造形教育 第43輯 2012
Art Education Review, No.43

21세기 융복합 교육을 위한 미술교육의 역할과 특성 탐색*

김 선 아**

〈목 차〉

I. 서론

II. 미래 사회와 학교 교육의 위기
 1. 미래 사회의 도전
 2. 학교 교육의 한계

III. 융복합 교육의 개념화
 1. 미술교육에서의 통합적 접근
 2. 미술교육을 통한 융복합 교육의 방향

IV. 융복합 교육을 위한 미적 사고의 특성
 1. 상상력 (imagination)
 2. 통합적 인지 (integrated cognition)
 3. 관계적 사고 (relational thinking)
 4. 감정이입과 공감 (empathy)

V.결론

※ 참고문헌
※ ABSTRACT

주제어(key word): 미래 사회(future society), 융복합 교육(convergence education), 창의성(creativity), 미술교육(art education)

I. 서론

창의인재 육성은 이제 우리 사회의 키워드가 되고 있다. 기업과 대학뿐만 아니라 학교 교육의 방향과 목표가 '창의인' 즉 '새로운 발상과 도전으로 창의성을 발휘하는 사람'에 초점이 맞추어지고 있는 것이다(박순경, 2010). 우리나라의 교육 특히 미술교육 안에서 창의성은 전혀 새로울 것이 없음에도 불구하고, 최근의 확산되고 있는 논의에서 이 용어가 융복합 교육과 밀접한 관련성을 가지고 함께 논의되고 있다는 점은 주목할 만하다. 이는 지속적으로 융합되고 있는 테크놀로지의 진화와 세계화를 통해 진행되는 혼성 문화 등 피부로 느끼는 사회, 경제, 문화, 정치의 변화가 '융복합'의 개

* 본 연구는 2011년도 정부재원(교육과학기술부 사회과학연구지원사업비)으로 한국연구재단의 지원을 받아 연구되었음 (NRF-2011330-B00159).
** 한양대학교 조교수, 본 학회 회원

www.kci.go.kr

념과 맞물려 있기 때문이다. 또한 미래 사회에 대한 전망들은 융복합 교육이 시간이 지나면 사라질 또 다른 교육 트렌드가 아닌 학교 교육이 전제하고 있는 지식관과 학습관에 있어 근본적인 변화를 요구하는 것임을 보여준다.

21세기는 물질 중심에서 인지 중심의 사회, 즉 창조사회로 진화하는 과정이라 할 수 있다. 김광웅은 미래 창조사회의 중요한 원소 가운데 하나로 '디지그노(designo)'를 강조한다(김광웅 외, 2009). 디지그노는 간단히 말해 '세상을 아름답게 꾸미는 지혜'라 할 수 있는데, 과학과 예술이 융합하고, 리더십이 미적 감각과 연결되면서 디자인으로 창조사회를 이끌어가는 상태를 일컫는 것이다. 즉 디자인의 개념이 미술 영역에 국한되지 않은 인간의 인지적 차원으로 확장되면서 창조적 사회와 삶 전체에 필수불가결한 요소가 되는 것이다. 이와 같은 변화를 고려할 때 미술교육의 역할은 시각적 표현 기능이나 아동의 창조성을 개발하기 위한 것을 넘어서 세상을 디자인할 수 있는 상상력의 힘을 기르는 것까지 확장되어야 한다.

본 연구는 가속화되고 있는 사회 변화 및 미래 교육에 대한 논의를 기초로 미술교육의 역할을 재조명하고 새로운 가능성을 탐색하는 데에 목적을 두고 있다. 산업화 과정에서 태동한 근대 교육체제가 가지는 한계점은 교육 이론과 현장 모두에서 이미 분명하게 체감되고 있다. 하지만 Morin(2001: 142)이 "위기에 의해 조성된 유리한 조건들" 속에서 창의적 사고가 발현될 수 있음을 역설한 바와 같이, 현재 학교 교육이 당면한 위기는 교육에 대한 새로운 상상, 즉 적극적 대안을 모색하도록 하는 가능성으로 이해될 수 있을 것이다. 이에 본 연구에서는 과학적 합리주의의 학교 체제 안에서 위축되고 변질될 수밖에 없었던 미술교육에 대한 다음의 질문으로 출발한다. 창의적 사고를 위한 미래 융복합 교육에서 미술교육은 어떤 역할을 할 수 있는가? 인지적 측면에서 융복합 교육을 위한 미술교육은 어떤 방향으로 전개되어야 하는가?

본 연구에서는 미래 사회에 대한 전망 속에서 현재 학교 교육이 가지는 한계점을 고찰하고 이에 대한 대안으로 제시되고 있는 융복합 교육을 통합 교육과의 관계 속에서 개념화하고자 한다. 이를 토대로 융복합 교육을 위한 미술교육의 방향을 설정하고 융복합적 사고 형성에 있어 미술교육이 어떤 역할을 할 수 있는가를 다양한 문헌을 통하여 탐구한다. 특히 상상력, 통합적 인지, 관계적 사고, 감정이입과 공감의 네 가지 측면에서 어떻게 미술교육이 다양한 학문의 인식적 틀을 넘나들고 연결하는 융복합 교육의 핵심적인 영역이 될 수 있는가를 논의하고자 한다.

www.kci.go.kr

II. 미래 사회와 학교 교육의 위기

역사적으로 미술교육은 사회, 미술, 교육의 변화 속에서 시대가 요구하는 역할과 기능을 수행하며 그 모습을 갖추어왔다고 할 수 있다. 특히 시대를 투영하는 미술의 특성과 당시 사회의 인재를 육성하는 교육의 기능을 고려할 때 미술 교육은 세상의 변화 속에서 그 의미와 가치를 지속적으로 새롭게 규정해 나가야 함을 알 수 있다. 다음에서는 융복합 교육의 개념을 설명하기에 앞서, 융복합 교육이 주목받게 된 미래 사회에 대한 전망과 학교교육의 한계를 고찰하고, 이와 같은 시대적 변화가 미술교육에 가지는 함의를 논의하고자 한다.

1. 미래 사회의 도전

미래 사회의 변화를 김광웅(2009)은 인지적 전환으로 설명한다. 지본(地本)의 농경사회는 자본(資本), 즉 물질중심의 사회로 진화하였다. 생산과 소유가 중요한 가치가 되었던 산업화 사회에서 합리성과 효율성이 사회 체제를 구성하는 원칙이 되었던 것이다. 하지만 정보 사회에서 창조 사회로 또 다시 진화하는 미래 사회에는 소유가 아닌 '접속'할 수 있는 능력, 네트워크 안에서 관계를 인식할 수 있는 능력이 요구될 것으로 전망되고 있다. 즉 땅이나 돈이 아닌 뇌의 활용이 중요한 시대가 되었으며, 특히 전체를 볼 수 있는 눈과 마음이 필요하게 됨에 따라 종합적 개념을 형성할 수 있는 능력이 필요하게 된다. 이와 같은 변화에 대응하기 위하여 사회 전반에서는 유연한 사고를 통하여 서로 다른 지식을 융합할 수 있도록 하는, 분과적 경계를 넘나들 수 있는 교육에 대한 관심이 증대되고 있다(박선형, 2010; 이인식, 2008). 따라서 최근 융복합 교육의 논의는 시대적 변화, 더 나아가 인류의 진화와 관련되어 있다고 할 수 있다.

시대적 변화를 고려할 때, 미래 사회에 요구되는 인간을 육성하기 위한 미술교육의 목표와 방향을 어떻게 설정할 것인지에 관한 고민이 필요한 시점이라 할 수 있다. 창의적 사고를 가능하게 하는 조건으로 Pink(2011)는 '드라이브(drive)', 즉 동기에 주목한다. 그는 생존과 욕구가 인간의 행동을 주도했던 인간의 초기시대를 동기 1.0이라 부르고, 생물학적 욕구 이상의 복잡한 조직과 효율성을 필요로 하는 사회의 운영체계를 동기 2.0으로 구분하였다. 하지만 20세기 중엽에 이르러 인간심리학에서는 보상과 처벌에 기초한 동기 2.0이 한계에 도달하였다는 인식이 대두되기 시작하였다. 외재적

www.kci.go.kr

동기에 기초한 이 운영체계는 급속도로 변화하는 사회에 대한 호환성이나 적응력이 부족하며, 보다 근본적으로, 인간을 생산성만을 추구하는 단순화된 기계적 존재로 다루기 때문이다. 현대 사회에 대한 이와 같은 진단은 자율성, 자기주도적인 동기의 힘에 기초한 제3의 드라이브가 미래 사회에 필요함을 시사한다.

미래 사회에 대한 이와 같은 전망들은 산업사회의 체제에 맞추어진 현재의 교육체제가 앞으로의 변화에 대응할 수 있을 것인가에 대한 의구심을 갖도록 한다. 산업사회의 체제에 맞추어진 교육이 급격한 사회 변화에 적응하지 못할 때에 위기를 당면하게 될 것은 분명하기 때문이다. 이는 미래 학자 Draker가 30년 후 대학 캠퍼스가 역사적 유물이 될 것이라고 선언한 것에도 잘 나타나 있다(김광웅 외, 2009, 재인용). 같은 맥락에서 정정호(2009: 91)는 오늘날 한국의 대학교육이 안과 밖으로 '위협'을 받고 있다고 진단한다.

> 기업체는 대학에게 사회의 지배적 생산관계를 반복적으로 재생산하는 역할을 담당하도록 강요하고 있다. 기업화되고 있는 대학(corporate university)은 교양 있는 비판적 지식인들 대신에 그저 무한 경쟁체제의 신자유주의적 자본주의가 요구하는 새로운 가치관을 내면화한 가능적 지식인들을 배출함으로써 직업중심교육에만 열중하고 있다.

기업에서 요구하는 인재상은 대학 교육에서 무엇을 가치 있는 지식으로 규정하고 교육할 것인가에 대한 의사결정에 영향을 준다. 또한 인간 육성보다는 대학 입시에 초점이 맞추어진 우리 학교 교육의 현실에서 대학 교육의 방향은 중등교육의 성격과 내용을 결정하는 중요한 요소이다. 이와 같은 관점에서 미래 사회에 대한 전망에서 출발한 지식관의 변화는 현재 학교 교육에 대한 근본적인 재검토를 요구하고 있다. 손동현(2009: 22)은 21세기 디지털 기술의 비약적 발전이 "고등교육에 대한 문명사적 도전"을 제시하고 있다고 주장한다. 이와 같이 미래 사회에 대한 광범위한 예측들은 단지 대학의 문제가 아닌 우리가 왜, 무엇을 공부하여야 하는가, 교육은 사회와 인간의 삶에서 어떤 역할을 하고 있는가에 대한 심각한 의문을 제기하고 있는 것이다.

2. 학교 교육의 한계

미래 사회에 대한 전망은 분업으로 생산성을 극대화시켜야 했던 산업사회 체제를 전제로 한 학교 교육의 한계를 그대로 보여주고 있다. 근대화 과정에서 모더니즘적 이상에 기초하여 기획된 학교 지식에 대한 비판은 이미 20세기 후반 포스트모던 교육

www.kci.go.kr

의 관점에서 지속적으로 제기되어왔다(김영천・주재홍, 2011). 보편적 지식을 강조하는 이제까지의 학교 교육은 지식의 불확실성과 학생들의 경험세계를 철저히 배제한 채, 합리적 이성의 보편성에 따른 명료성, 엄격성, 정확성만을 강조하여 왔기 때문이다. 이에 반해 미래 사회의 변화는 지식사회의 지형을 변화시키고, 탈근대의 욕구와 필요성을 가속화시키고 있다.

오늘날 교육이 당면한 위기는 이제까지 '좌뇌형 지식근로자'을 양산하는 데에만 온 힘을 기울여왔다는 점에서 근본적인 원인을 찾을 수 있다(Pink, 2006). 하지만 지식근로자를 중심으로 한 정보화시대를 넘어서 큰 그림을 볼 수 있는 창의적 사고가 요구되는 하이컨셉의 시대에는 개념과 감성에 모두 능통한 인재를 필요로 한다. Magnus가 좌뇌와 우뇌의 관계를 설명하면서, "상대편 뇌의 도움 없이 단독으로 움직인다면 기괴하고 어리석은 결과로 이어진다."고 설명한 바와 같이, 미래 사회에 요구되는 총합적 사고 능력은 음과 양의 조화로운 합을 추구하는 것과 같은 개념이다(Pink, 2006: 42, 재인용). 최근 서열화, 입시제도, 학교 폭력 등 사면초가에 몰린 우리 학교 교육의 문제 또한 순차적, 언어적, 기능적, 문자적, 분석적 사고방식에 기초한 좌뇌형 지식만을 철저하게 강요해 온 학교 교육 체제에 따른 '기괴하고 어리석은 결과'일지 모른다.

여기에서 Pink(2011)가 제시하는 당근과 채찍, 즉 보상과 처벌에 기초한 조직이 가지는 일곱 가지 '치명적인' 결점을 다시 한 번 살펴볼 필요가 있다. 왜냐하면 이는 현재 우리 사회가 안고 있는 학교 교육의 한계를 그대로 보여주고 있기 때문이다. ①내재적 동기를 없앤다. ②성과를 감소시킨다. ③창의성을 말살한다. ④선행을 몰아낸다. ⑤사기, 편법, 비윤리적인 행동으로 이끈다. ⑥중독성을 유발시킨다. ⑦근시안적 생각만을 촉진시킨다. 이와 같은 특성들은 성과 지향, 경쟁 중심의 학교 체제 안에서 내재적 동기, 창의성, 배려와 나눔의 교육적 목적을 실현하는 것이 얼마나 어려운 일인가를 분명히 보여준다. 더 나아가 객관적 지식을 암기하고 성공과 실패를 시험을 통해 끊임없이 확인하는 교육 방식이 비윤리적 행동과 근시안적 사고를 촉진시킬 수 있다는 측면에서 문제의 심각성을 찾아볼 수 있다.

최근 대두되고 있는 학교 교육의 문제점을 고려할 때 Morin(2001: 70)이 지적한 맹목적인 지식이 가지는 한계점에 다시 한 번 관심을 기울일 필요가 있다.

> 근시안적 지식은 처음부터 이해와 성찰의 가능성을 없애버리며, 올바른 판단의 기회나 장기적인 시각의 여지를 축소시켜 버린다. 그에 따라 문제가 다차원적일수록, 그만큼 그 문제의 다차원성을 사고할 수 없게 된다. 위기가 악화되면 될수록, 그만큼 그 위기를 사고할 수 있는 능력은 퇴보해 버린다. 문제가 지구적인 규모일수록, 더욱 더 그 문제를 사

www.kci.go.kr

고할 수 없게 된다. 전지구적인 맥락과 복합성을 고려할 능력이 결여된 맹목적 지식은 무의식적이고도 무책임할 수밖에 없다.

20세기 교육은 외양으로는 지식적 차원에서 많은 발전을 이룩한 것으로 보이나, 학문을 인간성에 연결시키는 고리가 끊어졌다는 점에서 근본적인 한계를 안고 있다. 즉 현실과 인간 정신이 가지고 있는 복잡성과 총체성에 대한 감각과 이해가 분과 학문을 통해 실종되어버린 것이다. 이에 대한 대안으로 Morin(2001)은 미래교육에 반드시 필요한 7가지 원칙으로 지식의 맹목성(오류와 착각), 올바른 지식의 원칙들, 인간의 조건, 지구인의 정체성, 지식의 불확실성, 이해하는 마음, 인류의 윤리를 제시한다. 즉 지식의 절대성보다는 복잡성과 불확실성, 상호 연관성을 가르치고 인식할 수 있도록 하는 교육 체제로의 근본적인 개혁이 요구되는 것이다.

미래 사회를 대비한 교육 개혁은 학교 교육의 기본 전제를 그대로 둔 채 교육과정에서 창의적 활동을 위한 시간을 조금 할애하거나 교수학습 방법을 부분적으로 개선하는 것으로 충분하지 않다. 따라서 보다 근본적인 대안으로 '융합의 과정'이 새롭게 강조되고 있다.

> 다가올 미래를 상상할 수 있는 힘을 지닌 사람을 길러내고, 여러 분야의 사람들이 함께 모여 각자의 상상을 공유하는 융합의 과정이 삶을 통해서, 마침내 형상을 통해서 창조되는 것, 그렇게 남겨진 형상의 의미와 가치에 대하서 시대와 세대 사이의 끊임없는 대화가 가능할 때에 비로소 교육의 완성을 그려볼 수 있겠다. (김광웅 외, 2009: 393-394)

이와 같이 미래 사회와 현재 학교 교육의 대비되는 명암은 수수께끼처럼 알 수 없게 되어버린 파편화된 지식의 융복합과 이를 통한 창의성의 발현이라는 새로운 차원에 주의를 기울이도록 한다.

III. 융복합 교육의 개념화

융복합 교육에 대한 충분한 공감 혹은 담론이 아직 형성되지 못한 현 시점에서 이를 하나로 정의하려는 시도는 바람직하지도 가능하지도 않을 것이다. 따라서 본 연구에서는 기존의 통합 교육과의 관계 속에서 융복화 교육의 의미를 명료화하고 개념화하고자 한다. 이는 융복합 교육이 완전히 새로운 개념이 아니며 미술교육 안에서 지

www.kci.go.kr

속적으로 추구해온 통합 교육과 지향점을 공유한다는 점에 따른 것이다. 그럼에도 불구하고 통합 교육이 아닌 '융복합' 교육이라는 새로운 용어가 필요한 것은 통합의 개념에 기초하였던 기존의 교육적 시도와 차별화되는 의미를 담고 있기 때문이다. 이에 다음에서는 통합을 넘어선 새로운 개념으로서 융복합 교육이 가지는 특성을 고찰하고자 한다.

1. 미술교육에서의 통합적 접근

다양한 학문적 경계를 넘나드는 융복합 교육의 개념이 미술교육에서 낯설지 않은 것은 그동안 통합 교육에 대한 논의와 시도가 꾸준히 있어왔기 때문이다. 2007 개정 미술과 교육과정 해설서에서는 개정의 주요 방향 가운데 하나로 여러 차원의 통합교육을 언급하면서 다음과 같이 적고 있다(양윤정, 2007: 50).

> 넷째, 미술 학습이 학습자의 개인적 경험에서 의미를 갖도록 하기 위해 통합적으로 내용을 구성한다. 미술 학습과 생활 경험의 통합, 미술과 다른 교과의 통합, 미술과 다른 예술의 통합, 미술 교과내의 미적 체험, 표현, 감상 활동의 통합 등을 통해서 의미 있는 미술 학습이 되도록 한다.

2009 개정 교육과정에 따른 미술과 교육과정에서도 '5. 교수·학습방법'의 '다. 내용 영역별 지도'에서 '교과 간 통합적 접근을 통하여 체험, 표현, 감상 영역의 학습을 확장할 수 있도록 한다.'고 명시하고 있다. 이와 같이 미술교과 안에서 통합교육은 유용한 교수학습 방법으로 꾸준히 다루어져왔음을 알 수 있다.

위의 국가수준 교육과정에서 제시한 바와 같이 통합교육을 방법적 측면에서 접근한 많은 연구들은 미술 교과와 관련성을 가지는 다른 교과의 내용을 찾아 미술교육의 내용을 확장하는 차원에서 주로 이루어졌다. 이는 Wolfinger와 Stockard가 "교과영역을 서로 분리하는 교과선을 없애고 따로 떨어진 별개의 교과영역이 사라지도록 하는 교육과정 구성의 한 접근방식"이라고 정의한 통합교육과정의 개념에 기초한 것이라 할 수 있다(안혜리, 2006: 179, 재인용). 하지만 이와 같은 접근이 실제 현장에서 적용될 때, 미술과 사회, 미술과 과학과 같이 별개의 내용을 병렬적으로 제시하는 방식에 그치는 경우가 많아 통합의 목표나 의미를 찾기에는 어려움이 있었다.

김정선 외(2009)는 다른 교과와 통합한 수업이 기존의 미술 수업에 비해 다음 네 가지 측면에서 차별성을 가질 수 있다고 주장한다. 첫째, 예술적 표현물로 귀착되는

www.kci.go.kr

기존의 미술 수업에 비해 반성적 지식을 구성하는 데 통합 수업의 목표가 있다는 점에서 다른 도착점을 갖는다고 할 수 있다. 둘째, 표현의 완성을 추구하기보다는 예술적 특성의 메커니즘을 경험하도록 한다는 점에서 중점 사항이 다르다. 셋째, 물성에만 초점을 맞춘 기존 수업의 매체 활용에서 더 나아가 디지털 매체 등 확장된 의미에서 매체를 다루도록 한다. 마지막으로 개인의 주관적, 감성적 창작에만 집중하는 것이 아니라 사회문화적 요소, 타인의 시각, 교수자의 피드백을 강조한다. 이와 같은 시도는 기존의 미술 수업과 함께 이제까지의 통합 교육에 있어서 발견되었던 한계점을 극복하기 위한 시도라 할 수 있다.

더 나아가 통일성의 관점에서 교과 간 연결을 넘어선 통합 교육의 의미를 찾고자 한 경우를 찾아볼 수 있다. 김혜경(2010: 78)은 교육과정을 통합적으로 조직함으로써 “학생들로 하여금 점증적으로 통합된 견해를 가지면서 여러 경험요소들과의 관계 속에서 그의 행동을 통일하도록” 돕는 데에 목표를 두고 있다. 같은 맥락에서 박라미(2005)는 학습자의 ‘내적 통합성’에서 통합교육의 의미를 찾고 있다. 학습자의 마음이 학습 대상인 경험 세계와 연결되는 가운데 내면화되어 다양한 요소들이 총체적으로 결합되는 인식적 통합을 강조하고 있는 것이다. 이와 같은 논의들은 단지 다른 교과의 내용을 활용하는 것을 넘어서 미술을 통하여 경험할 수 있는 예술적 특성이 무엇인지 명료화하여 통합적인 미적 경험이 가능하도록 하고자 한 것이다.

이상과 같이 미술교육 내에서 통합 교육을 위한 다양한 논의들은 단순한 교과 간 병렬적 연계를 넘어서 종합적 이해와 내면화를 추구함과 동시에 미술을 통해서만 제공할 수 있는 특수한 예술적 사고를 가능하게 하는 것에 이르기까지 확장된 관점에서 다루어져 왔음을 알 수 있다. 그럼에도 불구하고 통합교육의 시도들은 교사가 다른 교과 간의 관련성 속에서 내용을 선정하고 새로운 방식으로 조직하여 제시한다는 점에서 한계점을 가지고 있다. 위의 김정선 외(2009: 35)의 연구에서도 “예술적 특성에 대한 교사의 이해 부족이 수업의 한계로 작용하였다.”라고 적고 있다. 하지만 통합 교육에 있어 한 교사에게 다양한 예술 혹은 여러 학문 분야의 폭넓은 전문성을 기대하는 것은 무리가 있으며, 이에 따라 교사의 한계가 곧 통합 수업의 한계로 귀착되는 근본적인 문제점을 가지게 되는 것이다. 따라서 통합 교육을 넘어서 복잡성과 창조성으로 집약될 수 있는 21세기 미래 사회의 지식을 교육할 수 있도록 하는 새로운 개념이 요구된다고 할 수 있다.

www.kci.go.kr

2. 미술교육을 통한 융복합 교육의 방향

교과의 경계를 넘어서 다양한 측면에서 학습 개념을 탐구하여 내적 통합을 이룬다는 점에서 통합 교육과 융복합 교육이 추구하는 바는 서로 중첩된다고 할 수 있다. 하지만 '통합 교육'이라는 용어가 있음에도 불구하고, 굳이 '융복합 교육'이라는 새로운 언어가 필요한 이유를 다음 두 가지로 생각해 볼 수 있다. 첫째, 교사 중심의 통합 교육의 개념이 급속도로 변화하는 기술적, 시대적 변화를 반영하는 데에는 한계가 있기 때문이다. 이제까지 통합 교육은 한정된 교과 영역에 함몰된 지식의 한계를 극복하고 보다 총체적인 학습 경험을 구성할 수 있도록 돕는 데에 초점이 맞추어져 있었다고 할 수 있다. 따라서 다른 교과의 지식을 탐구하고 관련된 내용을 선정하여 조직하는 것은 교사의 몫이었으며 학습자는 교사가 준비한 내용을 이해하고 받아들이는 대상이 되었던 것이다. 이에 반해 미래에 추구하여야 할 융복합 교육은 학습자 스스로 자신의 관심에 따라 다양한 교과의 지식을 연결할 수 있도록 하는 방식으로 전환되어야 한다.

교사의 통합적 내용 조직을 넘어선 학습자의 융합적 사고가 가능하도록 하는 환경을 조성하는 융복합 교육이 필요한 이유는 생활의 광범위한 영역에서 일어나고 있는 테크놀로지의 컨버전스(convergence) 현상과 무관하지 않다. 성은현(2010: 25)은 디지털 시대가 감각의 통합, 지식의 통합, 사고의 통합을 이루고 있다고 지적하면서 이제는 "하나가 하나에 대응하는 것이 아니라, 하나는 무엇이나 될 수 있는 시대"가 되었다고 단언한다. 또한 손동현(2008)이 지적한 바와 같이 광범위한 문화의 교류가 가능한 현 시대는 유동적인 네트워크 속에서 사회적 삶이 구성됨에 따라 지속성, 영속성, 독자성을 갖는 것으로 여겨졌던 지식이 '정보'로 변환되었다. 용이하게 생산, 복제, 소비되는 정보가 시간적, 공간적 제약 없이 유통되는 지금의 상황을 고려할 때, 교사에 의해 재단되고 독점되는 방식의 통합 교육은 한계를 가질 수밖에 없다. 이와 같은 시대적 변화를 고려할 때 교사 중심의 통합교육의 개념을 넘어서 학습자 스스로 다양한 정보를 결합하여 어떤 의미 있는 지식도 생성해 낼 수 있는 인지적 차원에서의 융복합적 환경을 제공하는 교육이 필요한 것이다.

둘째, 통합 교육과 융복합 교육의 차이는 '이해를 넘어선 창조'에 있다. 융복합 교육은 단지 정해진 개념을 깊이 있게 이해하는 것을 넘어서 학습자의 창의적 사고를 통하여 새로운 지식을 지속적으로 창출하는 과정이 되어야 한다. 최재천은 '통섭(consilience)'이라는 용어가 나타나게 된 이유가 "서로 다른 분야의 이론과 지식을 한데 묶어서 무언가 새로운 것을 만들어가는 현상"을 지칭하기 위한 것이었다고 설명한

www.kci.go.kr

다(김경동 외, 2009: 45, 재인용). 같은 맥락에서 융복합은 다양한 학문 영역의 지식을 연결하는 데에만 집중하는 것이 아니라 새로운 것을 만들어가는 창조적 측면에 보다 중점을 두어야 한다. 손동현(2008)은 지식과 문화의 지평이 변화함에 따라 융복합 교육에 대한 사회적 요구가 증대되고 있음을 지적하면서, 이를 비판적, 창의적 사고능력, 총합적 지적 능력, 이지(理智)와 정의(情意)의 교량능력의 함양이라고 설명하고 있다. 즉 학습자의 지각능력(perception)과 이해(conception)가 결합되어 대상에 대한 통찰력을 갖게 됨으로써 창의적 사고가 발현되도록 하는 데에 융복합 교육의 목표가 있는 것이다.

위에서 언급한 바와 같이 통합 교육과 분리된 융복합 교육의 정의를 찾는 것은 쉽지 않으며, 두 용어는 많은 부분에서 개념적으로 연결되어 있다. 하지만 최근 논의되고 있는 융복합 교육의 방향과 성격들은 통합을 넘어선 새로운 개념을 전제로 하고 있음을 알 수 있다. 특히 미래 교육의 시대적 상황들을 고려할 때 융복합 교육을 위한 미술교육의 방향은 교과 간 연계를 넘어선 새로운 차원에서 그 의미가 정립되어야 한다. 이는 단지 미술교육의 위상을 찾는 것을 넘어서, 조형적 차원에 국한되지 않은 인지적 측면에서 미술교육의 역할과 기능을 규명하는 노력으로 이어져야 하는 것이다. 다시 말해 미술교육을 통해 어떻게 융복합적 사고가 일어날 수 있는지, 미술의 본성 가운데 어떤 요소를 통해 교과 간의 연결고리를 제공할 수 있는지, 어떻게 미술교육이 인간의 사고 형성에 영향을 줄 수 있는지에 관한 보다 심층적인 탐구가 요구된다.

IV. 융복합 교육을 위한 미적 사고의 특성

테크놀로지의 발전과 함께 감성이 중시되는 사회적 변화는 미래 사회 미술교육의 역할이 보다 확장될 수 있음을 보여준다. 또한 융복합 교육은 단순한 지식의 연결을 넘어서 인지적 측면에서 학습자 중심의 융복합적, 창의적 사고를 강조한다. 융복합 교육에 관한 최근의 논의와 시도들은 미술교육이 학습자 수준에서 융합을 이루도록 하는 연결고리를 제공할 수 있음을 보여준다. 이에 다음에서는 융복합 교육을 위한 미술교육의 핵심 개념을 상상력, 통합적 인지, 관계적 사고, 감정이입과 공감의 네 가지 요소를 중심으로 논의하고자 한다. 이는 기존의 미술교육에서 다루어지지 않은 새로운 개념을 제안하고자 하는 것이 아니다. 오히려 미술의 특성으로 당연시 해왔던 미

www.kci.go.kr

술교육의 핵심적 요소들이 어떻게 융복합적 측면에서 중요한 의미를 가지는가를 명료화하는 데에 목적을 둔다.

1. 상상력(imagination)

상상력은 인간의 사고의 가장 독특한 부분의 하나로 근대 이후 철학, 과학, 인문학 등 다양한 학문 영역에서 지속적으로 탐구해 온 주제 가운데 하나이다. 17세기 데카르트는 예술가의 영감이나 상상력에 대해서 회의적이었으며, 우리의 마음이 "상상력으로 물드는 것"을 막아야 한다고 생각하였다(Efland, 2006: 229). 하지만 칸트, 바슐라르, 흄 등에 이르는 많은 철학자들은 능동적이고 자발적인 행위로서 현재의 한계를 넘어서 자유로운 사고의 확장을 가져오는 적극적인 인식적 활동으로 상상력을 강조하고 있다(김정선 외, 2009). 더 나아가 Greene(1995)은 인간을 '인적 자원'으로 전락시키고 기술발전과 시장경제의 도구로 만드는 후기산업사회에 저항할 수 있는 힘이 상상력으로부터 발현될 수 있다고 주장한다. 즉 인간의 가치에 대한 인식에 기초하여 민주적인 사회구조를 새롭게 구상하고 현대 사회에 적극적으로 참여하도록 하는 교육에 있어 상상과 미적 교육이 핵심적인 역할을 하여야 한다는 것이다. 이와 같은 Greene의 주장은 상상력이 단지 개인의 사고 영역에 국한되는 것이 아니라 사회 변화의 기본 요소이며, 교육의 목적이자 내용이 될 수 있음을 시사한다.

Vygotsky(1999)는 아동화가 아동의 인지적 성장과 밀접한 관계를 가지고 있음을 설명하면서, 학령기에 '창조적인 상상'을 풍부하게 할 것과 이를 위한 '이미지의 구체화 과정'을 가르칠 것을 강조하고 있다. 이는 상상력을 활용한 예술 활동에 특별한 방식으로 참여하는 것이 지루함, 인식적 마비, 수동성에서 벗어나 직관과 '깨어남'의 경험을 제공한다는 측면에서 적절한 지적이라 할 수 있다(Greene, 2011). 이와 같은 관점에서 미술은 무의미해진 지식들에 대하여 인식적으로 깨어 날 수 있는 상상으로의 통로라 할 수 있다. 상상에 대하여 Dewey(1980)가 '마음이 세상과 접촉하는 과정'이자 '모험'이라고 설명한 바와 같이, 상상을 통하여 학습은 머리에만 머무르는 것이 아닌 마음으로부터 지식을 그려보고 만들어가는 경험으로 변환될 수 있다.

Lagoutte 외(2011)는 조형 작업이 시적, 문화적 차원을 지니고 있기 때문에 창조적 상상력을 유발할 수 있으며, 이는 '정신적 유동성'을 촉진한다고 설명하면서 다음과 같이 적고 있다. "상상력은 이미지들의 내적·발산적 작업이다. 상상력은 변형시키며, 이동시키며, 응축시키며, 다각적으로 결정하며, 감속하며, 혼합하며 역동화시킨다"(Lagoutte 외, 2011: 165). 특히 유연한 사고는 지식의 맹목성을 인식하는 데에 중

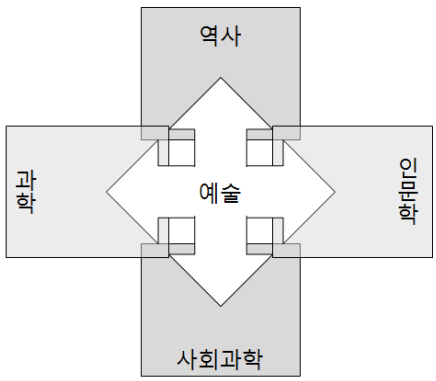
www.kci.go.kr

요한 역할을 한다. Langer(2008)는 유연한 마인드에 기초한 시각을 강조하면서, 관찰에 있어서도 많은 관점이 존재한다는 깨달음이 잠재적으로 인식적 자유를 얻을 수 있는 방법이라고 설명한다. 이와 같이 미술은 보는 것, 아는 것, 상상한 것 모두를 무한히 다양한 방식으로 재현하는 매개로서 지식을 수동적으로 받아들이는 것이 아닌 열린 마음으로 창조할 수 있도록 한다는 측면에서 융복합 교육을 위한 유용한 도구가 될 수 있다.

2. 통합적 인지(integrated cognition)

학교 교육이 방대한 양의 지식과 정보의 획득에 강조점을 두면서 점차 학습은 효율적, 과학적, 합리적 방법과 절차에 의해 이루어지게 되었다. 이는 지식과의 정서적 관계를 배제한 채 자신이 관심 있는 것, 의미를 부여할 수 있는 것과는 상관없이 주어진 것을 빠르고 정확하게 알도록 하는데 주안점을 두는 것이다. Habermas는 분과된 학문이 객관적 세계를 이해하는 데에는 도움을 줄 수 있으나, 학문이 생활 세계와 분리될 때 의미를 상실하게 되고 인간은 새로운 지식과 기존의 지식을 연결하지 못하는 소외를 경험하게 된다고 주장한다(Efland, 2006, 재인용). 이처럼 배움 혹은 앎이 삶과 분리될 때, 교육받은 사람조차도 새롭게 마주친 현상을 이해하지 못하게 되거나 의미를 결여하게 되는 상황으로 이어지는 것이다.

반면에 미술은 감각, 지식, 감정, 기억이 통합된 자신만의 사고를 형성할 수 있도록 도움으로써 의미 있는 깨달음에 도달할 수 있도록 한다. 이에 관해 Efland(2006: 274)는 “미술이 지혜롭게 사용된다면, 다른 영역의 지식들을 연계하는 중추적인 역할을 담당”하는 ‘인지적 이정표’ 가 될 수 있다고 설명한다. 〈그림 1〉



〈그림 1〉 미술을 통한 지식의 통합(Efland, 2006: 274)

www.kci.go.kr

융복합 교육에서 미술교육은 다양한 학문 분야와의 관계 속에서 자신에게 가치 있는 주제를 선택하고 자신의 경험이 비추어 탐구하고 표현할 수 있는 학습의 기회를 제공할 수 있다. 이를 Perkins(1994: 85)는 '미술이 제공하는 기회'라 하였으며, "보다 나은 사고를 형성할 수 있는 맛있는 방법(a tasty way to build better thinking)"이라 묘사하였다.

미술은 감각, 지식, 정서를 총동원하여 자신의 경험에 대해 반성적으로 생각하고 상상력을 통해 재구성하여 표현할 수 있는 통합적 인지 능력에 기초한다. 미술을 통해 지각과 이성이 통합되고, 상상과 정서가 결합될 수 있기 때문이다(김선아, 2011). 또한 우리의 지각능력은 인지적 준비 상태에 따라 크게 달라지는 반면, 개인이 감각적, 감성적으로 지각한 것들은 대상에 대한 이해를 보다 풍부하게 할 수 있다(Efland, 2006: 45). 따라서 미술교육을 통한 통합적 인지 능력의 개발은 다양한 학습 개념을 신체적으로 경험하고 정서적으로 접근하도록 함으로써, 주체적으로 탐구하고 의미를 부여하도록 하는 데에 도움을 줄 수 있다. 즉 미술교육을 통하여 감각과 사고가 다양한 상황에서 호환될 수 있는 사고의 유연성을 기를 수 있는 것이다. 이와 같은 감성적 경험은 자발성을 수반하므로, 앎과 행함을 통합하고 그 가운데 즐거움을 찾도록 하는 데 있어서도 중요한 역할을 한다.

3. 관계적 사고(relational thinking)

미술은 관계적 사고를 촉진한다. 게슈탈트 이론은 시각적 지각 능력이 부분과 전체를 지속적으로 관련지어 인식하는 역동적인 이해의 과정임을 보여준다. 인지심리학자들에 따르면 기본 형태의 인식은 곧 전경으로부터 배경을 구분할 수 있는 능력이자 대상을 맥락적으로 이해하도록 하는 사고 행위로서 인간의 생존에 중요한 역할을 해왔다. 더욱 흥미로운 부분은 "단순 형태의 지각이 지식의 연쇄에서 중요한 연결 고리로 간주된다."는 점이다(Solso, 2000: 107). 이는 이와 같은 형태 인식이 단지 조형적 표면을 이해하는 것을 넘어서 지식의 부분과 전체, 더 나아가 자아와 외부 세계를 관계적으로 지각하는 데에까지 나아갈 수 있음을 의미한다. 따라서 부분과 전체를 관계적으로 파악하는 시지각적 활동은 파편화된 지식을 병렬적으로 인식하는 것이 아니라 의미의 네트워크 안에서 지식을 전경과 배경으로 파악할 수 있는 사고 능력을 개발하는 데 도움을 줄 수 있다.

뇌과학에 기초한 연구들 또한 미술을 통해 관계적 사고 능력이 향상될 수 있음을 반증한다. Pink(2006: 38)에 따르면 "좌뇌는 한 개의 답에 집중하지만 우뇌는 게슈탈

www.kci.go.kr

트로 분산된다. 좌뇌는 분류에 초점을 맞추고 우뇌는 관계에 초점을 맞춘다. 좌뇌는 세부항목을 이해하지만 우뇌는 큰 그림을 볼 수 있다." 같은 맥락에서 미술을 통한 우뇌 훈련을 연구한 Edwards(2010)는 객관적, 기능적 사고에 길들여 있는 좌뇌와 주관적, 직관적, 비언어적인 우뇌를 넘나드는 '정신적 모순'을 경험할 수 있는 활동을 통해 공간적이고 총체적인 개념을 획득할 수 있는 기회를 갖게 된다고 설명한다.

한 화면 안에 부분과 부분을 심미적으로 구성하고 디자인하는 미적 경험은 전체가 부분의 합 이상의 조화를 이루어냄을 경험하도록 한다. Eisner(2007)는 예술의 근본적인 관심사가 "전체를 구성하는 '부분들' 사이의 충분하고도 의미심장한(혹은 만족을 주는 표현적인) 관계를 창조하는 것"이라고 적고 있다. 이는 여러 요소를 모아서 단지 대조하거나 참조하는 것을 넘어서 대상의 질적인 부분에 관심을 가지는 것으로 시각적 분석-종합의 연속적 사고 과정을 통해 이루어지는 것이다. 이와 같이 미술 활동은 자신이 관찰한 것과 이제까지 경험한 것을 해체하여 재구성하는 과정을 통하여 이루어지며, 그 과정에서 자신만의 상상과 창의적 사고를 활용할 수 있게 된다.

관계적 사고는 객관적인 세계를 자신의 생활 세계와 연결시키는 것이며, 지식으로부터 소외된 자아를 회복하는 것이다. 이와 같은 관계적 사고는 학습에 있어 반성적인 사고를 촉진함으로써 지식의 전이(transfer)를 돕는다. Perkins(1994)는 '의식적인 관계 짓기(mindful connection making)'가 학습에 있어 전이를 가능하도록 하는 중요한 조건이 된다고 주장한다. 객관적인 지식이 자신의 경험이나 삶에 어떤 관련성(relevance)을 가지는지 반성적으로 생각하도록 하고, 다양한 지식을 신중하게 연결하여 의미를 부여하도록 하는 교육적 자극이 다른 혹은 새로운 문제 상황에서 학습한 지식을 적용하고 활용할 수 있는 능력으로 이어진다는 것이다. 이와 같은 측면에서 개인과 사회에 대한 의식을 표현하는 미술 활동은 미래 사회에 요구되는 창의성을 위한 관계적 사고 습관을 형성하는 데 유용하다.

4. 감정이입과 공감(empathy)

미술교육은 감정이입과 공감을 통한 타인과의 소통 능력을 전제로 한다. 미래 사회에 요구되는 창의적인 사고는 삶과 사회 그리고 인류에 대한 관심으로 출발하여야 한다. 이와 같은 관점에서 창의성은 개인적 재능이기 보다는 사회적 소통이자 참여이라 할 수 있다. 창의적 사고와 학습 상황에 있어 정서적인 측면은 매우 중요하다. Eisner(2007: 13)는 미술이 자신 "내면의 경치를 탐색하는 훌륭한 도구"이며 "정서적 자아가 지나 온 흔적"을 발견할 수 있는 기회를 제공하고, 폭넓은 감수성을 갖도록

www.kci.go.kr

한다고 설명한다. 같은 맥락에서 미술의 정서적 측면에 관하여 Addision(2012)은 감응(affect)을 창의성의 조건 가운데 하나로 설명한다. 여기에서 감응은 인지, 동기, 고통과 같은 뇌의 기능을 넘어서 사람들 사이에 끊임없이 순환하는 에너지를 뜻하는 것으로 순간적인 감정과는 구별되는 개념이다.

미술은 자기 인식에서 출발한 자아표현이지만, 타인과의 교감을 통하여 진정한 의미를 갖게 된다. 즉 본 것을 기록하는 것을 넘어서 자신의 경험이 타인에게도 보여지도록 하는 행위인 것이다. 따라서 미술의 표현과 감상 활동은 감정이입을 통한 감성적 교류를 가능하게 한다. Tolstoy(1999: 66)는 “예술이란 쾌락이 아니라, 사람과 사람을 결합시킴으로써 함께 동일한 감정을 결합시키고, 인생 및 개인을 인류의 행동으로 이끄는데 없어서는 안 될 수단”이라고 말 한바 있다. 즉 어떤 사람이 시각적 상징을 통해서 자신이 의식한 감정을 다른 사람에게 전달하면, 타인은 이러한 감정으로부터 감동을 얻고 동일한 경험을 이루게 되는 것이다. 이와 같이 상호 간에 교감하는 수단으로서 미술은 인간의 ‘감동되는 능력’을 인식시키는 힘이 있다.

감성은 인간과 인간을 연결하는 고리가 될 수 있으며, 다른 사람의 마음을 움직이고 설득할 수 있는 힘을 가지고 있다. 심리학적으로 인간의 감성은 전염되는 성질이 있기 때문이다(Goleman, 2003). 따라서 미술은 자신이 학습한 개념 혹은 교과 내용에서 발견한 의미를 다른 사람에게 구체화하여 보여주고 공감을 이끌어낼 수 있는 방식으로 재조직하도록 한다. 이와 같은 맥락에서 미술교과가 “사람들 간에 이해를 위한 가교 역할”을 해야 한다는 김정희(2005: 26)의 주장은 설득력은 가진다. 미술교육은 지식에 미적 혹은 질적 가치를 부여하여 소통할 수 있는 도구이다. 미래 사회에는 이지(理智) 혹은 정의(情意) 어느 하나가 아닌 이를 교량할 수 있는 능력을 필요로 한다(손동현, 2008). 따라서 합리적, 논리적 지식에 정서적으로 감응하고, 사유와 감각을 호환하는 경험을 수반하는 미적 사고를 훈련하는 것은 융복합 교육에 필수적인 부분이 될 수 있다.

V. 결론

포스트모더니즘 이후 디지털 혁명을 계기로 융복합(convergence)은 새로운 사회와 문화를 설명하는 “만능열쇠”처럼 다루어지고 있다(오은경, 2010: 268). 여기에서 ‘만능열쇠’라는 표현은 아직 가보지 않은 미지의 세계 즉 전망과 예측으로 가득한 미래 사

www.kci.go.kr

회에서 당면하게 될 복합적인 문제에 대한 해결 방법으로 융복합의 개념이 언급되고 있다는 의미일 것이다. 하지만 신비주의에 둘러싸인 연금술과 같이 '융복합'이라는 열쇠를 주조할 수 있는 방법들은 아직은 정확히 규명되거나 구체화되고 있지 못하다. 사회 다양한 영역에서의 관심과 기대에도 불구하고 융복합의 개념을 정의하거나 합의를 도출하는 데에는 아직 많은 연구와 담론의 과정을 필요로 하는 것이다.

융복합 교육의 개념화는 교과 내에서 융복합 교육에 대한 이해를 형성하는 것과 함께 협력적 관계 속에서 교과 간의 대화를 시도하는 것 모두를 포함하는 일이라 할 수 있다. 이와 같은 관점에서 본 연구는 융복합 교육에 기여할 수 있는 미술교육의 개념들을 명료화하여 제시함으로써, 다른 교과와 소통할 수 있는 언어를 마련하였다는 점에서 의의를 가진다. 막연히 미술교육이 '융복합적'이라고 주장하는 것을 넘어서 미술의 어떤 측면과 개념들이 학습자들로 하여금 다양한 지식을 연결하여 융합하도록 하는 조건이 될 수 있는가를 구체적으로 설명할 수 있는 기반을 마련하고자 한 것이다. 따라서 융복합 교육을 위한 실제적인 방안이나 프로그램을 제시하는 것은 본 연구의 범위를 벗어나는 것이라 할 수 있다. 바로 현장에 투입될 수 있는 내용을 개발하는 것에 앞서 융복합 교육에 관하여 미술교육 내에서 혹은 다른 학문 분야의 사람들과 대화하고 공감할 수 있는 교차점을 찾고자 한 것이다.

개념적 불확실성에도 불구하고, 융복합 교육은 맹목적으로 쌓아 올린 교과의 경계를 넘나들 수 있도록 하고 학습자의 자유로운 사고를 지향한다는 점에서 앞으로 지속적으로 연구되어야 할 가치를 가진다. Morin(2001: 77)은 "미래교육은 인간의 조건이 무엇인가를 최우선적이고도 보편적인 교육과제"로 삼아야 한다고 단언한다. 이를 위해 세계를 설명하는 자연과학의 지식과 인간의 다차원성을 드러내는 인문학은 문화의 다양성을 보여주는 인류의 자산인 예술과 통합되어야 하는 것이다. 미래의 미술교육 또한 인간됨의 기본 조건으로서 미술이 가지는 의미를 찾는 것에 보다 중점을 두어야 할 것이다. 이와 같은 관점에서 본 연구는 학습자 주도의 융복합적 사고 형성에 있어 미술교육의 역할과 방향을 모색하고, 융복합 교육을 가능하게 하는 미적 사고의 구체적인 요소를 탐색하였다는 데에 의의가 있다. 본 연구를 토대로 미래 사회에 기여할 수 있는 미술교육을 새롭게 구상하고, 미술과 관련한 융복합 교육을 개념화하고자 하는 논의들이 지속되기를 기대한다.

www.kci.go.kr

【참고문헌】

김광웅(2009). **창조! 리더십: 미래 사회 리더의 조건**. 서울: 생각의 나무

김광웅 외(2009). **우리는 미래에 무엇을 공부할 것인가**. 서울: 생각의 나무.

김경동 외(2009). **인문학콘서트1**. 서울: 이숲.

김영천・주재홍(2011). 포스트모던 패러다임과 교육학/교육과정 연구. 서울: 아카데미프레스.

김선아(2011). 통합적 인지와 창의적 사고의 도구: 21세기 창의성 교육을 위한 미술교육의 역할. **미술교육논총,** 25(3), 84-101.

김정선 외(2009). 교과와 미술 통합 수업에서의 예술적 특성. **조형교육,** 35, 20-45.

김정희(2005). 미술교과의 사회적 기능을 강조한 주제 중심 통합교육. **경인교육대학교 교육논총**, 254(2), 21-42

김혜경(2010). 통합교과를 통한 다문화 미술교육 방안. **미술교육논총**, 24(2), 449-468.

박라미(2005). 자율적 미술활동을 통한 통합적 의미의 교육적 시사, **학습자중심교과교육연구**, 제10호, 101-119.

박선형(2010). 지식융합: 지식경영적 접근과 이해. **교육학연구,** 48(1), 84-101.

박순경(2010). 2009 개정 교육과정 총론과 교과교육과정 개정 연계. **제1차 교과 교육과정 포럼 자료집.** 국가기술자문위원회, 26-48.

성은현(2010) **융합형 영재교육프로그램 개발 • 보급, 교육**, 한국과학창의재단.

손동현(2008). 융복한 교육의 수요와 철학교육. **철학연구**, 83, 231-261.

(2009). 융복합교육의 기초와 학부대학의 역할. **교양교육연구**, 3(1), 21-32.

안혜리(2006). 초등교사양성기관에서 통합교육을 위한 미술교과교육과정 개발의 필요성 및 모형 고찰. **미술교육연구논총**, 12, 177-196.

양윤정(2007). 초・중학교 미술과 교육과정 해설 연구개발. 한국교육과정평가원, 연구보고CRC 2007-20.

오은경(2010). 통섭 또는 이종 네트워크: 학제 간 연구를 위한 소통구조 분석, **서강인문논총**, 29, 265-301.

이인식(2008). **지식의 대융합**. 서울: 고즈윈.

정정호(2009). 사무엘 존슨과 18세기 계몽주의 공적 지식인의 초상: 21세기 융복합 시대의 새로운 통섭적 지식인을 향하여. **18세기영문학**, 89-116.

Addision, N. (2012). The potential space of art: Creativity, affect and transgression. **미술과 교육**, 13(1), 1-20.

Dewey, J. (1980). *Art as experience*. NY: Perigee Books.

Edwards, B. (2010). **오른쪽 두뇌로 그림그리기.** (강은엽 역). 서울: 나무숲, (원저 2001년 출판).

www.kci.go.kr

Efland, A. (2006). **인지중심 미술교육론 탐구: 교육과정 개발의 새 접근**. (강현석 외 역). 서울:교육과학사, (원저 2002년 출판).

Eisner, E. (2007). **예술교육론: 미술교과의 재발견**. (강현석 외 역). 서울: 아카데미프레스, (원저 2002년 출판).

Goleman, D. (2003). **감성지능 EQ**. (황태호 역). 서울:비전코리아, (원저 1995년 출판).

Greene, M. (1995). *Releasing the imagination*. CA: Jossey-Bass.

Lagoutte, D. 외 (2011). **조형예술 교육론: 내용, 목표, 긍극 목적**. (김현수 역), 서울: 나남, (원저 1999년 출판).

Langer, E. J. (2008). **예술가가 되려면**. (이모영 역), 서울: 학지사, (원저 2005년 출판).

Morin, E. (2001). **미래교육에 반드시 필요한 7가지 원칙**. (고영림 역), 서울: 당대, (원저 1999년 출판).

Perkins, D. H. (1994). *The intelligent eye*. CA: Getty Publications.

Pink, D. (2006). **새로운 미래가 온다**. (김명철 역). 서울:한국경제신문, (원저 2005년 출판).

_____ (2011). **드라이브**. (김주환 역). 서울:청림출판, (원저 2009년 출판).

Solso, R. L. (2000). **시각심리학**. (신현정 역). 서울: 시그마프레스, (원저 1996년 출판).

Tolstoy, L. N. (2007). **예술이란 무엇인가**. (동완 역). 서울: 신원문화사, (원저 1897년 출판).

Vygotsky, L. (1999). **아동의 상상력과 창조**. (팽영일 역). 서울: 창지사, (원저 1930년 출판).

논문접수 2012년 05월 15일	논문심사 2012년 06월 06일	게재승인 2012년 06월 13일

www.kci.go.kr

ABSTRACT

Study on the Role and Elements of Art Education for the 21st Century Convergence Education

Sunah KIM

The purpose of this study is to shed light on the role and possibility of art education based on the prospect for the accelerating social change and future education. The problems and limitations of modern school system are felt widely in the theory and practice of education. In the search of alternatives, creativity and convergence have become the key to the new concept of education that would enable future students to deal with complex problems. Especially, convergence education is considered as the means for overcoming the fragmentation and meaninglessness of knowledge and learning. In the respect, this study raises the following questions: What role can art education play in future convergence education that places an emphasis on creativity? In what direction, should art education change in regard with cognitive development and convergence?

This study examines the limitations of school education in association with the prospect of changing future society. Based on the diagnosis of modern educational system that was molded to serve the industrial society, convergence education is conceptualized as a pedagogical effort beyond integrated education. Then this study investigates how art education can take an important part in forming convergent thinking. Specifically, imagination, integrated cognition, relational thinking and empathy are discussed as the essential factors that help students cross the borders of academic epistemology and connect a wide range of knowledge in different disciplines.

www.kci.go.kr