴퓨터 기초 능력(Keyboard, Mouse and related skill), 데스크탑 사용 능력(Desktop Competencies), 그리고 인터넷 사용 능력(Internet Competencies)의 세 가지 하위 개념으로, 김민하(2002)의 연구에서는 디지털 리터러시를 컴퓨터 기술 활용, 인터넷 정보 활용, 정보공유 인식 및 교환 능력으로 나누어 각 하위 개념에서 측정 문항을 추출하였다. Larson의 측정항목이 지식과 정보의 획득 및 관리를 위한 컴퓨터와 인터넷의 활용에 중점을 두었고, 김민하(2002)는 여기에 커뮤니티에 의한 기술 활용 및 정보 공유에 대한 내용을 강조 하였다. 본 연구에서는 김민하(2002) 연구의 측정문항을 바탕으로 디지털 정보의 창출 및 공유에 수반되는 기술적 요소들만을 추출하여 '디지털 미디어의 기술적 활용능력' 요인에 관한 설문 문항으로 선정하였다. 여기에는 디지털정보의 창작, 검색 및 변환과 편집, 공유 및 교환에 필요한 각종 제작기기의 조작능력이나 주요 소프트웨어 활용능력과 같은 컴퓨팅 능력이 포함된다. 그 외 설문지 구성과 설문문항은 <표 3>에 제시된 것과 같다.

〈표 3〉 설문지 구성 및 측정 지표

요인	측정변수	세부적 측정변수		문항 수
디지털 미디어의 기술적 활용능력	텍스트 기반정보	생산능력	문서편집 S/W를 이용한 문서 작성 능력	1
		편집 및 변환능력	결과물에 실질적인 적용을 위해 정보의 형태를 변형하여 사용할 수 있는 능력	1
		검색 및 수집능력	웹에서의 정보 검색 및 수집에 필요한 능력	1
		공유 및 교환능력	제작에 필요한 디지털 기기의 사용능력 디지털 장비를 통해 생성된 자료를 다른 S/W를 이용하여 가공할 수 있는 능력	1
	그래픽 및 사진 기반정보	생산능력	문서편집 S/W를 이용한 문서 작성 능력	2
		편집 및 변환능력	결과물에 실질적인 적용을 위해 정보의 형태를 변형하여 사용할 수 있는 능력	1
		검색 및 수집능력	웹에서의 정보 검색 및 수집에 필요한 능력	1
		공유 및 교환능력	제작에 필요한 디지털 기기의 사용능력 디지털 장비를 통해 생성된 자료를 다른 S/W를 이용하여 가공할 수 있는 능력	1
	오디오 기반정보	생산능력	문서편집 S/W를 이용한 문서 작성 능력	2
		편집 및 변환능력	결과물에 실질적인 적용을 위해 정보의 형태를 변형하여 사용할 수 있는 능력	1
		검색 및 수집능력	웹에서의 정보 검색 및 수집에 필요한 능력	1
		공유 및 교환능력	제작에 필요한 디지털 기기의 사용능력 디지털 장비를 통해 생성된 자료를 다른 S/W를 이용하여 가공할 수 있는 능력	1
	비디오 및 애니메이션 기반정보	생산능력	문서편집 S/W를 이용한 문서 작성 능력	2
		편집 및 변환능력	결과물에 실질적인 적용을 위해 정보의 형태를 변형하여 사용할 수 있는 능력	1
		검색 및 수집능력	웹에서의 정보 검색 및 수집에 필요한 능력	1
		공유 및 교환능력	제작에 필요한 디지털 기기의 사용능력 디지털 장비를 통해 생성된 자료를 다른 S/W를 이용하여 가공할 수 있는 능력	1
디지털 미디어를 활용한 정보공유	웹상에서의 정보공유에 관한 인식 및 의지		웹 커뮤니티 활동을 통해 구성원들과 유용한 정보를 교환	5
			자신의 의견이나 정보를 웹 커뮤니티에 게재	
			직접 제작한 디지털 콘텐츠를 웹 커뮤니티에서 타인에게 제공	
			편집, 가공한 지식을 웹 커뮤니티에서 공유	
			디지털 정보 공유에 디지털 미디어 기술의 활용능력이 중요하다는 인식	
일반사항	성별			6
	학년			
	학부 및 학과			
	인터넷 사용기간			
	하루평균 인터넷 사용시간			
	웹상에서의 정보공유 경험유무			



〈그림 1〉 연구모형

본 연구에서 다루고자 하는 연구문제는 크게 두 가지로 다음과 같다.

첫째, 디지털 미디어 기술의 활용에 있어서 대학생들의 능력 수준을 알아본다. 둘째, 디지털 미디어 기술의 활용능력이 디지털 환경에서의 지식공유와 어떤 관계가 있는지를 알아본다. 이를 검증하기 위한 연구모형을 〈그림 1〉과 같이 도식화하였다.

본 연구의 조사대상은 대학생들의 디지털 미디어 기술의 활용능력이 웹기반 환경에서의 지식 창출과 공유 활동에 어떠한 영향을 미치는지를 알아보기 위해 C대학 184명의 학부학생들을 대상으로 설문조사를 실시하였다.

분석방법으로는 첫째, 본 연구에 사용된 척도의 신뢰도 검사를 위해 크론바흐 알파(Cronbach's α) 계수를 사용하였다.

둘째, 연구대상자의 인구사회학적 특성, 디지털 미디어를 활용한 정보창출 및 공유, 디지털 미디어 기술의 활용능력(텍스트, 그래픽 및 사진, 오디오, 비디오 및 애니메이션 기반)의

일반적 수준을 나타내는 평균, 표준편차를 측정하기 위한 기술통계방법을 사용하였다. 셋째, 조사 대상 대학생들의 인구사회학적 특성을 바탕으로 그들의 집단 간 차이를 검증하였다. 넷째, 디지털 미디어 활용능력의 하위요인과 지식공유 수준과의 관계를 살펴보기 위하여 상관관계분석(Pearson's Correlation Analysis)으로 분석하였다.

끝으로, 본 연구의 실증분석은 모두 유의수준 $p < .05$, $p < .01$, $p < .001$ 에서 검증하였으며, 수집된 자료는 통계처리를 위해 코딩작업을 거쳐 SPSSWIN 12.0 프로그램을 이용하였다.

4. 분석 결과 및 해석

조사도구에 대한 신뢰도는 전체 문항에 대한 크론바흐 알파 계수 값을 사용하여 분석한 결과 전체 문항의 알파 계수 값은 0.813을 나타냈으

며, 영역별 신뢰도 분석의 결과 디지털 미디어의 기술적 활용능력에 대한 알파 계수 값은 0.870이며, 정보공유에 대한 알파 계수 값은 0.779로 나타나 조사에 사용된 모든 설문 문항은 내적 일관성이 만족할 만한 것으로 나타났다.

4.1 기초 통계량 분석

기초 통계량 분석을 통해 디지털 미디어 기술의 활용능력수준을 분석해 본 결과 <표 4>에 나타난 바와 같다. 그 결과를 보면 첫째, 텍스트기반', 그래픽 및 사진기반', 오디오기반', 비디오 및 애니메이션기반 디지털 미디어

활용능력'의 전체 평균값은 3.7673으로 학생들의 전반적인 미디어 기술 활용능력은 대체로 평균보다 약간 높은 수준으로 나타났다. 둘째, 세부 요인들 중에서 텍스트기반 디지털 미디어의 기술 활용능력'에 대한 평균값이 4.1780으로 가장 높게 나타났고, 다음으로 그래픽 및 사진기반(3.9587)', 오디오기반(3.5630)', 비디오 및 애니메이션기반'순으로 비디오 및 애니메이션기반 디지털 미디어 활용능력'은 3.3696으로 분야별 요소 중 가장 낮은 평균값을 나타냈다. 세부 항목들을 살펴보면 다른 분야에 비해 학생들은 특히 비디오 및 애니메이션기반 정보에 있어서 새로운 콘텐츠를 생산(3.154)해

<표 4> 디지털 미디어 기술의 활용능력수준

구분		평균	표준편차	항목	평균	표준편차
디지털미디어 기술 활용능력	텍스트기반 디지털미디어 활용능력	4.1780	.47540	생산	4.42	.557
				편집·변환	4.13	.636
				검색·수집	4.14	.663
				공유·교환	4.03	.852
	그래픽 및 사진기반 디지털미디어 활용능력	3.9587	.47865	생산	4.054	.5505
				편집·변환	3.66	.730
				검색·수집	4.07	.653
				공유·교환	3.96	.723
	오디오기반 디지털 미디어 활용능력	3.5630	.58984	생산	3.753	.6118
				편집·변환	3.56	.801
				검색·수집	3.35	.929
				공유·교환	3.40	.923
	비디오 및 애니메이션기반 디지털미디어 활용능력	3.3696	.62125	생산	3.154	.6282
				편집·변환	3.25	.864
				검색·수집	3.24	.935
				공유·교환	3.33	1.052
전체		3.7673	.42376	최소값 : 2.79 최대값 : 4.75		

낸다거나, 검색·수집(3.24)한 정보를 편집·변환(3.25)하여 공유하거나 교환하는 능력이 낮다는 것을 알 수 있다.

결과를 종합하여 보면 학생들은 예전부터 텍스트기반 정보의 생산, 편집·변환, 검색·수집, 공유·교환을 위한 도구의 사용에는 익숙해져 있는 반면 활용능력의 수준이 높은 반면 비교적 새로운 오디오 및 비디오 및 애니메이션기반 정보의 처리에는 다소 미숙한 것을 알 수 있다. 이는 비디오 및 애니메이션기반 정보가 기존의 텍스트와 사진 및 그래픽, 그리고 오디오기반 정보를 모두 포함하는 특성을 가지고 있기

때문인 것으로 판단되며 나머지 세부 분야에 대한 활용능력이 전제되어야 비디오 및 애니메이션기반 활용능력을 높일 수 있을 것으로 본다.

4.2 개인별 특성에 따른 디지털 미디어 활용능력 분석

조사 대상 학생들의 성별, 학년별, 인터넷 이용기간 및 하루 평균 이용시간, 정보 공유 경험의 유무에 따른 디지털 미디어 기술 활용능력의 평균값을 비교·분석하였다. 분석 결과는 다음의 <표 5>와 같다. 분석 결과 응답자의

<표 5> 집단 간 디지털 미디어 기술의 활용능력 차이 분석(P<.01)

구분		응답자수	평균	표준편차	표준오차	P 값	유의확률
성별	남자	91	3.8169	.44185	0.4632	2,484	.117
	여자	93	3.7188	.40174	0.4166		
학년별	1학년	44	3.7716	.43076	.06494	2,034	.111
	2학년	52	3.8752	.44763	.06208		
	3학년	47	3.7311	.38164	.05567		
	4학년	41	3.6674	.41491	.06480		
계열별	이공·계열	103	3.8016	.41166	.04056	1,533	.217
	인문·사회 계열	81	3.7238	.43734	.04859		
인터넷 사용기간	3년 미만	2	3.5688	.64523	.45625	.673	.570
	3~6년	32	3.6934	.40882	.07227		
	7~10년	107	3.7731	.41079	.03971		
	10년 초과	43	3.8172	.46323	.07064		
하루평균 인터넷 사용시간	1시간미만	18	3.7313	.30556	.07202	1,200	.311
	1~2시간	38	3.6727	.40744	.06609		
	2~3시간	54	3.7630	.45140	.06143		
	3시간이상	73	3.8296	.43586	.05102		
정보공유 경험	있다	122	3.8776	.40283	.03647	28,136	.000
	없다	62	3.5504	.38039	0.4831		
전체		184	3.7673	.42376	.03124		

학년별, 성별, 계열별, 하루 평균 인터넷 사용 시간, 인터넷 이용기간은 평균값에서는 약간의 차이가 나지만, F검정 통계량의 유의확률값도 유의수준보다 매우 높은 수치를 나타내므로 이들을 기준으로 한 집단 간의 차이검증은 통계적으로 유의하지 않는 것으로 나타났다.

반면 정보공유 경험여하에 따라 이전에 웹상에서 정보공유를 해본 경험이 있는 학생집단과 없는 학생집단 간에는 정보공유 경험이 있는 학생의 평균값이 3.8776이며, 경험이 없는 학생은 3.5504로 나타나 이전 정보공유 경험이 있는 학생들의 평균값이 높은 것으로 나타났다. 또한 F검정 통계량의 유의확률값(.000)도 유의수준인 .05 수준에서 통계적으로 유의한 것으로 나타났다. 즉, 이전에 웹상에서 정보공유의 경험이 있는 학생과 없는 학생들 간

에는 디지털 미디어의 기술 활용능력수준의 차이가 있으며, 이전에 정보를 공유해 본 경험이 있는 학생들의 활용능력수준이 높다는 사실을 알 수 있다. 이는 수용자의 능동성이 부각되는 환경과 ‘하면서 터득하게 되는(learning by doing)’ 디지털 미디어의 특성으로 인해 이전에 직접 디지털 미디어를 활용하여 정보를 창출하거나 검색과 수집하여 가공한 정보를 공유하거나 교환한 경험이 있는 학생들이 그렇지 못한 학생들보다 디지털 미디어의 기술 활용능력수준이 높은 것으로 판단할 수 있다.

4.3 상관관계 분석

요인별 상관관계는 피어슨 상관계수(Pearson Correlation)로 분석하였으며, 그 결과는 <표

<표 6> 디지털 미디어 기술 활용능력과 지식공유의 상관관계 (P<.01)

	텍스트기반 디지털미디어 활용능력	사진 및 그래픽기반 디지털 미디어 활용능력	오디오기반 디지털미디어 활용능력	비디오기반 디지털미디어 활용능력	전체 디지털미디어 기술 활용능력	지식공유
텍스트	1					
그래픽	.442(**)	1				
오디오	.430(**)	.587(**)	1			
비디오	.433(**)	.440(**)	.536(**)	1		
전체 디지털미디어 기술 활용능력	.714(**)	.722(**)	.831(**)	.739(**)	1	
지식공유	.339(**)	.393(**)	.357(**)	.469(**)	.502(**)	1

6)과 같다. 일반적으로 사회과학 영역에 상관 계수가 0.3 이상이면 상관관계가 있다'로 그리고 0.5 이상이면 상관관계가 높다'라고 인식할 수 있다.

〈표 6〉에서와 같이 디지털 미디어 활용능력과 지식공유 수준의 상관관계를 살펴보면, '텍스트기반', '그래픽 및 사진기반', '오디오기반', '동영상 및 애니메이션기반'을 모두 포함하는 전체 디지털 미디어의 기술 능력과 지식공유와의 상관관계는 .502($p < .01$)인 것으로 나타났다. 세부 요인별로는 '지식공유'와 '텍스트기반 활용능력'과는 $r = .339$, '사진 및 그래픽기반 활용능력'과는 $r = .393$, '오디오기반 활용능력'과는 $r = .357$, '비디오 및 애니메이션기반 디지털 미디어 활용능력'과는 $r = .469$ 로 나타나 지식공유와 상관관계가 가장 높은 것은 '비디오 및 애니메이션기반 디지털 미디어 활용능력'인 것으로 나타났다.

모두 '정보공유'와는 양(+)의 상관관계가 있는 것으로 분석되었다.

매체환경과 정보기술의 변화가 빠르게 진행되고 있는 디지털 환경에서 정보공유의 촉진을 위해서는 전통적인 텍스트 기반 정보의 처리 기술보다 복합적인 멀티미디어 기술의 활용능력 보다 중요함을 알 수 있다.

이 같은 상관관계 분석 결과는 학생들의 디지털 미디어 기술 활용능력의 전반적인 수준을 알아보기 위한 '앞선 기초통계량 분석 결과'에서 학생들이 '텍스트기반 디지털 정보의 처리(생산, 편집·변환, 검색·수집, 공유·교

환)는 능숙한 반면 '그래픽 및 사진, 오디오, 동영상 및 애니메이션' 기반으로 갈수록 정보처리에 요구되는 기술 활용능력이 떨어지는 것과 비교해보았을 때, '대학도서관의 학생들에게 실시되는 정보 활용능력 교육의 설계' 있어 고려해보아야 하는 사항이다.

'아울러 디지털 미디어 기술능력의 네 가지 세부요인 모두 서로서로 양의 상관관계를 가지는 것으로 나타나 일반적으로 일정 분야의 기술 활용능력이 높은 학생들은 전반적으로 다른 하위분야의 기술 활용능력수준도 높음을 나타낸다. 디지털 미디어 기술 활용능력이 높다는 것은 어느 특정 분야의 기술 활용능력만 높은 것이 아니라 네 분야의 활용능력수준이 대체로 고르게 높은 수준임을 알 수 있다.

4.4 데이터 분석

본 연구에서는 기초 통계량 분석을 통해 조사 대학생들의 디지털 미디어 기술의 활용능력'의 수준을 측정해 보았으며, 활용능력의 개인별 차이를 알아보기 위해서 집단 간 차이 분석을 실시하였다. '아울러 요인들 간의 관계를 알아보기 위하여 상관관계 분석을 실시하였다.

첫째, 기초 통계량 분석에 의하면 기술 활용능력의 세부 요인들 중에서 '텍스트기반 디지털 미디어의 기술 활용능력'이 가장 높게 나타났다. 다음으로 '그래픽 및 사진기반', '오디오기반', '순으로 '비디오 및 애니메이션기반'

요인이 가장 낮은 평균값을 나타냈다.

예전부터 텍스트기반 정보의 생산, 편집·변환, 검색·수집, 공유·교환을 위한 도구의 사용에는 학생들이 익숙해져 있는 반면 오디오 및 비디오 및 애니메이션기반 정보의 처리에는 다소 미숙한 것을 알 수 있다. 이는 비디오 및 애니메이션기반 정보가 기존의 텍스트와 사진 및 그래픽, 그리고 오디오기반 정보를 모두 포함하는 특성을 가지고 있기 때문인 것으로 판단되며 나머지 분야에 대한 활용능력이 고르게 전제되어야 비디오 및 애니메이션기반 활용능력을 높일 수 있을 것으로 본다.

둘째, 인구 통계학적 특성에 따른 집단 간 차이분석의 결과 응답자의 학년별, 성별, 계열별, 하루 평균 인터넷 사용시간, 인터넷 이용기간별로는 기술 활용능력의 수준에 차이가 없는 것으로 나타났다. 반면, 정보공유 경험여부에 따른 집단 간에는 수준 차이가 있는 것으로 나타났다. 계층, 교육수준, 지역 등과 같은 개인의 사회경제적 변인에 따라 디지털 리터러시의 차이가 존재한다는 것은 이미 선행 연구들을 통해 여러 차례 검증된 사실이다. 하지만 본 연구는 비슷한 연령과 교육수준을 가진 같은 대학의 학부 대학생들만을 대상으로 실시된 조사이므로 집단 간 수준차이가 거의 존재하지 않는 것으로 여겨진다.

한편, 이전에 웹상에서 정보공유를 해본 경험이 있는 학생집단과 없는 학생집단 간에는 이전 정보공유 경험이 있는 학생들의 기술 활용능력이 그렇지 않은 학생들 보다 높은 수준

인 것으로 나타났다. 이는 수용자의 능동성이 부각되는 환경과 하면서 터득하게 되는(learning by doing)' 디지털 미디어의 특성으로 인해 이전에 직접 디지털 미디어를 활용하여 능동적으로 정보를 창출하거나 혹은 검색 및 수집하여 얻은 정보를 가공하여 공유·교환했던 경험을 가진 학생들은 그러한 경험을 통해 선협적으로 디지털 미디어 기술을 채득하게 됨으로써 그렇지 못한 학생들보다 높은 수준의 디지털 미디어 기술 활용능력을 지니고 있는 것으로 판단된다.

셋째, 상관관계 분석 결과 '디지털 미디어 기술의 활용능력' 아래의 세부 요인들 각각은 정보공유 요인과 서로 상관관계가 존재하는 것으로 나타났다. 동영상 및 애니메이션기반 기술 능력'이 정보공유 요인'과 상관관계가 가장 큰 반면 텍스트기반 기술 능력'은 정보공유 요인'과는 상대적으로 상관관계가 적은 요인으로 나타났다.

발전된 디지털 미디어 환경에서는 단지 문자와 텍스트를 이용하여 의사소통했던 과거의 커뮤니케이션 방식보다는 문자와 이미지, 오디오, 동영상 등 여러 형태가 결합된 정보를 중시하기 때문에 이와 같은 디지털 콘텐츠의 생산 및 공유 촉진을 위해서는 텍스트, 그래픽 및 사진, 오디오 등이 한데에 결합된 동영상 및 애니메이션기반 정보를 제작하고, 가공하여 공유하는 데 필요한 관련 디지털 미디어 기기 및 기술의 활용능력이 중요한 역할을 함을 알 수 있다.

5. 결론

본 연구는 대학생들을 대상으로 한 조사 분석을 통해 대학생들의 디지털 미디어 기술의 활용능력수준을 측정해 보았으며, 아울러 이것이 디지털 환경에서의 정보공유 촉진에 미치는 영향을 분석하였다.

먼저, 디지털 미디어 기술의 활용능력'이 지식공유'에 미치는 영향을 알아보기 위한 상관분석에서 '텍스트기반', '그래픽 및 사진', '오디오', 그리고 비디오 및 애니메이션기반 정보'의 제작, 편집·변환과 검색·수집, 교환에 필요한 기술적 활용능력이 모두 지식공유와 상관관계를 가지는 것으로 나타났다. 특히 동영상 및 애니메이션기반 기술 활용능력'은 정보공유'와 가장 상관관계가 높으며, 다음으로 '그래픽 및 사진', '오디오', '텍스트기반 기술 활용능력'순으로 나타났다.

다음으로 학생들의 디지털 미디어 기술의 활용능력'수준을 측정하기 위한 기초 통계량 분석에서는 텍스트기반 미디어의 경우 사용자들의 생산 및 편집, 변환능력과 검색 및 활용능력이 모두 높은 것으로 평가되어 텍스트기반 정보를 생산하고, 검색·수집, 변환·편집, 교환하는 데는 기술적인 어려움 없이 원활한 것으로 나타났다.

반면, '그래픽 및 사진, 오디오, 비디오 및 애니메이션기반' 순으로 기술적 활용능력이 떨어지는 것으로 나타나 비디오 및 애니메이션기반 정보의 창출 공유, 검색 및 수집을 비롯

한 재생산활동에는 다소의 기술적인 어려움을 겪는 것으로 나타났다.

본 연구 결과를 토대로 대학의 정보센터에서 담당하고 있는 디지털 리터러시 교육의 내용구성에 있어서 조사 결과 학생들의 활용능력수준이 상대적으로 저조한 것으로 조사된 세부분야에 대한 교육부분이 편성되어야 할 것으로 본다. 아울러, 개인별 활용능력의 차이를 감안한 차별화된 교육과정 개발도 필요할 것으로 본다.

사용자의 직접적인 참여와 공유, 개방을 중시하는 차세대 서비스 방향인 웹 2.0 기술의 일반화 흐름 속에서 UCC(User Created Content)의 사용 및 제작이 보편화되면서 디지털 미디어에 대한 콘텐츠의 요구는 증가하고 있지만, 아직 대다수의 이용자들에게는 디지털 미디어에 대한 생산자로서 디지털 콘텐츠를 직접 생산하는 데에는 많은 어려움이 뒤따른다.

모두가 정보의 이용자인 동시에 생산자가 될 수 있는 디지털 환경에서 정보공유의 촉진을 위해서는 디지털 미디어와 콘텐츠에 대한 이해와 함께 제작 및 유통 전반에 대한 교육을 통하여 이해를 증진시키고, 기본적인 디지털 미디어 생산 및 공유에 대한 지식을 함양할 수 있도록 하는 교육이 필요하다. 즉 디지털 리터러시의 다양한 요소들 중에서도 디지털 정보의 제작, 편집·변환능력과 검색·수집, 그리고 정보의 공유 및 교환에 필요한 기술적 활용능력 교육이 무엇보다 선행되어야 할 것으로 본다.

참고문헌

- 고영만. 2001. 정보교육의 문화적 담론. 『한국정보학회지』, 35(3): 79-92.
- 국립중앙도서관 국립디지털도서관준비기획단. 2007. 『디브리리 이용자 공간 구축』. 디브리리 총서, 4. 서울: 국립중앙도서관.
- 김기태. 2008. 디지털 격차해소와 미디어 리터러시. 『한국방송학회 OECD장관회의 연계 학술행사』, 2008년 6월 16일-17일. [서울: 코엑스 컨퍼런스센터].
- 김민하. 2003. 『디지털 리터러시 체크리스트문항개발』. 석사학위논문, 한양대 교육대학원, 컴퓨터교육학과.
- 김아미. 2008. 디지털 환경에서의 미디어 리터러시의 재개념화. 『한국방송학회 OECD장관회의 연계 학술행사』, 2008년 6월 16일-17일. [서울: 코엑스 컨퍼런스센터].
- 김양은. 2001. 매체 발달에 따른 리터러시 개념의 변화 - 미디어교육의 개념 확장을 위한 시론적 연구 -. 『중앙대학교 언론연구소 언론연구』, 10집: 61-86.
- 목영해. 2002. 『디지털 문화와 교육』. 서울: 문음사.
- 성동규. 2002. 『사이버커뮤니케이션』. 서울: 세계사.
- 유영만. 2001. eLearning과 디지털 리터러시: 디지털 시대의 새로운 학습능력. 『산업교육연구』, 8: 83-107.
- 유지연. 2001. 지식기반사회에서의 e-learning 현황 및 전망. 『정보통신정책』, 285호.
- 이형미, 김성희. 2006. 대학 강의자원 공유에 미치는 영향요인에 관한 연구. 『정보관리학회지』, 23(4): 295-315.
- 이호영. 2005. 21세기 한국메가트렌드 시리즈: 디지털 미디어의 사회적 사용에 관한 연구. 『IT의 사회,문화적 영향 연구』, 2005(88).
- 정현선. 2004. 디지털 리터러시의 국어교육적 고찰. 『국어교육학연구』, 21: 5-42.
- 한국인터넷진흥원. 2007. 2007년 상반기 인터넷 이슈심층조사 보고서. UCC이용실태조사.
- Bawden, D. 2001. "Information and Digital Literacies: A Review of Concepts." *Journal of Documentation*, 57(2): 218-259.
- Beagle, Donakl. 1999. "Conceptualizing and Information Commains." *The Journal of Academic Librarianship*, 25(2): 82-89.
- Beatty, Susan., Peggy, White. 2005. "Information Commons: Models for eLiteracy and Integration of Learning." *Journal of eLiteracy*, 2: 2-14.
- Davenport, T. H & Volpel, S. C. 2001. "The rise of knowledge towards attention management." *Journal of Knowledge Management*, 5(3): 212-221.
- Dr. Russ Bailey & Barbara Tierney Power-point. 2006. "Designig ICs as dynamic learning spaces for the net gener-

- ation,” ALA Annual conference information interest group, New Orleans.
- Haas, Leslie., Jan, Robertson, 2004. “The Information Commons,” SPEC Kit281, ARL, [cited 2009. 01. 01].
<<http://www.arl.org/spec/SPEC281web.pdf>>.
- Ofcom(Office of Communication). 2004. Strategies and priorities for the promotion of media literacy: a statement. London: Ofcom.
- Paul, Gilster. 1999. 『디지털 리터러시』. 김정래 역. 서울: 해냄출판사.
- Tyner, Kathleen. 1998. *Literacy in a Digital World: Teaching and Learning in the Age of Information*. New Jersey: Lawrence Erlbaum and Associates.