

All-IP화 디지털융합 및 미디어산업의 진화 연구

정 석 균*

All-IP Digital Convergence and Its Effect on the Evolution of the Media Industry

Sukkyun Chung*

Abstract

The advance of All-IP digital convergence is now triggering fundamental changes in the media industry. This article analyzes the evolution of the media industry based on a value chain model, with a special emphasis placed on the impact of digital technology on the structure of media production, distribution, and consumption. As the Internet has evolved into an access channel for all forms of media, the boundaries of the media industry remain unclear and open thus enabling anyone to become a creator of media. Furthermore, the scope of media continues to become more dynamic as competition grows between older and more innovative forms of media. In this light, adapting to innovative technologies and more effectively meeting the needs of customers represent key factors for the continued evolution of the media.

Keywords : Media evolution, Internet, Digital Convergence

논문접수일 : 2011년 03월 11일 논문게재확정일 : 2011년 06월 07일

※ 이 논문은 2010년 한양대학교 교내연구비를 지원받아 수행되었음(HY-2010-N).

* 한양대학교 정책과학대학 정책학과 교수, e-mail : chungphd@hanyang.ac.kr

1. 서론

인터넷과 디지털혁명은 그동안 상대적으로 안정적인 생태계를 유지하여 왔던 미디어 세계를 송두리째 흔들며 미디어 빅뱅이라 할 만한 혁명적 변화를 가져오고 있다[Heng, 2006]. 이에 따라 미디어산업의 가치사슬이 통째로 재편되는 과정을 겪고 있다. 전문 프로그가 콘텐츠를 생산하여 배타적 전송채널을 통해 소비자에게 일방적으로 전달하는 기본구도가 흔들리고 있다. 오프라인 신문 및 음반 등 전통 미디어의 영향력이 감소하고, 인터넷 포털과 같은 새로운 미디어가 부상하며, 미디어의 소비행태가 수동적 소비에서 능동적 소비로 바뀌는 등 다양한 현상이 나타나고 있다[서울디지털포럼, 2008]. 이에 따라 미디어산업의 큰 줄기가 앞으로 어떤 방향으로 진화해 나갈지에 대한 관심이 고조되고 있다.

미디어산업의 진화방향은 과거에서 현재로 이어지는 미디어의 변화양상을 분석하여 그 연장선상에서 향후 진로를 전망해 볼 수 있다. 그러나 기술발전이 워낙 빠르고 비연속적으로 진행되며 미디어의 변화양상이 다양하고 복잡하게 나타나다 보니 큰 흐름(mega trend)[손상영 외, 2007; 정윤식, 2005]을 파악하는 것 자체도 쉽지 않다. 기술발전이 어떠한 메커니즘(mechanism)을 통해서 미디어의 진화를 주도하고 있는지에 대한 이해도를 제고하고 미디어의 미래모습을 전망하는 데 유용한 분석 틀(analysis framework)이 아쉬운 실정이다.

따라서 본 연구는 미디어산업을 둘러싸고 있는 환경과 미디어 생산-전송-소비에 가장 결정적인 영향을 미치고 있는 기술적 요인에 중점을 두어 All-IP¹⁾화 및 디지털 융합(digital convergence) 등이 미디어의 가치사슬과 산업의 진화

에 어떤 영향을 주는지를 분석하고자 한다. 서론에 이어 제 2장에서는 미디어 진화에 관한 기존의 연구를 살펴보고 미디어의 생산-전송-소비의 과정에 기초한 가치사슬모형을 수립한다. 제 3장에서는 All-IP화 디지털융합이 미디어의 가치사슬에 미치는 영향 및 가치사슬의 변화양상을 분석한다. 제 4장에서는 미디어 가치사슬의 변화에 따라 미디어 비즈니스모델의 변화, 미디어 간 경쟁 및 미디어산업의 진화방향을 살펴본다. 마지막으로 제 5장에서는 연구결과를 종합하고 정책적 시점을 제시한다.

2. 미디어의 가치사슬 모델

All-IP화 및 디지털융합의 진전으로 음성, 영상, 문자 등 모든 콘텐츠가 인터넷을 중심으로 전송되고 소비됨에 따라 미디어는 큰 변화를 맞고 있다. 그동안 미디어의 변화양상이나 미래의 모습에 대한 많은 연구가 진행되었다. 미디어를 하나의 유기체에 비유하여 미디어가 탄생(birth) 하고 시장에 진출하여(market penetration) 성장하고(growth) 성숙한(maturation) 후 방어적 저항(defensive resistance) 및 적응(adaptation) 단계를 거쳐 융합(convergence)과 소멸(obsolescence)의 단계로 진화하는 과정을 설명하는 생애주기모델(life-cycle model) [Lehman-Wilzig et al., 2004], 미디어 소비자의 유형에 기초하여 엘리트가 뉴미디어를 먼저 채택하고 대중이 따라가며 마지막으로 일부 소비자가 미디어를 전문적인 형태로 활용하는 동태적 발전과정을 설명한 소비자(audience type) 중심의 모델[Merrill et al., 1971], 제품주기(product life-cycle)와 마케팅에 기초하여 출시(inauguration), 제도화(institutionalization), 방어(defensiveness) 및 적응(adaptation)의 4단계의 진화과정을 제시한 제품주기모델(life-cycle scalloped product model)[Cox, 1967], 30년이란 시간주기(time-span)에

1) All-IP(Internet Protocol)화는 인터넷의 발전과 디지털 융합이 가속화되면서 방송과 통신 융합 등 모든 기술이 인터넷을 중심으로 수렴하고 경제사회활동도 인터넷을 중심으로 이루어지는 측면을 대변하는 말이다.

기초하여 새로운 기술채택과정(처음 10년 기술에 대한 감탄과 열정-다음 10년 기술심화 및 확산-마지막 10년 광범위하고 일상적인 기술이용)을 설명한 모델[Saffo, 1992], 그리고 적소원칙(theory of the niche)을 사용하여 미디어산업의 진화를 설명한 이론[Dimmick, 2003] 등 많은 분석모델과 이론이 제시되었다.

그리고 많은 연구가 미디어의 진화에 있어서 기술적 요인을 중요시하고 있다. 기술결정론은 [McLuhan 1962, 1964] 물론 Social Constructivism of Technology[Bijker, Hughes and Pinch, 1987]도 기술(technology)과 사회적 수요(social needs)간 상호작용을 중시하며 기술적 요소가 미디어진화를 결정하지 않더라도 최소한 진화를 촉진하거나 제약하는 등 의미 있는 차이를 가져오고 있음을 거론하고, Levinson[1999]은 인터넷이 발전한 오늘날 기술적 요인이 더욱 중요시되고 있음을 지적한다. 그러나 현재의 미디어 변화의 핵심 동인이 되고 있는 All-IP화 디지털융합(digital convergency)이 미디어의 가치사슬에 미치는 영향을 명시적으로 고려하여 모델을 수립하고 분석한 경우는 거의 없다.

미디어는 콘텐츠가 제작(편집)되어 네트워크와 플랫폼을 통해 전송되고 단말기를 통해 소비되는 일련의 순차적 과정을 통해서 모습을 드러낸다[홍진우, 2009]. 아무리 좋은 콘텐츠가 제작되어도 전송과 소비자의 수용과정에서 애로(bottleneck)가 발생하면 미디어로서 제구실을 하는 데 실패하고 만다. 따라서 콘텐츠의 제작-전송-소비자의 수용(소비)라는 순차적인 흐름의 연결채널과정에 중점을 두어 미디어가치사슬 모델을 수립하고, 인터넷과 디지털 기술의 발달이 미디어의 가치사슬을 어떻게 변화시키며 이에 따라 미디어기업의 탄생과 흥망성쇠는 어떻게 전개되고 향후 미디어산업은 어떤 방향으로 진화해 나갈지를 분석하는 것은 매우 의미 있을 것이다.

미디어의 가치사슬(프레임워크)은 크게 콘텐츠 생산(제작, 편집), 전송(플랫폼, 네트워크) 및 소비(단말)이라는 3단계 과정의 결합으로 구성된다[홍진우, 2009; 권기덕 외, 2008]. 따라서 하나의 콘텐츠(C_i^j)가 제작되어 미디어 상품으로서 갖게 되는 가치(M_i^j)는 전송도[$P(N)$]와 단말의 수용도[$P(T)$] 등의 변수에 영향을 받게 되며, 미디어 가치사슬은 다음과 같이 콘텐츠 제작-전송-소비로 도식화하여 함수형식으로 표현할 수 있다.

$$M_i^j = C_i^j P(N) P(T) \quad (1)$$

단, C_i^j : j 라는 미디어매체

(예 : 방송, 신문 등)의 i 라는 콘텐츠,
 $0 \leq P(N) \leq 1, 0 \leq P(T) \leq 1$

C_i^j 라는 콘텐츠는 전송과 단말의 수용이라는 두 조건을 충족해야 미디어 상품으로 태어나며 두 조건중 하나라도 충족하지 못하면 미디어 상품이 되지 못한다. 즉 $C_i^j > 0$ 이어도 $P(N) = 0$ 또는 $P(T) = 0$ 인 경우 $M_i^j = 0$ 이 되어 미디어로 기능을 하지 못하게 된다. 그리고 전송과 단말의 두 조건을 부분적으로 충족하는 경우는 콘텐츠 품질의 하락을 가져오며 이는 미디어 상품의 가치하락으로 나타나게 된다. 따라서 미디어의 가치는 콘텐츠의 품질(제작), 전송과 소비단계의 수용조건의 정도 등에 의존한다.

2.1 콘텐츠의 생산(제작, 편집)

하나의 콘텐츠(C_i^j) 생산을 위해서는 여러 생산요소와 제작기술이 요구되므로 콘텐츠 생산은 n 개의 생산요소($x_k, k=1, 2, \dots, n$)와 제작기술($1-h$)의 결합으로 표현할 수 있다. 여기서 n 은 콘텐츠의 규모를 나타낸다. 소형콘텐츠의 경우 제작과정이 단순한 만큼 투입되는 생산요소의 수

(n)가 적다. 반면에 대형 콘텐츠는 제작과정이 복잡하고 생산요소가 많이 투입되어 n 이 크다. 한편 콘텐츠는 작은 흠결 즉 옥에 티가 콘텐츠 전체 가치를 크게 훼손할 수 있으므로(예 : 방송 사고나 오보 등이 발생할 경우 큰 손실을 입게 됨), 우수한 콘텐츠를 생산하기 위해서는 모든 생산요소가 좋아야 한다. 따라서 콘텐츠 생산함수는 하나의 생산요소가 잘못되면(생산과정의 한 부분이 잘못되면) 전체 생산에 큰 영향을 미치는 M. Kremer의 O-Ring 생산함수²⁾[Kremer, 1993]를 준용하여 아래와 같은 형식으로 표현할 수 있다.

$$C_i^j = \prod_{k=1}^n x_k (1-h) \quad (2)$$

단, h 는 제작기술의 난이도, $0 \leq h \leq 1$

여기서 h 는 제작기술의 난이도를 나타낸다. 즉 제작기술이 간단하거나 제작도구가 널리 보급되어 제작이 용이한 경우 h 는 0에 가까워진다. 따라서 제작과정이 복잡하여 n 이 크고 고난도 제작기술을 요하여 h 가 클수록 생산이 어려운 고급 대형콘텐츠이고, 제작과정이 단순하여 n 이 작고 누구나 쉽게 제작할 수 있어 h 가 작을수록 일반 소형콘텐츠라 할 수 있다. 자연스러운 결과로 콘텐츠의 가치 $V(C_i^j)$ 는 생산의 가치사슬인 n 이 클수록 증가한다($V_n > 0$).

콘텐츠 제작기술의 애로가 사라지고 생산이 모들화 되면 생산과정은 분화한다. 즉 콘텐츠 i 생산 $\{\prod_{k=1}^n x_k\}$ 를 r 번째 생산요소를 기준으로 구분하여 $\{\prod_{k=1}^r x_k\}$ 와 $\{\prod_{k=r+1}^n x_k\}$ 등으로 분리하여 생산한 후 조합하여 $\{\prod_{k=1}^n x_k\}$ 를 생산할 수 있게 된다.

2) $E(y) = k^\alpha (\pi_{i=1}^n q_i) nB$. $E(y)$ 는 기대 생산량, k 는 자본, q_i 는 노동자 i 의 기술 또는 질 수준, n 은 근로자 수, B 는 근로자당 생산량. 어느 한 근로자의 기술수준 q_i (질, quality)이 잘못되면 전체 생산에 큰 차질을 초래한다.

콘텐츠가 제작되어도 전송되어 소비자에게 전달되지 못하면 미디어 상품으로서 가치를 갖지 못한다. 따라서 콘텐츠 제작은 콘텐츠가 전송될 가능성과 단말기를 통해 소비자에 전달될 수 있는 정도에 영향을 받는다고 할 수 있다. 즉 콘텐츠 생산 의지는 콘텐츠의 전송도 $P(N)$ 과 단말의 수용도 $P(T)$ 가 낮은 상황 하에서 감소하게 되고 생산은 적게 된다. 따라서 식 (2)는 아래와 같은 형식으로 변형하여 표현할 수 있다.

$$C_i^j = \prod_{k=1}^n x_k (1-h) g\{P(N), P(T)\} \quad (2')$$

단, $g_{P(N)} > 0$, $g_{P(T)} > 0$

2.2 미디어의 전송

콘텐츠가 전송될 가능성을 나타내는 전송도 $P(N)$ 은 전송할 수 있는 채널의 확보가능성(A_N)과 확보한 채널의 성능($1-L$)에 의존한다. 채널의 확보가능성(A_N)은 채널수가 많을수록 높아지며, 전송채널의 성능($1-L$)은 콘텐츠의 전송실패와 전송과정상 품질 손상 등 전송의 불완전성(L)으로 간접 측정할 수 있다. 따라서 콘텐츠 전송도 $P(N)$ 은 전송채널 수가 많고 전송성능이 우수할수록 증가하며, 아래와 같은 형식으로 표현된다.

$$P(N) = A_N (1-L) \quad (3)$$

단, $A_N = 1$ if n_N (확보한 전송채널수) ≥ 1 ,

$A_N = 0$, if n_N (확보한 전송채널수) = 0,

$0 \leq L$ (전송의 불완전 정도) ≤ 1

방송, 신문 등 매체별로 전송경로가 배타적으로 구분되어 있는 경우에는 최대로 확보할 수 있는 전송채널수는 1개에 불과하며($n_N = 1$), 전송채널을 확보하지 못하는 경우가 발생할 수 있다. 또한 전송용량이 전통적인 TV의 경우는 방송시간(주파수)의 제약, 신문의 경우는 지면의 제약 등

으로 콘텐츠가 제작되어도 전송되지 않을 경우 ($L=1$)가 발생한다. 따라서 전송도 $P(N)$ 은 낮게 된다. 인터넷은 모든 콘텐츠를 흡수하여 전송하는 블랙홀 역할이 가능하다. 따라서 인터넷은 최소 1개 이상의 전송채널 확보를 보장($n_N \geq 1$)하여 주며 콘텐츠를 전송채널의 제약에서 해방시킨다. 다만 인터넷망의 대역폭 및 성능에 따라 전송용량에 한계가 있고 전송속도가 지연되어 품질손상이 발생할 수 있다(예 : 방송콘텐츠가 인터넷망을 통해 전송되어 화질이 떨어지거나 인터넷 전화의 끊김 현상 등이 발생하는 경우 등). 따라서 전송상의 일부 장애($0 < L < 1$)가 발생할 수 있으며 이 경우 $P(N)$ 은 1보다 낮게 된다. 그리고 인터넷과 디지털기술이 발전할수록 이러한 전송상의 장애요인은 사라져 $P(N)$ 이 1에 가까워지게 된다.

2.3 미디어의 소비자 수용

소비자의 콘텐츠 수용도 $P(T)$ 는 소비자가 콘텐츠를 접하는 데 있어서 단말기, 시간, 공간 등의 제약으로부터 자유로운 정도에 의해 결정된다. 즉 콘텐츠 수용도 $P(T)$ 는 단말기 제약(l_T), 시간적인 제약(l_t), 공간적인 제약(l_s)이 적을수록 커지며, 아래와 같은 형식으로 표현할 수 있다.

$$P(T) = (1-l_T)(1-l_t)(1-l_s) \quad (4)$$

단, $l_T=1$ if 콘텐츠 수용 단말기 수가 0,

$l_T=0$ if 콘텐츠 수용 단말기 수 1개 이상

$l_t=1$ if 콘텐츠 수용불가 시간,

$l_t=0$ if 콘텐츠 수용가능 시간

$l_s=1$ if 콘텐츠 수용불가 공간,

$l_s=0$ if 콘텐츠 수용가능 공간

단말기 제약(l_T)은 특정 콘텐츠를 수용할 수 있는 단말기 종류(n_T)가 많을수록 적게 된다. 시

간적인 제약은 VoD(Video on Demand) 서비스 및 쌍방향 서비스 등이 발달하여 원하는 시간에 콘텐츠를 접할 수 있을수록 적어지고, 공간적 제약은 모바일 환경이 발달할수록 적어진다.

3. All-IP화 디지털융합 및 미디어 가치사슬의 변화

초고속광대역 인터넷기술, 모바일기술, 웹캐스팅기술, 센서기술 및 정보처리기술 등 정보통신기술의 발전은 미디어 가치사슬의 모든 단계 즉 생산(콘텐츠 제작 및 편집)-전송(플랫폼, 네트워크)-소비(단말)단계에서 근본적인 변화를 초래한다[Neuman, 2008]. 생산-전송-소비의 상호 구속적인 가치사슬을 분리시키고 영상, 소리, 문자 등 미디어 매체 간 장벽을 허물며 상호융합을 촉진하고 다기능 미디어매체의 출현을 가져온다[Baldwin, 1996]. 아울러 콘텐츠 제작의 저비용구조를 정착시키고 누구나 미디어 생산에 참여하고, 언제 어디서나 고품질의 다양한 맞춤형 서비스를 무한정 소비할 수 있는 유비쿼터스(ubiquitous) 환경을 조성하는데 기여한다[Arthur, 2007].

3.1 생산-전송-소비의 가치사슬 분리

전통적인 미디어는 매체별로 콘텐츠 제작(생산)-전송-소비자 수용(소비)가 하나의 가치사슬을 형성하여 서로 결합되어야 가치를 창출하였다. 식 (1) $M_i^j = C_i^j P(N) P(T)$ 에서 j 매체의 i 콘텐츠(C_i^j)는 j 매체의 전용 전송채널(N^j)과 j 매체의 전용단말을 통한 소비자 접점 창(T^j)이 매칭(matching) 되었을 때만이 미디어상품으로 탄생하였다. 즉 콘텐츠의 전송도가 $P(N)=1$ if $N=N^j$ 이고, $P(N)=0$ if $N \neq N^j$ 이며, 소비자가 콘텐츠를 접할 수 있는 수용도가 $P(T)=1$ if $T=T^j$ 이고,

$P(T) = 0$ if $T \neq T^j$ 이다. 따라서 방송콘텐츠(영상)는 방송채널을 통해서 전송되고 TV라는 단말기를 통해서만 수신이 가능하며, 통신콘텐츠(음성)는 통신채널을 통해서 전송되고 전화기라는 단말기를 통해서만 수신이 가능하였다. 이는 영상, 소리, 문자 등 미디어 매체별(j)로 콘텐츠의 전송채널(N^j)과 소비자 점점 창 즉 단말(T^j)이 상호 배타적으로 구분되는 데서 기인한다.

그러나 인터넷 망이 다양한 콘텐츠를 흡수하여 전송할 수 있게 됨에 따라 미디어 생산-전송-소비의 혼연일체가 된 상호 구속적인 가치사슬이 유연화 되어 분리된다. 콘텐츠가 더 이상 특정한 전송채널이나 단말에 구속되지 않고, 인터넷 망과 다양한 단말을 통해서 소비자에게 접근할 수 있는 길이 열리게 된다. 즉 j 매체의 i 콘텐츠(C_i^j)는 j 매체의 전용채널(N^j)이나 전용 소비자점점 단말 창(T^j)을 통하지 않고도 미디어상품 M_i^j 가 될 수 있게 된다. 이에 따라 콘텐츠 제작-전송-소비자 수용(소비)의 구속적 미디어 가치사슬[식 (1) : $M_i^j = C_i^j P(N) P(T)$]이 아래와 같이 각 단계의 분리가 가능한 유연한 미디어가치사슬로 변하게 된다.

$$M_i^j = C_i^j + P(N) + P(T) \quad (5)$$

이는 콘텐츠(C_i^j) 제작과 전송채널(N^j) 및 단말(T^j)이 각각 독립적으로 가치를 창출할 있게 됨을 의미한다. 콘텐츠 제작업체, 전송업체, 단말업체 등은 상호구속의 가치사슬에서 벗어나 독자적으로 변창할 수 있는 환경이 조성되고 다양한 미디어가 탄생하여 선택폭이 확대된다. 이에 따라 기존의 전송채널(N) 중심의 콘텐츠 제작 → 배타적 채널을 통한 전송 → 소비자 수용의 수직적이고 일방적인 독과점 미디어가 수평적이며 개방적이고 경쟁적인 미디어로 변하게 된다.

미디어 가치사슬의 분리는 생산-전송-소비의 각 단계에서 진입을 쉽게 하여 콘텐츠 제작(C), 전송채널(N) 및 단말(T) 등 각 분야 산업의 경쟁을 촉진한다. 이에 따라 콘텐츠, 전송채널, 단말의 수가 증가하고 다양성이 확대되며, 인터넷 개인 미디어, 모바일 미디어 등 다양한 뉴미디어의 출현을 촉진한다. 방송, 통신, 인터넷 등 산업간 장벽이 허물어지고, TV, 신문, 인터넷 포털 등 매체간 영역 구분도 흐려진다. 그리고 미디어 가치사슬의 영향력이 전송채널 소유자에서 콘텐츠 제작자로 그리고 다시 콘텐츠 소비의 최종 결정권을 쥐고 있는 소비자로 이동하는 결과를 가져온다 [김대호 외, 2008].

3.2 콘텐츠 제작 활성화 및 일반인의 참여 확대

인터넷과 디지털 기술의 발전은 콘텐츠를 보다 적은 비용으로 쉽게 생산할 수 있는 환경을 조성한다. 콘텐츠는 사람이 중심이 되어 만든다는 점에서 노동집약적인 특성을 지니고 있으며 생산의 비용함수는 콘텐츠 제작에 투입되는 생산요소의 가변비용과 고정비용으로 구분하여 아래와 같이 표현할 수 있다.

$$\text{제작비용(Production Cost)} = \sum_{i=1}^n w_i x_i + F \quad (6)$$

단, w_i 는 생산요소 x_i 의 가격(예 : 배우, 프로듀서, 제작자 등 콘텐츠 제작에 소요되는 생산요소의 임금 등), F 는 고정비용.

웹캐스팅(Webcasting), 디지털 카메라 등 콘텐츠 제작관련 기술의 발전은 콘텐츠 제작의 고정비용(F)을 크게 낮추는 데 기여한다. 특히 인터넷이 콘텐츠 제작 및 유통의 핵심 플랫폼으로 등장하고 콘텐츠 제작도구가 대중화되면서 콘텐츠 제작의 장벽은 더욱 낮아지고 전체적으로 저비용구조의 제작환경이 조성된다[Arthur, 2004].

콘텐츠 생산함수식[식 (2) : $C_i^j = \prod_{k=1}^n x_k(1-h)$]에서 콘텐츠 제작기술의 애로변수인 h 가 점차 감소하여 0에 접근하게 된다. 특히 인체오감기술, 가상현실기술, 고화질 기술 등이 발전은 고품질 실감형 콘텐츠 생산을 더욱 촉진한다. 디지털 기술의 발전은 콘텐츠 제작의 모듈화 등 다양한 방식의 생산을 가능하게 한다. 과거에 생산채널이 긴 대형 콘텐츠의 경우 콘텐츠 생산의 모든 생산라인($\prod_{i=1}^n x_i$)의 구비조건을 충족해야 콘텐츠 제작이 가능했으나, 생산단계의 일정부분을 분리하여 아웃소싱 제작한 후 조합하는 것이 가능해진다. 즉 $C_i = x_1x_2x_3 \dots x_n$ 은 $\{x_1x_2\}, \{x_3x_4x_5\}, \dots, \{x_{n-1}x_n\}$ 등으로 생산단계가 파편화된다. 이에 따라 대형 콘텐츠 제작시 종합기획사와 제작사의 분업 또는 협업 생산이 활발해지는 환경이 조성된다. 아울러 콘텐츠의 특정 부분(예 : x_k 단계 등)을 소비자의 요구에 맞게 수정(예 : $x_k \rightarrow x'_k$ 로 변경)할 수 있어 콘텐츠의 기본 스토리 흐름은 유지한 채 소비자의 선호와 취향을 가미한 맞춤형 콘텐츠 제작을 더욱 쉽게 한다. 또한 일반인이 원래의 콘텐츠의 일부를 2차 가공하여 새로운 콘텐츠를 제작(예 : $x_1x_2 \rightarrow x_1y$ 또는 x_2z)할 수 있어 다양한 콘텐츠가 출현하는 환경을 조성한다.

특히, 어떠한 콘텐츠든 제작만 되면 전송되어 상품으로 진열될 수 있는 넓은 인터넷 공간이 열리면서 콘텐츠 제작은 더욱 활성화된다[서울 디지털포럼, 2008]. 콘텐츠가 전송채널과 단말로부터 해방되어 다양한 채널을 통해 다양한 방식으로 소비(one source multi-use)될 수 있게 됨에 따라 콘텐츠에 대한 수요가 경쟁적으로 증가한다. 과거에는 방송시간 및 신문지면 등의 제약 등으로 한정된 인기 콘텐츠만 전송되어 다수의 소비자가 소수의 대형 인기 콘텐츠를 소비하는 형태가 주종을 이루었다. 일반인은 콘텐츠의 전송채널 확보가 쉽지 않아 콘텐츠 제작을 엄두도

내지 못할 상황이었다. 그러나 인터넷과 디지털 기술의 발전은 개인의 선호나 취향 등을 반영한 소형 콘텐츠에게까지 넓은 틈새시장이 열리면서 아마추어의 콘텐츠 제작 참여가 폭발하고 콘텐츠의 무료배포(free service)가 확대되면서 콘텐츠시장도 소수의 유료 인기 대형콘텐츠에서 다품종의 무료 소량콘텐츠로 다양화(content variety)될 수 있는 여건을 촉진한다.

3.3 전송채널 장벽의 소멸과 인터넷채널의 부상

디지털 압축기술, 초고속네트워크기술 등의 발전으로 대용량의 콘텐츠를 빠른 속도로 전송할 수 있는 길이 확대되면서 미디어 전송채널에도 근본적인 변화가 일어난다. 방송망(지상파, 케이블, 위성), 유무선 IP망, 유무선통신망 등으로 전송채널이 다양화되고, 특히 인터넷이 모든 콘텐츠에 대한 전송의 길을 열어주면서 콘텐츠 전송의 애로요인(bottleneck)이 빠르게 사라진다. 즉 미디어 전송 관련[식 (3) : $P(N) = A_N(1-L)$, A_N : 전송채널확보가능성, L : 전송의 불완전성]에서 전송채널확보가능(A_N)이 크게 증가한다. 유선의 경우 인터넷이 모든 콘텐츠를 전송할 수 있어 A_N 이 1이 되고 있고, 무선의 경우도 WCDMA(wideband code division multiple access)와 Wibro(wireless broadband internet) 등 무선망이 확충되면서 A_N 이 점차 1에 가까워진다. 다만, 인터넷 망의 용량 제약 등으로 영상 및 음성 데이터의 경우 QoS(Quality of Service) 측면에서 끊김 현상 등 일부 품질손상이 발생하여 전송의 불완전성이 존재하나($0 < L < 1$), 프리미엄 망의 구축 등으로 QoS 보장이 실현되어 전송의 불완전성(L)이 사라지는 경우 전송채널의 문제는 완전 해소되고 콘텐츠의 전송도 $P(N)$ 은 1에 접근하게 된다.

방송망, 통신망 등 기존의 전용전송망과 인터

넷망이 함께 이용됨에 따라 미디어 매체는 복수의 전송채널 중에서 최적 채널을 찾아 콘텐츠를 전송하게 된다. 그러나 인터넷이 영상, 소리, 문자 등을 모두 포괄하는 범용채널인 만큼 그 역할이 점차 확대되어 핵심 유통채널로서 부각되고, 이에 따라 영상, 소리, 문자 등 미디어 매체간 구분은 무의미해진다. 방송, 통신서비스의 융합이 이루어지고, 인터넷 포털이 강력한 미디어 매체로 부상하며, 미디어의 가치사슬의 중심이 과거의 전송채널에서 콘텐츠 쪽으로 이동한다. 미디어는 다양한 콘텐츠의 전송 경로가 열리면서 시간과 지면 등의 제약에서 벗어나 보다 많은 양의 콘텐츠를 개인 편의에 맞게 제공할 수 있게 된다.

3.4 미디어 소비의 시간적, 공간적 제약 해방

과거에 미디어를 접할 수 있는 단말 창(window)은 영상, 소리, 문자 등 매체별로 구분되어 있었고, 각 매체는 소수의 대중 콘텐츠를 일방적으로 제공하였으며, 소비자는 시간적, 공간적 제약 속에서 수동적으로 제공된 콘텐츠를 소비하였다. 따라서 소비자가 접하는 미디어의 양은 제한적이었다. 식 (1)로부터 소비자가 접할 수 있는 미디어의 총량은 아래와 같이 도출된다.

$$\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n M_i^j = \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n C_i^j P(N) P(T) \quad (7)$$

즉 과거에는 생산되는 콘텐츠(C_i^j)의 수가 적고 전송할 수 있는 여건인 전송도($P(N)$)가 낮았으며 소비자가 콘텐츠를 수용할 수 있는 환경인 소비자 수용도($P(T)$)도 낮았다. 그러나 콘텐츠(C_i^j)의 수가 크게 늘어나고 전송도($P(N)$)가 높아지며, 콘텐츠 소비의 접점이 되는 단말기가 다양해지고 특히 PC 등 인터넷 단말과 모바일 단말이

등장하면서 소비자의 미디어 접속 창(window)이 대폭 확장되어 소비자의 수용도가 크게 높아지게 된다. IPTV 등 인터넷 방송의 보급으로 콘텐츠를 접하는 데 있어 시간적 제약(l_t)이 없어지고 쌍방향성, 주문형, 멀티캐스팅이 보장되며, 무선단말 등의 보급 확대로 공간적 제약(l_s)도 크게 완화된다. 소비자의 수용도 함수식[식 (4) : $P(T) = (1-l_T)(1-l_t)(1-l_s)$]에서 미디어소비의 단말기적 제약(l_T), 시간적인 제약(l_t)과 공간적인 제약(l_s)이 해소되어 0에 가까워지면서 소비자는 언제 어디서나 원하는 콘텐츠를 선택하여 소비할 수 있는 유비쿼터스 환경[$P(T)=1$]에서 살게 된다[강명현 외, 2006].

이에 따라 미디어 소비는 전반적으로 크게 증가하고, 전통미디어와 뉴미디어 콘텐츠를 동시에 소비하며(parallel consumption), 미디어 소비행태가 기존의 일방적(수동적) 소비에서 쌍방향적(적극적) 소비로 바뀌게 된다[Lehman-Wilzig et al., 2004]. 또한 과거의 프라임 타임대 인기 대형콘텐츠 중심의 획일적 소비가 개인적 취향이나 생활이 야기 등을 소재로 한 소형콘텐츠 소비 등으로 다양화된다. 특히 콘텐츠 제작-유통이 쉬워지면서 소비자가 접하는 콘텐츠를 직접 가공하여 맞춤형 소비를 하거나 재편집하여 전송하는 등 개인미디어를 창조하는 프로슈머(prosumer)가 되기도 한다 [Andoni et al., 2001; 김대호 외, 2008].

4. 미디어산업의 진화방향

미디어산업의 진화방향은 미디어 가치사슬의 변화에서 그 실마리를 찾을 수 있다. 인터넷 및 디지털 융합기술의 발전은 미디어의 생산-전송-소비 등 생태계 가치사슬에 변화를 가져오고, 이에 따라 뉴미디어가 새롭게 탄생하며 기존 미디어와 경쟁하면서 흥망성쇠의 길을 걷는다. 따라서 미디어가치사슬의 변화가 뉴 미디어의 진입

(탄생)에 어떠한 영향을 주고, 기존 미디어와의 경쟁은 어떻게 이루어지며, 이러한 과정 속에 개별 미디어의 흥망성쇠는 어떻게 결정이 되고, 그 결과 산업은 어떠한 모습으로 진화해 나가는 지에 중점을 두어 분석하고자 한다.

4.1 개방형 생태계와 독점적 경쟁시대

미디어의 가치사슬변화는 미디어시장을 크게 확대시키는 힘으로 작용한다. 과거에 소비자의 미디어 소비량은 콘텐츠 전송채널과 소비자 접점 창(window)의 시간적, 공간적 제약 등에 제약을 받았다. 이에 따라 미디어 공급이 수요(소비량)를 결정하였고, 미디어시장의 크기도 공급에 의해 결정되는 측면이 강했다. 미디어의 시장크기(MS : market size)는 미디어 생산-전송-소비 공식 식 (1)을 이용하여 다음과 같이 표현할 수 있다.

$$MS = \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n M_i^j = \sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n C_i^j P(N) P(T),$$

$$\text{where } 0 \leq P(N) \leq 1, 0 \leq P(T) \leq 1.$$

그러나 All-IP화 디지털융합 등 기술발전은 소비자가 언제 어디서나 원하는 미디어를 소비할 수 있는 여건을 조성한다. 이에 따라 미디어 공급이 아닌 수요가 시장의 크기를 결정하게 된다.

즉 미디어 시장크기(MS)가 $\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n M_i^j$ 에서 $\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n C_i^j$ 로 확대된다. 그동안 잠재되었던 소비자의 미디어 수요욕구가 무한정 표출되고, 특히 지능형, 개인 맞춤형, 오감형 등으로 끊임없이 다양화, 고급화되면서 미디어시장이 계속 확대될 것이다.

미디어시장의 확대로 미디어산업에의 진입 유인(incentive)이 커진 상황에서 진입장벽도 완화된 개방형 생태계가 형성되는 만큼 미디어업체의 수가 크게 늘어난다. 콘텐츠생산-전송-소

비의 연결고리가 분리되고 가치사슬의 모든 단계에서 저비용구조가 정착되면서 방송, 신문, 통신 등 미디어업체 상호간 진입, 인터넷 및 단말기 업체 등 이종 업체의 미디어 진입이 확대되고, 특히 방송미디어는 고부가가치의 대형 콘텐츠시장의 속성상 대규모사업자의 진출 대상이 된다. 그리고 아마추어까지 미디어를 생산-전송하는 만인의 미디어시대(media of everyone)가 도래한다[서울디지털포럼, 2008].

이에 따라 IPTV 등 다채널 TV가 등장하고 인터넷과 모바일 단말 등을 기반으로 한 다양한 소형 뉴미디어가 나타나는 등 미디어업체(players) 수가 크게 늘어난다. 과거 미디어산업은 소수의 방송, 오프라인 신문 매체 등 대형 미디어매체가 시장을 독과점하는 구조를 보였으나, 소수의 대형 미디어와 다수의 중소형 미디어가 품질경쟁을 하는 독점적 경쟁시장(monopolistic competitive market)으로 변화하게 된다. 다수의 대중을 대상으로 한 소수의 생산-배타적 전송-대중 소비의 닫힌 매스미디어가 다양한 개인을 대상으로 하는 열린 미디어(누구나 생산 소비에 참여, 개인화 및 다양화)로 전환된다.

4.2 인터넷 미디어로 수렴과 분산

미디어산업 진화의 중심축은 인터넷이다. 인터넷이 영상, 음성, 문자 등 모든 콘텐츠의 전송 채널이 되고 또 인터넷 단말이 소비자의 접속 창이 되면서 모든 미디어 매체가 인터넷을 중심으로 빠르게 수렴되어 간다(All-IP화). 방송, 통신, 신문 등 전통적 미디어 매체가 인터넷을 통해 서로 융합되면서 미디어 간 고유영역이 약해진다. 인터넷을 통해 TV 등의 영상콘텐츠를 접하고, VoIP 등 음성콘텐츠를 소통하며, 오프라인의 신문내용을 그대로 읽고 있다. 앞으로 인터넷의 대역폭 확대 및 성능 향상으로 영상 및 음성

서비스에 대한 QoS까지 보장되면 방송, 통신매체의 인터넷 미디어로의 수렴은 더욱 가속화될 것이다.

이에 따라 미디어 관련 사업자, 네트워크, 서비스, 단말의 융합이 진행된다. 방송, 통신, 인터넷, 케이블 등 각각의 영역에서 고유의 서비스를 제공하는 업체가 서로 융합하는 사업자 융합이 일어나고(방송통신 인터넷 융합사업자), 방송망, 통신망, 인터넷 망의 구분이 무의미해지면서 네트워크 융합이 나타나며(방송통신 인터넷 융합망), 방송과 통신서비스가 하나로 융합되는 서비스 융합이 나타난다(예 : 인터넷 방송, 인터넷 전화 등). 그리고 하나의 유무선 통합 단말기를 통해 방송과 인터넷 및 통신 서비스를 받을 수 있는 단말기 통합(one device for multi-purpose)이 진행된다. 이러한 미디어의 생산-전송-소비의 가치사슬 단계에서 수평적 통합 외에 미디어산업의 수직적 통합도 진행이 된다. 미디어산업의 종합경쟁력을 제고하기 위해 통신사업자 등 전송채널소유자가 콘텐츠 확보를 추진하고, 콘텐츠 사업자는 전송채널 확보를 추진하며, 단말 등 하드웨어 업체는 콘텐츠 및 전송채널 확보를 추진하는 등 합종연횡과 전략적 파트너십 형성이 활성화된다[김성철 외, 2007; 김태현, 2006]. 이에 따라 미디어산업의 기업인수 및 M&A 등이 활발해질 것이다.

영상, 음성, 문자 등 각종 미디어매체가 데이터 중심의 인터넷 미디어매체로 수렴하는 과정속에서 인터넷 미디어는 다양하게 분화한다. 즉 미디어가 M^j [$j = \text{영상}(v), \text{음성}(a), \text{문자}(w), \text{인터넷}(ip)$]가 M^{ip} 로 수렴되지만 ip 가 다양해지는 것이다. 인터넷 미디어는 가치사슬이 매우 간단하여 소수의 고객만을 대상으로 한 타겟 미디어나 일반인의 개인미디어 출현을 쉽게 한다. 미디어 소비의 목적도 정보 획득이나 오락 추구에서 벗어나 개인의 관심사 및 생활영역, 전문지식 교류 및 사회연대(social network) 형성 등으로 점

차 다양화된다. 이에 따라 소비자층은 더욱 분화될 것이며 소비자의 취향을 반영한 경쟁력 있는 콘텐츠만 수용될 것이다[Webster, 2005]. 아울러 다양한 소비자의 개인취향 맞춤형, 참여형, 고품질, 편의성 등의 욕구는 더욱 확대될 것이며 이를 충족시켜줄 다양한 미디어의 출현이 가속화될 것이다. 특히, 디지털 세대가 소비자의 핵심 층으로 등장하면서 비교적 동질적이었던 소비자층(homogeneous consumers)에서 이질적 소비자층(heterogeneous consumers)으로 분화되어 다양한 소비자의 요구(needs)가 나타나고 이는 다양한 형태의 중소형 인터넷 미디어가 생존할 수 있는 틈새시장을 제공하고 있다. 이러한 인터넷 미디어의 분화는 소비자의 편의성을 맞추어 주는 방향으로 진행될 것이며, 이런 측면에서 이동성의 장점이 있는 모바일 미디어나 소수의 동질적 고객집단을 대상으로 한 맞춤형 미디어, 그리고 일반 아마추어의 나만을 위한 개인미디어 등의 확산이 예상된다[김영주, 2007].

4.3 전통 미디어와 뉴 미디어의 경쟁과 공존

미디어의 경쟁력은 소비자가 원하는 콘텐츠를 언제, 어디서나, 즐길 수 있도록 제공하는 능력이 핵심이다. 전송채널이 넓게 열리고 소비자가 미디어를 접할 수 있는 시간적, 공간적, 접속 창의 제약이 사라지는 만큼 시장의 승자는 차별화되고 경쟁력 있는 콘텐츠를 제공하는 자가 될 것이다. 따라서 미디어 기업들간 콘텐츠를 중심으로 한 경쟁은 더욱 치열해질 것이다.

과거 방송, 신문 등 전통 미디어는 전송채널을 독점하여 사실상 콘텐츠에 대한 독과점적 지배력을 가졌다. 그러나 이제 전송채널에 따른 콘텐츠 구분은 사라지고 하나의 콘텐츠가 다용도(one source multi-use 융합형 콘텐츠)로 사용되고 있다. 특히, 콘텐츠 제작은 더욱 쉬워지고 누

구나 제작에 참여할 수 있는 길이 열리고 있다. 이에 따라 전통 미디어가 미디어시장에서 누려왔던 독과점적 지위는 약화되고 인터넷 뉴미디어가 강력한 경쟁상대로 부상하게 된다[권기덕 외, 2006].

그러나 방송, 신문 등 전통 미디어와 뉴 인터넷 미디어의 경쟁은 콘텐츠의 규모에 따라 다르게 나타날 것으로 예상된다. 뉴스, 인기드라마 등 고급 대형 인기콘텐츠는 가치사슬이 길고 고난도 제작기술이 요구되는 특성상 전문 제작자가 아니고는 생산이 쉽지 않다. 특히, 영상의 경우는 음성, 문자콘텐츠보다 제작기술의 난이도가 더 높다. 콘텐츠 생산함수[식 (2) : $C_i^j = \prod_{k=1}^n x_k(1-h)$, where h 는 제작기술의 난이도 $0 \leq h \leq 1$]에서 n 이 크고 h 가 높은 것이다. 생산의 모듈화로 일정 단계를 분리하여 아웃소싱 하여 생산하는 것도 대형 기획사의 경우나 가능하며, 핵심 생산가치사슬은 외부조달이 쉽지 않다. 그리고 인기 스포츠 중계 등의 콘텐츠 확보를 위해서는 많은 중계권료 지불이 요구된다. 따라서 고급 대형 콘텐츠 시장, 특히 영상 대형 콘텐츠 시장은 중소기업체나 일반인의 참여가 쉽지 않고 계속 대규모업체의 몫으로 남을 확률이 높다. 고급 대형 콘텐츠는 가치사슬이 긴(n) 대신 그에 비례하여 가치 $V(C_i^j)$ 도 큰 만큼($V_n > 0$) 인터넷 및 통신 분야의 대규모업체들은 고급 대형 콘텐츠 미디어시장에 진출을 추진할 것이다. 이에 따라 고급 대형콘텐츠 영역에서 방송, 신문 등 전통 미디어기업은 수세적 차원에서 인터넷 서비스를 추가(병행)하는 등 변신을 추구하고, 대형 인터넷 포털업체와 통신업체 등은 미디어기업으로의 변신을 추구하고 경쟁에 가세하는 상황이 예상된다. 고급 대형콘텐츠 미디어시장은 가치사슬이 길어 진입장벽이 어느 정도 존재하는 만큼 새로운 기업의 진입이나 기존 기업의 퇴출은 제한적으로 이루어지고, 기존 전통 미디어 특히 영상매체인 TV방송의 영향력

은 당분간 지속될 것으로 예상된다.

한편 중소형 콘텐츠 영역에서는 보다 빠른 주기로 혁신이 가속화될 것이다. 미디어 수요의 분화에 따라 중소형 콘텐츠에 대해 넓은 틈새시장이 열리고, 콘텐츠 제작의 가치사슬이 짧아 많은 중소기업 및 일반인의 참여 확대가 예상된다. 생산가치사슬이 하나인 콘텐츠 $\{x_1\}, \{x_2\}, \{x_3\}, \dots, \{x_n\}$, 생산가치사슬이 둘인 콘텐츠 $\{x_1x_2\}, \{x_3x_4\} \dots$, 생산가치사슬이 k 인 콘텐츠 $\{x_1x_2 \dots x_k\}, \{x_2x_3 \dots x_{k+1}\}, \dots$ 등 수많은 중소형 콘텐츠를 중심으로 소비자의 요구(needs)를 반영한 뉴미디어가 계속 출현하며 특히 개인미디어, 모바일미디어가 발달하여 다품종 소량의 경쟁시장이 될 것이다. 아울러 일반 아마추어가 재미로 생산가치사슬(n)이 매우 작은 소형콘텐츠나 재가공 콘텐츠를 제작하여 공짜로 배포하면서 무료경제(free service)의 영역이 확대할 것이다.

이에 따라 미디어시장은 전통 미디어 對(대) 뉴 미디어, 소수의 대형미디어 對(대) 다수의 중소형·개인미디어, 소수의 프로 콘텐츠 제작자(일 중심) 對(대) 다수의 아마추어 콘텐츠 제작자(재미 중심), 유료영역 對(대) 무료영역이 서로 공존하며 경쟁하게 될 것이다. 그리고 미디어시장의 중심이 기존 전통 미디어기업(incumbents)에서 뉴 미디어기업(entrants)으로 점차 옮겨가는 방향³⁾으로 진화해 나갈 것이다.

4.4 비즈니스모델의 롱테일(long tail)화

미디어 콘텐츠가 다양화되면서 미디어산업의 수익모델에 변화가 나타나게 된다. 과거에는 방송, 신문 등 전통 미디어기업이 시장을 독과점하고 소수의 제한된 콘텐츠를 일방적인 가격(광고

3) 미디어의 기능이 일정하므로(functional equivalence) 뉴 미디어가 전통미디어의 기능을 보다 잘 수행하는 부분에서 전통미디어를 대체할 것이다[Neuman, 2008].

와 수수료)에 획일적으로 제공하였다. 주 수익원은 광고와 수수료(TV시청료, 영화 관람료, 신문 구독료 등)가 차지하였으며, 소비자는 수동적인 자세에서 광고를 보고 또 수수료를 지급하는 것을 당연하게 생각하였다. 그리고 광고주도 광고 시장의 수요독과점적 특성상 완전경쟁시장의 가격보다 높은 가격을 지불하였다고 볼 수 있다. 그러나 인터넷 뉴미디어가 등장하여 광고할 수 있는 공간이 확대되면서, TV나 신문 등 전통적인 미디어에 대한 광고 의존도가 약화된다. 특히, 무료 콘텐츠가 확산되면서 차별화된 고급 콘텐츠가 아니고서는 수수료의 부과가 쉽지 않은 상황이 형성된다.

이에 따라 광고와 수수료 등 미디어시장의 수익 모델에 변화가 나타나고, 특히 수익 파이가 점차 전통 미디어에서 뉴미디어로 옮겨가게 된다. 그러나 미디어산업의 확대와 새로운 수익모델의 등장으로 전체 미디어시장의 파이가 커지는 만큼 전통 미디어의 수익기반이 급속히 붕괴하지는 않을 것으로 예상된다. 전통 미디어는 인기 드라마, 뉴스, 스포츠 중계 등과 같은 대형 고급 콘텐츠시장에서 여전히 우위를 점하고 있다. 그리고 대형 콘텐츠의 가치사슬 속성장 진입장벽이 어느 정도 존재하여 뉴미디어의 도전은 소수의 대형 인터넷 포털업체 등에 한정 될 것이다. 따라서 TV나 신문 등 전통미디어의 대형 광고수익 모델은 당분간 유효할 것이며, 주로 기업이나 상품의 일반적 이미지를 제공하는 광고가 중심이 될 것이다.

한편 인터넷이 콘텐츠 유통 및 소비의 핵심 장터가 되면서 특정 소비자층을 직접 겨냥한 온라인 광고시장이 크게 확대될 것으로 예상된다. 인터넷 광고는 검색 및 사이트 방문 회수 등 소비자의 관심과 선호 정보 등에 기초하여 소비자를 특성별로 구분한 후 타깃 광고를 하는 것이 용이하다. 따라서 인터넷 광고(음식점, 꽃 배달

등)는 특정 품목의 소량 판매를 추진하는 업체에게 매우 매력적인 상품이 될 것이다. 특히 인터넷의 쌍방향 소통으로 소비자의 이용 경험이나 추천의견 등이 쉽게 확산되는 만큼 인터넷 광고에서 구전 마케팅(word-of-mouth marketing)이 중요시 될 것으로 예상된다[서울디지털포럼, 2008].

광고시장과는 달리 콘텐츠 수수료시장은 베르트랑 가격게임(Bertrand price game)⁴⁾이 진행되어 수수료가 한계비용(MC)으로 수렴될 것으로 예상된다. 콘텐츠 생산이 확대되고 다양화되면서 차별화된 고급 콘텐츠만이 수수료를 받을 수 있는 상태에 놓이게 된다. 콘텐츠 제작비용이 낮아지고 특히 재생산 및 유통비용이 0에 가까워지면서 무수한 무료 콘텐츠가 양산되어 유통되게 된다. 많은 일반인이 기발한 아이디어와 창의성을 가지고 재미와 생활에 유익함을 가미한 콘텐츠를 생산하여 무료로 제공하며 공유한다. 수수료시장은 소수의 유료 고급콘텐츠시장과 다수의 무료 일반 콘텐츠시장으로 분화되고, 무료시장의 영역은 점점 더 확대될 것으로 예상된다.

이에 따라 소수의 전통미디어 및 대형 인터넷 포털 등이 광고와 수수료 등 미디어수익 기반의 몸통(lion's share)을 차지하는 가운데 다수의 중소형 뉴미디어가 다양한 소액 틈새 광고시장을 새롭게 창출하고 넓혀가면서 Anderson[2006]에 의해 개발된 롱테일(long tail) 모델의 분산형 구도가 점차 확대될 것이 예상된다.

4) 동일한 상품을 생산하는 두 기업이 가격경쟁을 하는 모델이다. 기업 i 는 상대방 기업 j 가 가격(P_j^0)을 일정하게 유지한다는 전제하에 그 보다 약간 낮은 가격($P_i^1 = P_j^0 - \xi_i^1$)을 설정하고, 기업 j 는 다시 기업 i 가 가격(P_i^1)을 일정하게 유지한다는 전제하에 그 보다 약간 낮은 가격($P_j^1 = P_i^1 - \xi_j^1$)을 설정하고, i 는 다시 기업 j 가 가격(P_j^1)을 일정하게 유지한다는 전제하에 그 보다 약간 낮은 가격($P_i^2 = P_j^1 - \xi_i^2$)을 설정하는 게임을 지속하는 경우 가격은 한계비용으로 수렴한다.

5. 결론 및 시사점

본 연구는 All-IP화와 디지털융합이라는 기술적 요인과 미디어의 가치사슬모델에 기초하여 미디어의 변화상을 설명하고 미래 모습을 전망하였다. 미디어산업은 정보통신기술의 발달로 경계 없는 개방형 생태계를 형성하며 무한경쟁의 단계에 접어들고 양적으로 팽창하며 질적으로 혁신주기가 더욱 빨라져 다원화되는 다이내믹(dynamic)한 진화과정을 겪고 있다. 아울러 인터넷의 개방성과 낮은 유통비용으로 로컬시장의 영역이 흐려지면서 글로벌 시장으로 개방되고 로컬 미디어가 글로벌 경쟁에 노출되고 있다[김영주, 2007; 권기덕 외, 2006]. 이는 미국 등 선진국 미디어기업의 해외 진출 확대와, 최근의 iPhone 열풍과 스마트폰의 급속한 확대 보급 등에서 잘 알 수 있다.

본 연구는 기술발전 흐름에 따른 가치사슬변화의 대세에 순응하면서 고객의 요구(needs)를 잘 충족시키는 미디어가 향후 생존과 성장에 있어 우위를 점하게 될 것임을 시사해준다. All-IP화와 디지털 융합의 진전은 미디어의 수렴과 분산을 더욱 가속화시킨다. 생산-전송-소비의 모든 단계에서 효율성이 증가하고 저비용구조가 더욱 정착되어 누구나 쉽게 미디어산업의 가치사슬에 참여할 수 있게 된다. 생산의 가치사슬이 상대적으로 긴 대형 고부가가치 콘텐츠 영역에 있어서도 생산의 모듈화가 확산되는 등 경쟁이 점차 확대된다. 아울러 소비자의 미디어 소비행태가 다양화되면서 미디어 소비의 목적도 정보 획득이나 오락 추구에서 벗어나 개인의 관심사와 생활영역, 전문지식 교류 및 사회연대(social networking) 형성 등으로 점차 다원화된다. 이에 따라 다양한 소비자의 개인 취향 맞춤형, 양방향성과 참여형, 고품질 및 편의성 등의 욕구는 더욱 확대될 것이며 이를 충족시켜줄 다양한 미디어의 출현이 가속화된다.

따라서 향후 정책패러다임은 미디어산업의 경쟁력을 강화하는데 역점을 두어야 할 것이다. 미디어의 개방성과 규모의 경제성, 그리고 거대 통신과 방송의 융합은 미디어가 새로운 형태의 IT 메가 산업으로 성장할 수 있음을 의미한다. 기존의 방송, 통신, 신문 등 영역별 규제제도의 개편을 통해 전통 미디어가 기술발전의 흐름과 소비자 요구(needs)의 변화라는 대세에 순응하면서 새롭게 변신하고 또 뉴 미디어가 탄생하여 글로벌 경쟁력 있는 기업으로 성장해 나갈 수 있는 환경을 조성해주는 정책⁵⁾이 요청된다.

미디어의 진화방향은 결코 단선적이지 않고 매우 복잡하여 하나의 모델을 통해 모든 것을 설명하는 데는 한계가 있다. 특히, 미디어의 진화는 기술적 요인 외 사회문화적 요인, 미디어 간 상호작용, 정부정책 및 규제 등 많은 다른 요인의 영향을 받을 것이다. 따라서 All-IP화 디지털 융합에 초점을 맞추고 미디어가치사슬을 생산-전송-소비로 도식화하여 함수식으로 단순화한 본 연구는 미디어의 발전상황을 이해하고 미래 모습을 전망하는 데 많은 도움이 되지만 종합적인 접근으로는 한계가 존재하고 추후 많은 보완연구가 요청된다.

참고 문헌

- [1] 강명현 외 12명, *모바일미디어*, 커뮤니케이션북스, 2006.
- [2] 권기덕 외 1인, “인터넷과 미디어산업의 재편”, *CEO Information*, 삼성경제연구소, 제 681호, 2008년.
- [3] 권기덕 외 1인, “인터넷이 바꾸는 미디어산업”, *CEO Information*, 삼성경제연구소, 제 554호, 2006년.

5) 미국 FCC는 2010년 1월 미래 미디어 정책 수립을 위한 프로젝트를 개시한다고 발표하였다.

- [4] 김대호 외 10인, *미디어의 미래*, 커뮤니케이션북스, 2008.
- [5] 김성철 외, *컨버전스 2.0과 비즈니스*, 삼성경제연구소, 2007.
- [6] 김영주 외 1인, *미디어산업의 지형변화*, 한국언론재단, 2007.
- [7] 김태현, “디지털콘텐츠산업의 가치사슬변화와 사업자 동향”, *정보통신정책*, 제18권 제23호, 2006.
- [8] 서울디지털포럼(SBS), *미디어 빅뱅 세상을 바꾼다*, 커뮤니케이션북스, 2008.
- [9] 손상영 외 5인, “디지털 생태계의 특징과 발전전망”, *21세기 한국 메가트렌드 시리즈 V*, 정보통신정책연구원, 2007, pp. 7-9.
- [10] 정윤식, “미디어 융합의 동인, 전개양상, 정책과제”, *21세기 한국 메가트렌드 시리즈 II*, 정보통신정책연구원, 2005, pp. 5-22.
- [11] 홍진우, “방송통신 융합미디어 기술 동향 및 전망”, *2010 IT산업전망 컨퍼런스 발표자료*, 2009.
- [12] Adoni, H. and Nossek, H., “The New Media Consumers : Media Convergence and the Displacement Effect”, *Communications*, Vol. 26, No. 1, 2001, pp. 59-83.
- [13] Anderson, Chris, *The Long Tail : Why the Future of Business is Selling Less of More*, New York : Hyperion, 2006.
- [14] Arthur D Little and mbn, *Next Media*, 이노북, 2007.
- [15] Baldwin, T. F., McVoy, D. S., and Steinfield, C., *Convergence : Integrating Media, Information and Communication*, Thousand Oaks : Sage, 1996.
- [16] Bijker, Wiebe, E., Thomas, Huges, P., and Trevor Pinch, Eds., *The Social Construction of Technological Systems*, Cambridge : MIT Press, 1987.
- [17] Cox, W. E. Jr., “Product Life Cycles as Marketing Models”, *Journal of Business*, Vol. 40, 1967, pp. 375-384.
- [18] Dimmick, W. J., *Media Competition and Coexistence—the Theory of the Niche*, Mahwah, NJ and London : LEA Publishers, 2003.
- [19] Heng, Stefen, “Media Industry Facing Biggest Upheaval Since Gutenberg”, *Deutsche Bank Research*, 2006.
- [20] Kremer, Michael, “The O-Ring Theory of Economic Development”, *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 108, 1993, pp. 551-575.
- [21] Lehman-Wilzig, Sam, and Cohen-Avigdor, Nava, “The Natural Life Cycle of New Media Evolution”, *New Media and Society*, 2004, pp. 707-730.
- [22] Levinson, P., *Digital McLuhan—A Guide to the Information Millennium*, London : Routledge, 1999.
- [23] McLuhan, M., *The Gutenberg Galaxy—the Making of Typographic Man*, New York : Mentor, 1962.
- [24] McLuhan, M., *Understanding Media—the Extensions of Man*, New York : Mentor, Cambridge, MA : MIT Press, 1964, 1994.
- [25] Merrill, J. C. and Lowenstein, R. L., *Media, Messages, and Men—New Perspectives in Communication*, New York : David McKay Company, 1971.
- [26] Neuman, W. Russell, *Media, Technology and Society : Theories of Media Evolution*, Draft Manuscript for University of Michigan Press, 2008.
- [27] Saffo, P., “Paul Saffo and the 30-year Rule”, *Design World*, Vol. 24, 1992, pp. 18-23.

- [28] Webster, G. J., "Beneath the Veneer of Fragmentation : Television Audience Polarization in a Multichannel World", *Journal of Communication*, Vol. 55, No. 2, 2005, pp. 366-382.

■ 저자소개



정 석 군

현재 한양대학교 정책과학대학 정교수로 재직 중이다. 미국 Pennsylvania State University에서 경제학 박사를 취득한 후 OECD 정보경제분과위 부의장,

청와대 경제수석실 행정관, 방송통신위 고위공무원 등을 역임하였다. *Economic Journal*, *World Bank Economic Review* 등의 SSCI에 논문을 게재하였으며, 관심분야로는 생산성과 기업조직, 방송과 통신정책, 응용미시경제 및 국제경제 분야 등이다.