

미디어 융합 환경 하에서 창의적인 콘텐츠 생산그룹의 구성에 관한 연구

김중규[†] · 이창훈^{††} · 장영철^{†††}

Constructing Content Producing Group with Creativity under Media
Convergence Environments

Joong-Gyoo Kim[†] · Chang-Hoon Lee^{††} · Young-Cheol Jang^{†††}

ABSTRACT

This paper aims to propose a framework of content creating group with creativity under new convergence environments. The framework is built based on content concept hierarchy(deep/surface) relating with the creativity of group members. The diversity of group members(potential creativity) decrease and change into creative abilities in one unified view at each content concept hierarchy in time. To do this, three methods of building a creative group(interaction-base, direction-base, hybrid) are proposed. Cooperating processes and operators are designed to promote creative abilities in the content producing group. These cooperations are considering new media convergence industry's job road map(IPTV) and fundamental content attributes(semantic, narrative, discourse). In the framework, creative content is produced with the help of member's cultural openness, media richness and synchronicity, hierachical adaptability on dissimilarity. Deep level creativity of cognitive semiotics on moving image content is composed of psychological, transformational, situational creating abilities in the structure of group members. Designing analogy, metaphor, symbol operators help members to traverse deep structure of content concept hierarchy.

Our framework has strong points to relate fundamental content deep structure with structure of content producing group and to induce creativity on cognitive structure of human being.

Key words : Creative Content, Convergence Environment, Group Cooperation, Concept Hierarchy, Analogy

[†] 건국대학교 컴퓨터공학과(교신저자)

^{††} 건국대학교 컴퓨터공학과

^{†††} 경민대학 디지털영상과

* 논문은 2008년 건국대의 지원에 의해 연구됨.

논문접수 : 2009년 9월 2일, 1차 수정을 거쳐, 심사완료 : 2009년 9월 15일

1. 서론

방송통신 융합환경에서 디지털콘텐츠는 다양한 형태로 재 가공되고 여러 플랫폼 상에서 OSMU로 서비스되고 있다. 디지털 콘텐츠는 문화예술적 내용이 디지털기술로 표현되는 CT(culture technology)의 결과물이며 전송매체의 특성상에서 수용자 만족도로 그 효용과 가치가 평가되고 있다. 디지털콘텐츠의 제작에는 문화예술, 정보기술, 미디어 등의 여러 산업들이 관련되는 범위의 경제성(scope merit), 이와 관련된 인력 및 기술, 자원 등이 네트워크화 되어야 하는 시스템 경제성(system merit) 특징이 있고, 초기 R&D 비용이 절대적이고 한계비용이 매우 낮아 규모의 경제성(scale merit)이 고려된 수출지향의 산업이다[1][2][3][4].

미디어 융합 환경하에서 OSMU를 위한 매체의 이해, 적응성과 이동성이 고려되고, 다문화가 존재하는 세계시장속에서의 경쟁을 위해 지역적 문화예술, 심리, 커뮤니케이션 등이 고려된 디지털콘텐츠의 제작이 이루어져야 한다. 이는 콘텐츠 생산자들과 수용자들 사이에 일어나는 문화적 기술적 코드화과정과 이를 해석하는 과정에 적용되어야 한다[5].

본 연구에서는 콘텐츠의 평가를 사전에 생산그룹의 능력, 적합성(관계)으로 예측하기 위해 영상콘텐츠의 표현 및 의미를 인지기호학적 관점에서 분석한다.

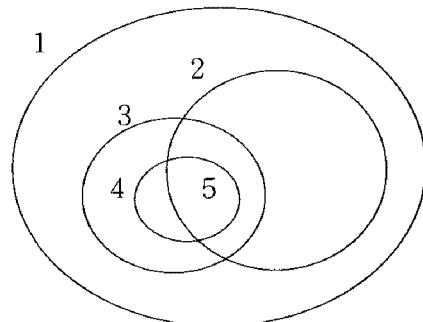
이 같은 관점에서 창의적 디지털콘텐츠에 필요한 요소, 미디어 융합환경에서 고려되어야 할 요소들을 조사하고 디지털콘텐츠 생산그룹 내에서 구성원들의 능력이 이 같은 요소들을 창의적으로 구성할 수(diversity, self-organizing, learning 등) 있도록 기반구조와 협력 프로세스를 제안한다. 제안된 구조와 협력프로세스는 콘텐츠 생산그룹에 다양성을 분산시키고 이들이 동질화되고 수렴되어가는 과정 속에 창의성이 내재되고 발현되는 관점에서 설계된다.

2. 이론적 배경

2.1 미디어 컨버전스 환경과 인지기호학

컨버전스 환경하에서 통합망상의 인터페이스, 비디오 포맷전환, 영상의 고화질화 등의 노력과 더불어 영상의 기저체계에 대한 연구가 인지기호학, 지역문화 특성 등과 조화되어야 한다[5].

영화 인지기호학자 보드웰은 영화영상에서 생산자는 수용자에게 단서(cue), 패턴(pattern), 간격(paps)을 제공하고 수용자의 인지 및 논리의 생성을 촉진하고 제한한다고 한다. 일반적으로 생산자는 이러한 내러티브 논리(시간적 서사)를 완성하기 위해 원인-결과 스키마를 시간과 공간 상에서 구성하게 된다. 상호지식 가설에 의하면 송신자(생산자)와 수용자가 영상 메시지를 이해하고 교환하기 위해서는 서로 코드와 시스템이 공유되어야 하고 이 공유 상태를 확인하기 위해서 계속적인 회귀과정과 점검과정이 필요하다. 이 과정에서의 현 상태의 불일치, 관계의 모호성을 위해 추론과정이 연구되고 있다[5].



〈그림 1〉 메츠의 영화영상 기저체계

1. 도상(iconicity), 2. 기계적복제(mechanical), 3. 다양성(multiplicity), 4. 움직임(movement), 5. 기계적으로 생산된 다양한 동적이미지

2.2 창의적 콘텐츠와 협력

유럽연합의 보고서에 따르면 창의적 콘텐츠(creative content)는 “다양한 영역, 수준의 활동에 의해 생산되고 (diversity) 급진적이고 새로운 가치체인(value chain)을 소유하는 것”으로 표현하고 이 가치는 시대와 지역에 따라 변화한다. 또 이러한 창의적인 활동은 “신기하고 독특한(unique) 문화적, 미적, 오락적 가치를 지닌 상품을 제작하고 분배하는 활동”을 의미하는 것으로 보고한다 [13][14].

창의적이고 가치 있는 디지털콘텐츠의 생산을 위해서는 문화예술과 미디어 처리 기술의 구성요소들이 다양하게 교직되어 새로운 가치를 창출할 수 있는 창의적이고 능동적인 생산그룹이 필요함을 이야기하고 있다.

기존의 커뮤니케이션 관점에서 디지털콘텐츠는 콘텐츠(내용), 전송수단(접근성), 인터페이스(인터랙션, 표현)의 세 요소가 결합하여 전달된다. 이러한 디지털콘텐츠는 문화적, 주관적, 정성적으로 콘텐츠가 사용(요구)되는 사회적, 문화적 환경 하에서 수용자가 미디어 상의 풍부한 표현(media richness theory, MRT)으로 전달받고 자기

동일화, 실재와 같은 현장감(social presence theory, SPT)을 느낄 때 수용자 만족도(gratification)와 품질이 높은 콘텐츠라고 제작 후에 평가된다[6][7][10][11].

이는 미디어 융합환경에서 콘텐츠 생산자, 표현 및 전송수단, 수용자 사이에서 협력과 상호작용이 다양한 형태로 이루어짐을 알 수 있다[7][9].

제작 그룹 내 창의성은 구성원 분포의 다양성(diversity)이 개념(주제) 등의 방향성에 동질화하는 과정에서 창의적인 결과물을 유도(수렴)하는 협력이 이루어진다.

망, 미디어의 융합에 따라 타겟으로 하는 양단 디바이스 및 상영환경에 따라 적절한 스토리와 QoS 가 되도록 의도가 반영된 OSMU 콘텐츠 구성 협력도 이루어진다. 하향식 협력이 주를 이루고 미디어 특성에 따른 다양한 스토리라인과 스케일러블 코딩, 트랜스코딩 전략을 구성한다.

또 현장 또는 수용자의 요구, 반응(인터랙션 또는 프로파일 정보)에 의해 콘텐츠를 구성함으로써 수용자의 실재감(presence), 몰입감(immersion)을 증강 시키는 맞춤형 콘텐츠 구성 협력이 이루어진다.

〈표 1〉 미디어 융합산업 환경 상의 협력

	문화예술 개방 네트워크	계층화	미디어 컨텍스트화
창의성 협력	-아질성 동질화 과정	-상향식	-MRT -MST
OSMU 협력	-망, 미디어 융합(개방)	-하향식 -QoS	-트랜스포메이 션(모듈화, 표 준화)
맞춤형 협력	-loosely coupled -수용자 인터랙션	-상향식	-MRT -SPT

2.3 다양성과 그룹 창의성(group creativity)

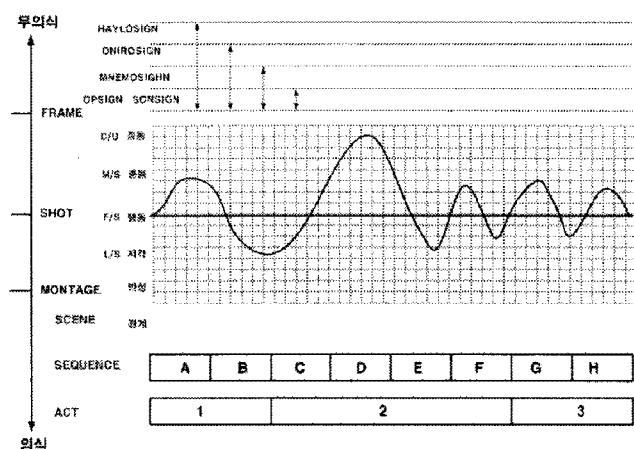
헨리 젠킨스 교수(MIT)는 21세기 문화콘텐츠로서 스토리텔링은 “하나의 스토리 콘텐츠가 여러 채널과 형태로 유통돼 시너지를 창출하는 트랜스미디어 형태”가 되어야 한다고 한다.

Applegate(2003)는 “가치 창출은 기업이 개별적이고 독자적인 활동을 통해서가 아니라 가치사슬 상에서의 기업단위 활동의 핵심역량들의 결합에 의해서 가능하게 된다.”고 한다.

이상민[3]은 문화콘텐츠 산업의 직무분석에서 미디어 융합의 빠른 변화를 고려하여 기존의 직무분석과 달리 목표를 성취하는 수행방법에 직무수행자의 능력을 기준으로 분석하였다.

이 같은 미디어 융합환경의 변화, 창의성, 다분야/다수 준 협업 등의 요인들은 미디어 융합 환경상의 콘텐츠 제작 및 평가가 제작 그룹의 구성, 제작 목적에 따른 그룹 능력의 적합성으로 표현하는 접근의 타당성을 보여주고 있다.

그룹 내 구성원의 다양성(diversity) 또는 이질성은 관점에 따른 표현의 재구성 및 컨텍스트(context) 구조 형성으로 그룹의 창의적 성과(group creativity)를 가져올 수 있다. 영상(영화)을 보거나 만드는 행위는 텍스트의 생산을 관련자의 시점에서 통제/선택하게 되고 심리적(지적, 감성적)으로 한 위치에서 기술(제작)하는 것이다 [9][13][14][17].



〈그림 2〉 공시적/통시적 영상표현과 내러티브 구조

그룹의 창의성은 표면적 다양성(surface-level diversity, 국가, 인종, 전문분야 등), 심층적 다양성(deep-level diversity, 지식, 스킬, 인지적 능력 등)이 함축된 역동성이 콘텐츠의 내러티브와 시청각 표현을 창의적으로 교직하는 과정에서 나타난다. 이러한 그룹능력의 구성은 개인적인 다양성의 조합으로 나타나며 구성방법에 따라 universal, contingent, configurational 접근이 시도되고 있다. 이들은 구성들의 특성들이 누적되고, 인터랙션 되고, 분포된 형식(variance 등)에 따라 그룹의 특성을 표현하게 된다[8][15].

2.4. 미디어 동기화 이론(media synchronicity theory)

진보된 미디어에서 주어진 시간 안에 구성원들이 함께 일하는 정도를 나타내는 이론이다. 그룹의 생산, 웰빙, 구성원들 간의 지원을 위해 정보 전달(conveyance)과 수렴(convergence) 과정에서 필요한 요소들을(symbol variety, parallelism, feedback, rehearsability, reprocessability) 평

가한다.

콘텐츠 생산그룹의 인터랙션, 표현의 다양성과 동시에, 미디어 매체에서 콘텐츠의 보장(전환/변환), 통합적 텍스트로 콘텐츠 수준의 보강 및 조정 체계를 구성하는 이론이다[11][12][16].

3. 창의적인 콘텐츠 생산 그룹

3.1 그룹 구성 필요성 및 구성 기준

3.1.1 디지털콘텐츠의 계층성과 컨텍스트

디지털콘텐츠는 미적, 심리적, 논리적으로 표현된 예술적 통합체가 디지털기술로 표현되어 미디어를 통해 전달된다. 한 예로 영상콘텐츠도 수용자(관객)의 흥미와 몰입을 유도하기 위해 제작그룹의 심층적으로 구조화된 메시지가 표층의 빛, 공간, 시간/움직임, 사운드 등의 컨텍스트로 변환하여 커뮤니케이션이 이루어진다.

이러한 디지털콘텐츠 심층의 계층성과 표층의 컨텍스트들을 주제에 따라 창의적으로 제안하고 반영할 수 있는 그룹 구성 체계 및 프로세스가 필요하다.

3.1.2 그룹 구성 기준

1) 창의성

그룹 구성원들은 시간이 지남에 따라 커뮤니케이션을 통해 서로에 대한 정보를 획득하고 그룹의 주제에 따른 자신의 역할을 학습하고 명확히 하는 그룹 내 이질성(dissimilarity) 동질화 과정을 통해 창의적인 그룹을 구성할 수 있다.

2) 계층적 개념 구조

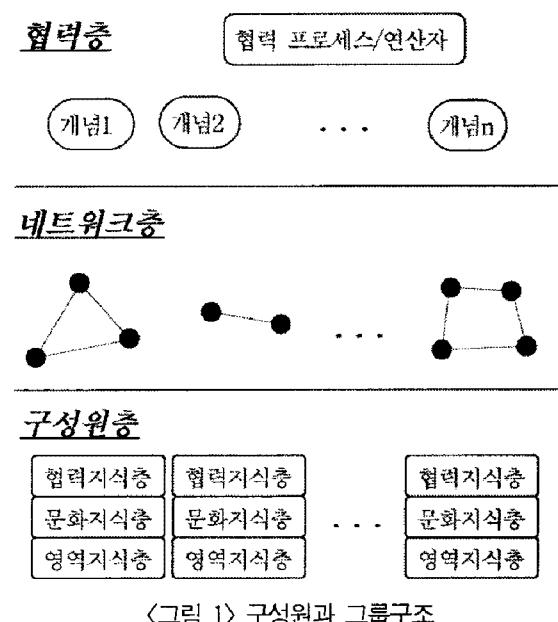
한 스토리가 구성원들의 의도, 시점에서 재창조되고 (version화, 담론화) 창의적으로 시퀀스, 플롯, 컨텍스트가 구성될 수 있는 심층적 다양성(deep-level diversity)과 표층적 다양성(surface-level diversity)을 함축하고 있어야 한다.

3) 하이브리드 수렴구조

다양성을 가진 구성원들로부터 주제와 연관된 창의적인 콘텐츠를 결과로 얻기 위해서는 주제 지향적인(goal directed) 개념과 구성원들 사이의 자율적 인터랙션으로 형성된 창의적 개념들이 융합하고 수렴될 수 있는 하이브리드 개념 수렴구조가 존재해야 한다.

3.2 창작그룹 구조

창의적인 생산 그룹의 구조는 구성원층, 네트워크층, 협력층으로 구성되며, 구성원 구조는 영역지식층, 문화지식층, 협력지식층으로 구성된다(그림 1 참조).



3.2.1 구성원 구조

창의성을 위해 구성원 구조는 영역지식층, 문화지식층, 협력지식층으로 구성된다.

영역지식층 : 자신의 전문영역에 관한 지식으로 경험했던 상황에 패턴화 된 규칙과 지식으로 구성된다.

문화지식층 : 개념화된 지식으로 작업 시 분해하고 풀어서 응용할 수 있는 추상화된 포괄적 지식이다.

협력지식층 : 자신의 상태, 능력을 표현하고 다른 구성원들과 협력을 위한 커뮤니케이션 방법, 역할분담, 그룹 내 친밀성, 신뢰도 등을 표현하는 지식이다.

3.2.2 그룹 구조

콘텐츠 생산그룹은 주제, 세부 주제들을 모듈별로 처리하기 위해 서로 협력하는데 이를 위해 그룹의 구조는 구성원층, 네트워크층, 협력층으로 구성된다.

구성원층 : 그룹의 목적을 달성하기 위해 계약한 (committed) 구성원들의 집합이다. 이들은 그룹의 주제, 자신의 능력과 상태에 따라 관련성과 적합성을 평가하여 구성된다.

네트워크층 : 구성원들의 네트워크(링크)가 그룹의 주제, 인지 상태의 변화(세분화, 일반화, 인과적 전이 등)에 따라 다양한 링크를 구성하고 가상그룹(virtual group)을 구성하게 된다. 이러한 가상그룹 구성구조는 콘텐츠 내 존재하는 다양한 인지구조 및 기술의 계층성을 그룹 차원에서 능동적으로 해결할 수 있는 기반이다.

협력층 : 그룹 내 주제 수행을 위한 구성원들의 협력 지식과 타 그룹들과 협력하는 지식 등이 존재하는 층이다. 이 층에는 그룹의 현 개념, 표현 주제(목적), 수용자 요구와의 거리 등을 비교, 유지하며 구성원 및 타 그룹과의 협력을 조정한다.

3.3 창의적 그룹 구성

3.3.1 창의성과 주제(개념, 목적) 계층구조

콘텐츠 제작 시 창의성은 주어진 주제관련 작업영역을 더 넓게 오픈하고 이 속에서 아이디어와 새로운 관점들을 찾는 과정이다. 이 같은 다양성을 부여하는 구조를 구현하기 위해 주어진 주제를 추상화(abstraction, semantic transform)하고 세분화(specialize)하는 계층구조 구성이 필요하다. 이 계층구조를 통해 상위개념, 관련 유사 개념, 상징, 은유 등으로 표현된 영상콘텐츠의 새로운 관점으로 이동이 가능하다.

3.3.2 창의적 그룹 능력(특성) 구성

자율적 인터랙션 기반 능력 형성 과정(interaction base) : 한 그룹 내에서 구성원들의 상황별 자율적 인터랙션으로 그룹 능력이 형성되고 인터랙션을 통해 단기간의 협력 그룹의 형성과 제작 작업이 이루어진다. 이러한 인터랙션(아이디어 창출 효과)의 반복과 효율성의 검증은 패턴화되고 추상화(abstraction)되어 관련 구성원들이 지향성을 명확히 하고 동질화되어 가는 과정이다. 이하 상향식(bottom-up) 그룹구성 과정이라 부른다.

주제 지향적 그룹 능력 유도 과정(direction base) : 콘텐츠의 주제 지향의 표현방법에 따라 다양하고 추상화되고 복잡한 인지적 과정으로 구성된다. 서사적 리듬, 관객의 정서와 몰입에 관한 임팩트의 점진적 증강, 극적상황의 유도 과정(플롯 구성) 등과 관계한다. 이 같은 콘텐츠의 주제를 지향하는 다양한 관점과 방법에서 필요한 구성인력들의 능력을 모으는 과정이다. 따라서 기준의 개념 계층도(concept hierarchy), 경험지식, 표현규칙 등을 사용하여 주제를 분해하고 변형하여 필요한 능력(현 능력,

잠재능력)과 관련 확률이 있는 구성원들을 모으고 수렴하는 과정이다. 분해(decomposition), 패턴 프로세스의 적용, 유사 개념으로 전환 등으로 주제를 변형 및 모듈화하여 관련된 그룹 능력을 형성하도록 유도한다. 이하 하향식(top-down) 그룹구성 과정이라 부른다.

하이브리드 그룹능력 수렴과정 : 창의적 디지털콘텐츠 제작이라는 비선형적 작업에서 최종 주제 표현에 필요한 효율적인 그룹 능력을 지속적으로 확보할 수 있도록 하향식 방향성 제어와 상향식 창의적 콘텐츠의 제작 능력 융합이 조화되는 과정이다. 콘텐츠 내의 문화예술적, 인지적, 기술적 구성의 복잡성이 주제를 다양하게 분석하고 개별 생산 인력들의 자율적인 창의력의 발현이 이 분석된 주제의 방향성으로 융합되고 수렴하는 과정이다. 이하 하이브리드(hybrid) 그룹 구성 과정이라 부른다.

4. 창의적 생산그룹 협력 프로세스

다음으로 콘텐츠 생산그룹 협력의 유형에 따라 협력 프로세스를 설계하고 협력 상황에서 창의성 역량의 향상 및 변화를 주기 위해 그룹의 구조(잠재력)를 창의적으로 변화시킬 수 있는 연산자(operator)를 설계한다. 이 연산자들은 콘텐츠의 심리적 심층구조 및 표층 계층구조 상의 변화를 가져온다. 이 같은 변화는 생산그룹의 다양성을 동질화하는 다분야/다수준의 협력이며 콘텐츠 생산 그룹들의 상황변화에 따라 거버넌스 제어체계가 적용된다.

4.1 융합 미디어산업 직무분석 및 결과

본 연구에서는 새로운 미디어 융합산업 환경 상의 직무분석을 통하여 콘텐츠 생산그룹의 필요 역량과 중요성을 조사하고 미디어 융합산업 분야에서 창의성 역량의 중요성과 관련된 작업들의 비중을 조사하여 창의성 향상 협력의 필요성 및 방향성을 제시하는 것이 중요하다.

이에 따라 융합 미디어산업의 대표적인 방송통신 융합 직무에 대한 필요 역량을 조사하기 위해 방통융합인력개발협의체 참여사 50사, 회원 220명(응답자)에 대해 필요 직무, 필요과업(기술)군, 직무 특성상 구성원 필요능력(창의성, 협업성-5점척도)에 대한 설문조사를 실시하였고 그에 따른 필요 직무분석의 결과는 <표 2>와 같다.

필요 직무로는 융합환경 상의 창작/기획(A, 21%), 융복합 플랫폼상의 콘텐츠(IPTV, DMB 등) 제작/변환 기술(B, 25%), 융합시스템 구축/운영 기술(C, 32%), 융복합 서비스기술(D, 22%) 분야의 수요를 응답하였다. 도출된

필요 직무 내 과업들 간의 중요도에서 특징을 살펴보면 새로운 미디어 융합산업의 기반환경 및 기기에 대한 이해의 필요성이 나타났으며(융합환경, BcN, 융복합기기 등) 융합환경 창작/기획 직무(A)에 융복합 콘텐츠 기획(35%), 디지털스토리텔링(26%)의 중요 과업이 있으며 융합미디어 제작/변환 직무(B)에 방통융합 콘텐츠제작

(33%), OSMU 가치창출(17%), 멀티플랫폼 포맷변환(17%), 융합시스템 구축/운영 직무(C)에 망이동성 기술 및 보안(25%), 유비쿼터스 시스템(19%), 미디어자산관리(19%), 융복합 서비스 직무(D)에 융합매체서비스(33%), 양방향서비스(28%) 등이 상대적으로 중요과업으로 나타난다.

〈표 2〉 융합 미디어산업 직무분석

직무	작업					
A. 융합환경 창작/기획	A-1 융합환경 이해(24%)	A-2 디지털 스토리텔링(26%)	A-3 융복합 콘텐츠기획(35%)	A-4 방통융합 제도/표준화(15%)		
B. 융합미디어 제작/변환	B-1 융복합 기기의 이해(17%)	B-2 방통융합 콘텐츠제작(33%)	B-3 멀티플랫폼 포맷변환(17%)	B-4 설감형 콘텐츠 제작(16%)	B-5 OSMU 가치창출 (17%)	
C. 융합시스템 구축/운영	C-1 BcN 의 이해 (18%)	C-2 융합망의 미디어/스트리밍 시스템(19%)	C-3 미디어자산관리 시스템(19%)	C-4 망이동성 기술 및 보안(25%)	C-5 유비쿼터스 시스템 (19%)	
D. 융복합 서비스	D-1 융합매체 서비스-IPTV/DM B 등(33%)	D-2 지능형/맞춤형 양방향서비스 (28%)	D-3 미들웨어분석 및 연동(22%)	D-4 차세대서비스- UCA 등(19%)		

이 같은 결과의 특징을 전체적으로 살펴보면 미디어 융합산업 환경에서 필요한 직무들 내에 창의성(융복합 콘텐츠 기획, 디지털스토리텔링, 방통융합 콘텐츠제작), 호환성(OSMU 가치창출, 멀티플랫폼 포맷변환, 망이동성 기술 및 보안, 유비쿼터스 시스템), 수용자 맞춤형(양방향서비스)의 특성을 중요하게 요구하고 있음을 보이고 있다.

이 직무수행 구성원의 창의성 능력의 필요성(5점 척도)은 융합환경 창작/기획 직무는 4.6, 융합미디어 제작변환 직무는 4.1, 융합시스템 구축 운영 직무는 1.5, 융복합 서비스 직무는 2.6,의 창의성이 요구됨을 보이고 있다. 구성원의 협업의 필요성은(5점 척도)은 융합환경 창작/기획 직무는 4.3, 융합미디어 제작변환 직무는 4.0, 융합시스템 구축 운영 직무는 2.3, 융복합 서비스 직무는 2.3의 협업성이 요구됨을 보이고 있다. 콘텐츠 관련 창작/기획, 제작변환 직무에서 창의성과 협업의 필요성은 ‘높다’와 ‘아주 높다’ 사이의 특성을 보이고 있어 생산 그룹 내 구성원들의 창의성과 협업성 역량이 미디어 융합산업의 콘텐츠 품질 향상에 중요한 영향력이 있음이 조사되었다.

4.2 창의적 그룹의 조건 및 협력 기준

융합미디어 영상콘텐츠 생산에서 창의성 표현과 협력의 기준을 제시한다. 인지기호상 심층적인 창의성 표현을 위해 심리적(psychological) 창의성, 변환적(transformational) 창의성, 상황적(situational) 창의성으로 구분하고 생산그룹의 능력을 구조화 하였다. 예를 들어 “인생은 여행이다”라는 영상콘텐츠 표현을 위해서는 표층적인 의미 외에 인생과 여행의 경험에서 생성된 심층적인 의미가 중요하다. 생의 목표/여행목표, 인생과정/여행여정, 역경/장애물, 조력자/가이드, 선택/갈림길 등의 유사성 속에서 은유적 함축성을 가지고 창의적인 표현 및 시점 구성이 가능하다. “남자는 늑대 다”라는 의미의 표현도 남자, 늑대의 생물학적 특성의 유사성 외에 어떤 상황에서 경험한 남자의 공격성, 사회성 등이 늑대의 야수성, 무리성 등으로 비유되고 상황적으로 문화적(지역적 경험)으로 설득 된다고 할 수 있다.

제안된 창의적 콘텐츠 생산그룹 틀은 의미요소(semantic)→내러티브(스토리)→주제(경험적 담론) 등의

영상콘텐츠의 근본적인 속성을 생산그룹 구성원들의 인지 기호상의 심층구조와 시청각 표현상의 표층구조 속에서 표현한다. 이 틀 내의 구성원들은 추상화되고 계층화된 개념구조(concept hierarchy)들 속에서 다분야/다수준 협력과 수렴을 유도한다. 이러한 영상콘텐츠의 속성이 잘 구조화될 수 있는 생산그룹을 구성하고 이들이 창의적 콘텐츠를 생산하기 위해 구성원 간의 인터랙션 기능, 자기그룹화(self-organize)기능, 동질화학습(similarity-learning) 기능이 구현될 수 있는 체계 및 틀을 구성하여 창의적인 생산그룹을 구성한다.

융합 미디어산업의 직무분석 특성과 부합하는 창의적 생산그룹 구조에는 1)구성원들의 문화예술적 개방성(개방 네트워크), 2)제작 인력의 미디어 풍부성 및 동기화(미디어 컨텍스트화), 3)이질성에 대한 계층적, 진화적 적응성(계층화)이 구조화 된다.

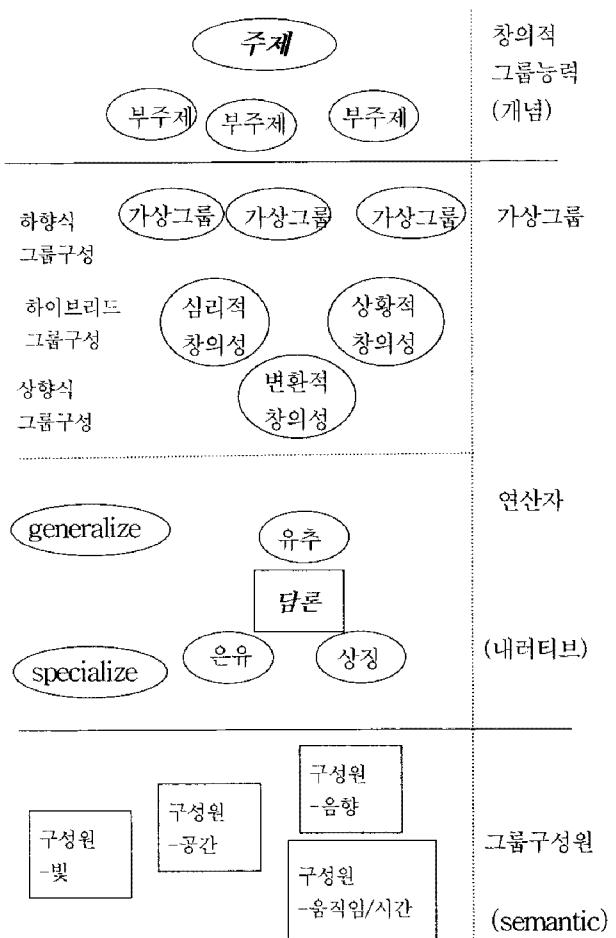
4.3 협력 프로세스와 협력 연산자

미디어 융합산업의 직무 특성에서 중요하게 도출된 창의성이 생산그룹 구성원 변동, 구성원들 간의 관계, 주제에 대한 상태변화 등의 협력을 통해 계층적으로 다분야/다수준에서 일어날 수 있도록 필요한 프로세스와 연산자들이 설계되었다.

제안된 협력과정의 특징은 제작그룹 구성원들의 자율적 인터랙션→추상화→개념형성의 상향식 창작과정이 그룹의 주제(의도), 수용자의 문화적 경험, 사용(상영)환경에 따른 만족 기준(MRT)등에 따른 하향식 제어에 따라 최적의 추상화 수준, 방향으로 조정되는 하이브리드 그룹구성과 협력을 수행한다.

<그림 3>에서 제안된 주제(부주제)별 영상제작 가상그룹들은 하위의 구성원(빛, 공간, 음향, 움직임 등)들을 다양하게 재구성하여 서사적(논리적), 영상(표현)적으로 메시지(개념)를 전달하고 구성원들이 표현하는 방식, 기준/정도의 이견을 추상성 변화(generalize, specialize), 문화적 표현의 다양성(유추, 은유, 상징 등) 적용을 통하여 조정/동질화 함으로써 협력적으로 창의성(컨텍스트)을 나타나게 된다.

협력프로세스는 <그림 3>의 하향식, 상향식, 그룹구성과 하이브리드 수렴과정에서 창의성을 부여하기 위해 영상콘텐츠의 속성을 반영하는 심리적 창의성 구조, 변환적 창의성 구조, 상황적 창의성 구조로 표현을 다양화하는 변환 및 조정과정을 수행한다. 예를 들어 사랑의 개념은 장미꽃, 사랑의 따듯한 장소, 공간, 색, 질투 등으로 전환되어 구성원들이 서로 동질화 되어간다.



<그림 3> 창의적 콘텐츠 생산을 위한 협력과정

심리적 창의성 구조 : 담론적 조직능력(디제시스화, 내리티브, 담론화 등)과 심리적 설득능력을 사용하여 생산자의 메시지가 원거리 정신작용으로 수용자의 머릿속에 드라마를 구성하고 신뢰할 수 있게 설득한다. 영상상영 시간 내에 다양한 심리적, 정서적 리듬(역동성)을 구성하는 능력이다.

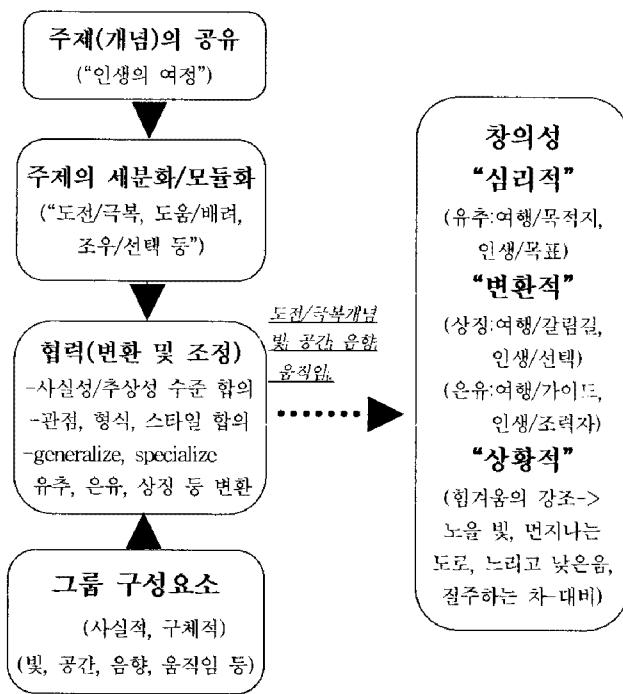
변환적 창의성 구조 : 기호적 구성능력, 이미지와 소리에 관한 표현의 위상에 관한 구성 능력으로 은유, 상징, 유추, 몽타주 상의 창조적 의미 창출을 유도하는 능력이다.

상황적 창의성 구조 : 영상의 프레임 속에 표현되는 다양한 소스들은 서로 관련성을 최대화 시키면서 추론적, 명시적, 함축적, 정후적으로 의미를 창조하는 능력이다. 의미의 맥락을 구성하는 과정이고 동인에 의해 다양한 의미의 전환(창조)이 가능하다.

<그림 4>는 인생의 여정을 여행의 내용과 관련하여 심리적, 변환적, 상황적으로 전환하여 구성원들이 창의적, 협력적으로 영상콘텐츠를 표현하는 예이다.

영상콘텐츠의 심층구조와 표층구조의 다계층/다수준 상

에서 영상콘텐츠의 심리적, 변환적, 상황적 창의성을 표현 할 수 있는 그룹구조 조정 연산자를 설계하고 <표 3>에서 적용 예를 제시하였다. 기본적인 그룹조정 연산자, 자신의 능력 및 적합성의 추상화/세분화 연산자, 담론 형성을 위한 경험적 연산자와 이들의 통합적 적용은 다음과 같다.



<그림 4> 협력프로세스 및 창의성

<표 3> "인생(life)은 여행(journey)이다" 예
유추, 은유, 상징 등이 통합적, 구조적으로 적용

인생	여행	연산자
-생의 목표	-여행 목적지	-유추
-사람, 인생 과정	-여행자, 여행 경로	-유추
-생의 어려움	-여행의 장애물	-은유
-생의 조력자	-여행 가이드	-은유
-생의 선택 등	-갈림길 등	-상징

• 그룹조정 연산자

Composition

다양성(창의성 동인)을 확보하기 위해 그룹 구성원 또는 다른 그룹(팀)을 병합한다.

Decomposition

동질화를 위한 커뮤니케이션 양, 갈등의 양이 임계치 이상일 때 이질성이 큰 구성원을 분리한다.

• 추상화/세분화 연산자

Generalized-Subject

이질성이 존재하고 다른 시각의 구성원들이 추상화된

상위레벨에서 동질성과 관련성을 찾아 협력한다.

Specialized-Subject

이질성이 존재하고 다른 시각의 구성원들이 한 시각, 한 부분에 집중하여 동질성과 관련성을 찾아 협력한다.

• 담론 경험적 연산자

Analogy-Subject

서로 다른 범주에 속하는 사물이(보통 인지도 있는 사물과 인지도 적은 사물) 형태나 행위에 유사성을 가질 때 "A가 B하듯이"의 유추적으로 의미 전달(지구/달의 운동 형태와 원자/전자와 운동형태 등).

Metaphor-Subject

사물이나 현상(원관념)을 유사성이 있는 다른 사물(보조관념)로 둘러 표현하여 의미전달(그녀의 눈은 샛별이다 등).

Symbol-Subject

연상, 닮음, 문화적 관례에 의해 다른 것을 표현하는 개체, 그림, 언어, 소리 등으로 의미 전달(붉은색 위험, 비둘기 평화 등).

영상콘텐츠 창작시 심층구조에서의 심리적, 문화예술적 표현의 다양성은 이 같은 연산자들이 통합적 적용을 통해 문화 경험적 동질성을 가지고 시청각적으로 의미를 전달한다.

담론은 수용자의 경험을 불러일으키는 서사, 이미지 등의 표현구조(이야기 방법)이다. 생산그룹 내에서 빛(정, 적, 흑, 백 등), 공간(도시, 시골, 산, 강 등) 음향(빠름, 느림, 높음, 낮음, 리듬, 등), 움직임(앵글변화, 이동, 등) 등은 여행-도전/극복(청, 산, 느림, 앵글), 여행-도움/배려(적, 도시, 빠름, 이동,)로 표현될 수 있고 이는 위의 세 연산자 (analogy-subject, metaphor-subject, symbol-subject)로 산의 정상도전이 인생의 병마와 싸우는 용기로 비유되고, 여행의 조력자가 동반자가 필요한 삶을 표현하는 의미를 그룹 내에서 은유적 추상성과 함축성으로 표현하는 협력을 유도할 수 있게 된다.

4.4 창의적 거버넌스

콘텐츠 제작에는 참여하는 기획, 제작, 수용자, 미디어 환경 등에 관련된 구성원 및 그룹들의 예술성, 경제성, 미디어 효율성, 수용자 만족도 등의 다양한 목적들이 복잡하게 상호 연계되어 있다. 창의적인 콘텐츠의 제작이라는 하나의 체계로 통합적으로 조정하는 창의적 거버넌스 체계가 필요하다. 이는 협력과정에서 구성원들의 창의성

관련 관계를 조정하고 이를 조밀하고 강화하는 학습(learning)을 통해 그룹의 주제 방향성을 지속적으로 향상시키는 제어가 이루어진다.

5. 결론

방송통신 융합에 따른 새로운 미디어산업(IPTV 등)의 출현, 융합미디어의 효율성 등은 아직 표준산업분류도 되지 않고 명확하게 규명되지 않은 산업이다. 산업 간의 기술적, 정책적 융합에 따른 문제점 수습에 힘이 겨워 가장 중요한 창의적인 콘텐츠의 부가가치 창출에 관한 연구는 미진한 실정이다. 본 논문에서는 콘텐츠 생산그룹이 콘텐츠(영상)의 표현구조(심층/표층 등), 창의성 요인에 부합할 수 있도록 생산그룹의 구조를 능동적으로 구성할 수 있는 구성원, 그룹의 틀을 설계하였다. 이 틀 안에서 구성원들이 창의성을 발휘할 수 있는 협력 프로세스와 연산자를 제시하였다.

생산그룹의 구성원들은 다양성(다른 시점, 영역 기술, 문화예술 능력 등)을 가지고 주제에 동질화 되어가면서 서사의 리듬을 찾고, 이에 따라 빛, 공간, 움직임/시간, 소리 등의 표층적 표현에 협력적으로 합의를 이루게 된다. 이를 위해 크게 상향식, 하향식, 하이브리드식 그룹 능력 유도(구성)과정의 틀이 제안되고 이 안에서 영상콘텐츠의 특성을 반영하기 위한 심리적 창의성 구조, 변환적 창의성 구조, 상황적 창의성 구조가 설계되었다.

이러한 창의성 구조를 운용하기 위해 유추(analogy), 은유(metaphor), 상징(symbol)의 연산자와 이들의 통합적, 구조적 적용을 제안하였다. 이들은 그룹 구성원들이 주제에 관하여 서로의 서사적 구성, 관점, 표현 등을 영상의 심층적 구조에서 동질화하는 협력을 이루게 한다.

한 콘텐츠 생산에는 문화예술(예술성), 산업(경제성), 미디어 매체(효율성), 수용자(만족도)의 여러 관련 그룹의 목적이 통합적으로 조정되는 거버넌스 제어가 필요하다. 창의적 생산그룹의 협력과정에 이러한 관련자 거버넌스 영향력을 고려하고 상황에 적응하는 학습능력이 있는 협력과정이 설계되어야 함을 제안하였다.

본 연구는 콘텐츠의 창의성 발현이 생산그룹 구성원들의 영상콘텐츠의 특성(인지기호학, 영상문법 등)에 따른 다분야/다수준 능력과 관련되며 이들의 계층적인 협력의 틀을 제시한 점에 의의가 있다.

앞으로 인지기호학, 문화예술적 표현 체계, 융합 미디어 매체 효율성에 따라 융합미디어 콘텐츠의 본질적인 특성들이 효과적으로 반영될 수 있도록 제안된 창의적

콘텐츠 생산그룹 협력의 틀은 확장되고 콘텐츠 영역 지향적 연구(content domain specific)가 필요하다.

참 고 문 헌

- [1] 심상민(2005), 블루 콘텐츠 비즈니스, 커뮤니케이션 북스.
- [2] 이봉규 외 3인(2006). 이동통신 서비스-콘텐츠-플랫폼 사업자간 가치네트워크 분석, 정보통신정책연구, 13권 4호.
- [3] 이상민(2005), 문화콘텐츠산업의 직무분석 사례-애니메이션을 중심으로-, 노동리뷰, 한국노동연구원.
- [4] 이상우 외 3인(2005), 다매체 환경에서 IPTV의 융합-수용 모델, 연구보고 05-12, 정보통신정책연구원.
- [5] 워런 빅랜드(2007). “영화 인지 기호학”, 커뮤니케이션북스.
- [6] 최세경, 윤승우(2007), 통합플랫폼 환경 상에서 방송 이용 행태 변화와 이용자 니즈의 차별성 연구, 한국방송광고공사.
- [7] 최예선(2008), 인터랙티브 TV와 기존 TV 시청에서 시청자간의 사회적 상호작용과 시청자 만족도와의 상관관계 연구, 석사학위논문, 한국과학기술원.
- [8] 문태훈(2002). “시스템 다이나믹스의 발전과 방법론적 위상”, 3권 1호, 시스템다이나믹스연구.
- [9] 황준우(2004), 문화콘텐츠산업 인력구조 및 직무분석, 한국노동연구원, 한국문화콘텐츠 진흥원
- [10] Alan R Dennis, Joseph S. Valacich(1999), “Rethinking Media Richness: Towards a Theory of Media Synchronicity”, Proceeding of the 32nd Hawaii International Conference on System Science, IEEE.
- [11] Alan R. Dennis, et al(1998). Beyond Media Richness: An Empirical Test of Media Synchronicity Theory, IEEE.
- [12] Buckley, C., Salton, G., Allan(1994). “The Effect of Adding Relevance Information in a Relevance Feedback Environment”, In Proc. 17th ACM SIGIR International Conference on Research and Development in Information Retrieval, pp.292-298.
- [13] Carsten K.W. De Dreu(2006), “Diversity and the creative capacity of organizations and teams”, Univ. of Amsterdam.
- [14] George B. Strother(1969), “Creativity in the

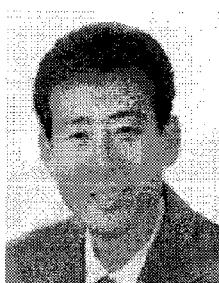
Organization", Journal of Cooperative Extension:Spring.

- [15] Kiyokazu Nishimura(2004), "Is Visual Metaphor Possible?", Journal of the Faculty of the letter, Univ. of Tokyo, Vol 29/30.
- [16] Sevinc Irem, D'Ambra John(2005), "Extending Media Richness Theory :The Influence of Shared Social Construction", Univ. of New South Wales.
- [17] Souren Paul(2005), "Understanding Conflict in Virtual Teams: An Experimental Investigation using Content Analysis", Proceeding of the 32nd Hawaii International Conference on System Science, IEEE.



장 영 철

- 1987 한양대학교 수학과
(이학사)
 - 1995 건국대학교
컴퓨터공학과(공학석사)
 - 1998 건국대학교
컴퓨터학과(공학박사)
 - 1996~현재 경민대학 디지털영상과 교수
- 관심분야 : 디지털경제정책, 영상구조분석, 인공지능
E-Mail : jdear@paran.com



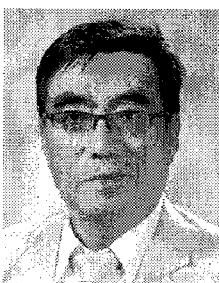
김 중 규

- 1977 한양대학교 전자공학
(공학사)
- 1995 한양대학교
전자계산학(공학석사)
- 2007 DB정보통신 대표이사

2005~현재 건국대학 컴퓨터공학과 박사과정

관심분야 : 디지털경제정책, 첨단영상, 인공지능

E-Mail : jgkimjg@yahoo.co.kr



이 창 훈

- 1975 연세대학교 수학과
(이학사)
- 1995 한국과학기술원
컴퓨터공학과(공학석사)
- 1993 한국과학기술원
컴퓨터학과(공학박사)

1984~현재 건국대학교 컴퓨터공학과 교수

관심분야 : 시스템프로그래밍, 인터넷윤리, 인공지능

E-Mail : chlee@konkuk.ac.kr