

AR, VR, 3D 등의 4차 산업혁명 시대의 핵심인 영상산업에서의 연기의 변화조건

# [2018 세계문화예술교육 주간 유관학회 세미나 연계행사]

## □ (사)한국연기예술학회 세미나

○ 일 시 : 2018. 5. 24.(목) 14:00~17:30

○ 장 소 : 문화비축기지 T2 1층 (실내공연장)

○ 주 최 : 문화체육관광부, 한국문화예술교육진흥원

○ 주관단체 : (사)한국연기예술학회

○ 주 제 : AR, VR, 3D 등의 4차 산업 혁명시대의 핵심인 영상산업에서의 연기의 변화조건

#### ☞ 취지 및 목적

예술과 기술이 다시 합쳐지는 시대인 4차 산업혁명 시대가 도래 하게 됨에 따라 연기예술에 있어 서도 다양한 기술 시스템이 적용되고 있다. 특히, 4차 산업혁명의 첨단 기술과 상상력이 만나 예술의 창작 범위를 확대하려고 시도하고 있으며, 미디어 파사드 등 디지털 영상과의 결합이나 인공지능의 활용 등을 통해 연기예술을 범위를 확장하고 있다. 이러한 현상은 배우들도 디지털 기술과의 접목과 융합으로 연기예술에 있어서도 가상현실(VR)을 활용한 새로운 연기예술의 가능성을 탐구하고, 이를 통해 배우의 감각의 확장, 관객과 새로운 문화예술을 향유하는 등 다양한 시도들이 예견되는 바이다. 이에 따라, 4차 산업혁명에서의 기술의 발전을 토대로 한 가상현실(VR)과 증강 현실 속에서의 배우의 연기시스템(Acting System) 연구, 변화되는 매체에서의 연기예술의 적용을 통한 배우의 호흡과 움직임, 실제적 환경에 대한 배우의 연기 적용에 대한 연구 및 사례 등을 토대로 4차 산업혁명으로서의 배우의 연기예술의 범위를 확장하고, 배우의 호흡과 움직임, 카메라를 통한 공간 또는 매체의 적용에 대해 심도 있는 연구주제발표 및 토의가 필요한 시점이다.

### 프로그램 구성

시간	내용		
13:30~14:00	【참가자 등록】		
14:00~14:15	【개회사】 오진호 (상명대학교 영화영상학과 교수, (사)한국연기예술학회장) 【진행자】 박진태 (여주대학교 방송영상미디어과 교수)		
14:15~14:45	【제1발표】 공연예술에 있어서 영상 활용을 통한 배우(무용수)의 신체성 확장 한정수 (중원대학교 연극영화학과 겸임교수) 【제1토론】 이영란 (경희대학교 연극영화학과 교수)		
14:45~15:15	【제2발표】 4차 산업혁명을 통한 영화의 방향성 연구 박해리 (청주대학교 대학원 문화콘텐츠학과 석사과정) 【제2토론】 오광석 (안양대학교 공연예술학과 외래교수)		
15:15~15:30	중간휴식 (Coffee Break)		
15:30~16:00	【제3발표】 <b>연기예술과 4차 산업혁명</b> 신대식 (상명대학교 영화학과 겸임교수) 【제3토론】 박진태 (여주대학교 방송영상미디어과 교수)		
16:00~17:00	종합토론 (전체 발제/토론자/청중)		
17:00~	【폐회】폐회사 / 기념사진 오진호 (상명대학교 영화영상학과 교수, (사)한국연기예술학회장)		

#### 발제1

# 공연예술에 있어서 영상활용을 통한 배우의 신체성 확장에 관한 연구

한정수 (중원대학교 연극영화학과 겸임교수)

#### 1. 서론

연극, 무용과 같은 무대 위에서 행해지는 공연예술은 사회적 흐름과 시대성 등을 인지하고, 이를 주제로 다양하게 시대적 흐름을 인지하고, 이에 따라 다양한 내용과 형식으로 관객들을 맞고 있다. 또한 공연예술에 있어 이를 행하는 다수의 예술가들을 주제적인 측면에서의 시대성과 사회성을 무대화 시키고있으며, 미학적, 철학적 완성도를 높이기 위해 새로운 테크놀로지의 활용을 통해 무대화를 실현하고 있다.

시대적 흐름에 따라 과학기술은 지대한 발전을 꾀하고 있으며, 이에 따라 무대기술 역시도 계속적으로 발전을 거듭하게 되면서 공연예술의 미학적, 철학적 완성도를 높이는 데 이바지 하고 있으며, 새롭고 다 양한 형식을 위해 공연의 형식적인 측면과 기술적인 측면에 대한 연구와 방법이 끊임없이 진행되고 있다.

이러한 사회적 현상 및 기술의 발전은 우리의 문화예술계에서도 뚜렷이 나타나고 있다. 계속적인 미래지향적인, 미래의 문화예술을 향유하고자하는 움직임이 높아져 우리사회의 문화예술의 키워드에서도 미래를 위한 사회적 키워드로서 '4차 산업혁명'이 공연계의 영향을 가장 크게 끼칠 것으로 조사되었다.(예술경영지원센터, 2018)<sup>1)</sup> 그리고 이러한 현상으로서 공연예술계에서는 다양한 기술의 활용을 통한 새로운 이미지 창조 및 표현 양식의 다양성을 꾀하고 있다.

4차 산업혁명시대에 있어 공연예술에 과학기술을 이용해 미학적이고 철학적인 이미지를 부여하는 등 공연의 요소로서 개입시키는 것은 그저 표현의 형식을 위한 효과로만 바라볼 수 있는 것이 아니라고할 수 있다. 다양한 기술을 활용하여 시각적, 청각적으로 새로운 공간을 창출하거나 재구성하고, 이를통해 무대 위의 배우들의 연기 및 정서를 증폭시켜 관객으로 하여금 하나의 체험할 수 있는 공연예술로 그 범주를 넓힐 수 있다는 것이 중요하다고 할 수 있다. 또한 공연예술은 창작의 순간에 관객이 하께 참여하기 때문에 창작과 전달의 수단이 일치하는 특징이 있다.<sup>2)</sup> 공연예술이 가지고 있는 현장감, 직접성(Immediacy), 친근성(Intimacy) 등을 미디어와 함께 융합하면서 새로운 이미지를 형성 시키고, 새로운 형식의 미학을 창조할 수 있다.(한정수, 2017)<sup>3)</sup> 그리고 이러한 미학과 형식을 위해, 현재 공연예술계에서 가장 많이 활용하는 방법으로는 영상의 활용을 들 수 있다. 가상현실과 증강현실, 3D, 홀로그램 등의 활용을 통해 등장인물의 캐릭터 강조, 시공간의 재창조 및 재구성을 꾀하고 있으며, 이러한 효과들을통해 관객이 그저 바라보는 입장이 아니라 함께 참여하는 형태의 공연으로 진행하고 있는 실정이다.

본 논의에서는 공연예술에 있어서 영상의 활용을 통해 새롭고 다양한 시공간을 창출하거나 재구성 하고, 등장인물의 정서 전달하기 위한 방법으로 공연예술에 있어 영상 활용이 배우들의 연기를 어떻게 극대화 시킬 수 있는지, 전체적인 이미지 창조에 있어 어떻게 적용되는지 알아보고자 한다.

#### 2. 본론

엔리코 프람폴리니(Enrico Prampolini)는 영상이미지의 특성을 살려 '무대의 원형적 확장'(Spahrieche expansion)의 개념을 제시하였다. 이는 무대와 영상이미지의 융합을 가져오는 의미를 더욱 강화해 주는 것으로 무대를 공간적으로 확장하는 것이 아니라 관객들로 하여금 다감각적 요소들을 체험하게 함으로 써 물리적으로 한정적인 무대를 확장하는 것과 같은 효과를 가지게 한다는 것으로 설명할 수 있다.(심 혜련,2008)<sup>4)</sup>

공연예술에 있어 다각적인 영상의 활용은 물리적인 한계가 있는 극장이라는 공간을 초월할 수 있도록 시공간을 확장해주고 있으며 이를 통해 배우의 현전성 및 수행성을 강조하고 있음을 알 수 있다.

인간의 이미지 표현 현 영역은 디지털 매체의 발전과 더불어 확대되었고, 이를 통해 배우의 연기 예술에 있어서도 매체와의 다양한 경계가 허물어지면서 확장의 개념이 도입되었기 때문이다.(박형진, 2013)<sup>5)</sup> 공연예술에 있어 디지털 매체의 등장은 배우의 시공간의 재구성 및 재창조, 그리고 이를 통한 배우의 연기예술에 있어 다양한 변화를 가져왔다고 할 수 있다.

#### 2.1 라이브 카메라를 활용한 배우(무용수)의 신체성 확장

기술이 발달하고, 공연에서의 영상 활용에 대한 예술가들의 논의와 학자들의 연구논문들이 다양해짐에 따라 공연계의 예술가들은 어떻게 하면 각자의 매체적 특성을 살리면서도 공연에서의 현존하는 무대와의 상호작용 및 무대의 의미를 더욱 더 구체적으로 발현시킬 수 있을까에 대한 물음에 끊임없이 그 답을 찾으려고 노력하고 있다. 이에 따라 기존에 그저 배경으로서만 존재했던 영상은 무대의 시공간을 재창조하거나 재구성하고, 무대 위의 현존하는 배우들과 영상이 함께 어우러져 무대에서의 의미, 등장인물의 정서적인 의미들을 계속적으로 표현하고 있다.

기존의 공연예술에 있어 영상의 활용은 배경을 제시해주거나 이미지를 창조하는 형태로의 사진 즉 정지 영상의 형태로 진행이 되었다. 그러나 영상기술의 발달로 정지 영상이 아니라 움직이는 동영상을 직접적으로 활용하기 시작했다. 더군다나 현재에 와서는 다양한 기술들을 활용하면서 배우들의 감정을, 또는 상황을 직접적으로 표현할 수 있도록 하는 형식으로 진행하고 있다.

그리고 그 기술적인 형태에 있어서 영상을 사전에 제작하여 공연에 투사하는 형식으로 배우들과의 연기 호흡과 맞추어 영상을 투사한다.



<그림 1>, 뮤지컬 <메디슨 카운티의 다리> 공연 사진6)

<그림 1>과 같이 무대 위에 움직이는 배우와 영상의 호흡을 맞추어 배우의 연기에 생동감을 배가해주 기도 한다.



<그림 2>, 영국 1927극단의 <골렘>(Golem) 공연 사진<sup>7)</sup>

<그림 2>의 공연 <골렘>¹)은 애니매이션 기법을 배경과 함께 라이브 연주, 그리고 무대 위의 배우의 셋의 조합으로 이루어진 공연의 형태이다. 단순히 영상이 배경이 되는 것이 아니라, 서로가 움직이면서 자극을 주고 자극을 받는 형태로 진행이 되면서 영상이 시공간의 창출 및 상대배우가 되는 등의 공연의 유쾌한 요소로서 활용되고 있다.

<골렘>의 연출자는 "영화, 오페라 등 장르적인 특성을 떠나 우리가 갖고 있는 모든 기술을 어떻게 연극에서 활용하느냐가 (연극의 미래를 결정하는) 관건이 될 것"이라고 말했다.<sup>8)</sup>

기존의 제작되고 편집되어진 영상을 활용하면서 배우들은 그 영상에서의 인물들과의 교류와 상호작용을 위해 기존의 자기 신체성 보다 더 많은 에너지를 활용하게 된다.

영상활용에 있어 배우의 신체적 특성 및 정서적 감정선을 가장 직접적으로 표현하는 형식은 라이브 카메라(Live Camera)의 활용이다. 라이브 카메라를 활용하여 카메라의 앵글을 통해 배우의 정서적인 측면을 강조하는 것에서부터 배우의 정서적 표현을 극대화 하고자 하였다. 무대에서 배우들의 정서적인 측면, 배우의 호흡 및 실제 살아있는 다양한 표정들을 라이브 카메라 시스템을 통해 관객들에게 표현해 주는 이 방법은 영상을 통해 실제 현장감을 살리는 시스템으로 존재한다. 이러한 라이브 카메라의 기법은 무대 관객과 같은 시간뿐만 아니라 같은 공간까지 공유하면서 관객과 동일한 시공간 속에 존재하는 배우를 피사체로 한다는 점에서 현존하는 이미지라고 할 수 있다.9)

<sup>1)</sup> 애니메이션 기법과 배우의 연기로 골렘 설명



<그림 3> 케이티 미첼의 <노란 벽지> 무대공간 및 스크린의 사용10)

<그림 3>은 2005년 서울국제공연예술제의 초청작인 케이티 미첼의 <노란 벽지>의 무대 구성이다. 케이티 미첼은 공연에 있어 주인공의 심리 표현의 매개체로 라이브 카메라를 설치하였다. 클로즈 업을 통한 배우의 섬세한 표정연기를 통해 관객과의 거리를 좁히게 된다. 그리고 이를 통해 관객들로 하여금 인물을 더욱 더 이해할 수 있는 인물로서 자극을 주게 한다고 할 수 있다. 이 공연의 배우는 무대 위에서 카메라와 무대라는 매체를 둘 다 활용해야 하기 때문에 연기에 대한 다양한 준비들이 필요하게 된다. 기존에 제작되어진 영상과의 미학적인 합을 맞추는 것보다 더 생생한 실황을 경험할 수 있는 라이브 카메라의 사용은 공연예술의 현장성과 영상 매체의 호흡이 더욱 교류가 가능하기 때문에 공연에 있어 영상 활용에 대한 긍정적인 효과를 나타낼 수 있다고 사료된다.

#### 2.2 영상 기술 테크닉 활용을 통한 배우의 신체 활용 양상

공연에서의 영상 활용은 이미 제작되어 편집된 영상을 투사하거나 라이브 캠을 활용하여 진행하는 방법 뿐만 아니라 홀로그램을 통해서도 이루어진다. 홀로그램은 물체의 입체 영상을 재현하는 것으로 관객들의 눈에 어두운 배경과 투명한 막에 비친 물체의 상이 겹쳐지면서 마치 무대 위에 실제로 살아서떠 있는 것과 같은 효과를 나타내는 것을 말한다. 홀로그램은 다른 영상을 중첩적으로 동시에 기록할수 있으며, 동시에 기록된 물체 정보를 다시 각각의 물체 정보 상으로 재생할 수 있기(한국문화콘텐츠진흥원, 2011)<sup>11)</sup> 때문에 간펴하고 편리하다. 특히나 입체적인 영상을 활용하는 홀로그램은 연극에서도많이 사용되고 있다고 할 수 있다.



<그림 4> 홀로그램 사용의 예

위 <그림 4>는 《노만 - 노만 맥라렌을 위한 헌정》(NORMAN, A Tribute to Norman McLaren)에서 사용된 홀로그램 기법으로 공연에 등장하는 배우이자 등장인물은 무용수 단 1명이다. 영상을 통해 '이미지-신체'를 등장시킴으로서 배우의 다양한 신체적 변화와 무대 공간안에서의 유기성을 보여준다. 3D 홀로그램으로 사전에 촬영 제작된 가상의 배우를 무대 위 실존하는 배우와 같이 연기하도록 진행함으로서 인물의 이미지를 극대화 하고, 복제된 가상현실과 실존하는 현실의 시공간을 존재하도록 의도했다고할 수 있다.

홀로그램이라는 영상 테크닉을 통해 1인 배우가 더 많은 배우로, 더 많은 등장인물로서 존재할 수 있도록 진행할 수 있는 것이다.

#### 3. 결론

과학기술의 급진적인 발전과 더불어 과학기술의 발달로 클릭(Click)하나로 세계의 다양한 사람들과 소통하고, 정보가 실시간으로 연결되고 있는 초연결사회가 되고 있다. 이러한 4차 산업혁명시대에 접어들면서 예술영역에 있어 새로운 미디어를 접목하고 활용하게 되면서 예술의 범위를 점차적으로 확대되어지고 있다. 그리고 이러한 기술들이 과거에는 영상 매체, 공연예술 매체 등으로 이원화 되어있다면, 4차산업 혁명이라는 기조 아래 하나로 융합되어지는 양상을 볼 수 있다.

앞서 살펴본 바와 같이, 공연예술에 있어 다양한 영상 기술의 활용 및 사용은 배우들에게 새로운 이미지를 창조한다. 그리고 이러한 영상의 활용은 4차 산업혁명 시대에 있어 디지털 매체의 활용은 관객들의 니즈(Needs)를 충족시키고자 하였다.

이에 공연예술에 있어 영상매체의 특성을 살려서 배우의 연기력의 범주를 넓히고,

수행자로서의 배우와 참여자이자 보는자로서의 관객이 서로 상호적으로 교류할 수 있는 장이 되어야한다.

예술과 기술의 협업의 증대를 통해 AI의 기술적 창작과 예술의 기술적 혁신 등 현대 과학기술의 발달이 사회에 미치는 영향과 같이 예술 속에서의 과학기술의 발달, 4차 산업혁명과 같은 시대적 양상, 그리고 이에 대한 영향력을 인정하고, 적극적으로 활용해야할 시기라고 사료된다. 이에 따라, 꾸준히, 그리고 빠르게 발전하는 무대기술과 영상기술의 발전으로 공연예술에 있어 배우의 연기예술의 새로운 패러다임이 제시되고 있으며, 이는 연기예술을 수학하고 있는 후학들에게도 영향을 미치고 있다.

4. 참고문헌

#### 다행본

김선영(2018), 예술로 읽는 4차 산업혁명, 별출판사

#### 논문

김재영(2015), 연극에서 사용되는 라이브 카메라의 다중 프레임 효과 연구, 서울대학교 석사학위 논문 박형진(2013), 미디어 패러다임 변화에 따른 연기예술의 사회적 확장, 연기예술연구, 제5권 심혜련(2008), 디지털 매체 기술과 예술의 융합: 디지털 데이터 총체예술작품에 대한 논의를 중심으로, <미학>, 제53권

정주영(2018), , 청주대학교 박사학위논문 한정수(2017), 연극에서의 영상활용을 통한 시공간의 재구성, 청주대학교 박사학위논문

#### 보고서

예술경영지원센터(2018), 2018 공연예술트렌드 조사 보고서,(재)예술경영지원센터 한국문화콘텐츠진흥원(2011), 문화기술(CT)심층 리포, 4쪽-5쪽

#### 기타자료

- 김선영, "공연예술의 딜레마, 기술이 해결할까?",

(http://techm.kr/bbs/board.php?bo\_table=article&wr\_id=3570)

- 공연 <골렘> 영상 트레일러 캡쳐

http://www.lgart.com/UIPage/perform/calender\_view.aspx?seg=252378

- 남지은, 진흙인형 골렘, '연극의 미래'를 쏘다', 한겨레, 2017.11. 14

http://www.hani.co.kr/arti/culture/music/819028.html#csidxc6f959c23443f44899dadf71aab4bf9

- 양진하(2017), 배경을 넘어 인물의 감정까지.. 뮤지컬 영상의 진화, 한국일보, 2017. 06.13 http://www.hankookilbo.com/v\_print.aspx?id=c9d800dcd774464db6babf3ac629d755

- 1) 예술경영지원센터(2018), 2018 공연예술트렌드 조사 보고서, 10쪽 2) 김선영(2018), 예술로 읽는 4차 산업혁명, 별출판사, 51쪽 3) 한정수(2017), 연극에서의 영상활용을 통한 시공간의 재구성, 청주대학교 박사학위논문, 47쪽 4) 심혜련(2008), 디지털 매체 기술과 예술의 융합: 디지털 데이터 총체예술작품에 대한 논의를 중심으로, <미학>, 제
- 5) 박형진(2013), 미디어 패러다임 변화에 따른 연기예술의 사회적 확장, 연기예술연구, 제5권, 43쪽 6) 양진하(2017), 배경을 넘어 인물의 감정까지.. 뮤지컬 영상의 진화, 한국일보, 2017, 06.13

http://www.hankookilbo.com/v\_print.aspx?id=c9d800dcd774464db6babf3ac629d755 7) 공연 <골렘> 영상 트레일러 캡쳐

http://www.lgart.com/UIPage/perform/calender\_view.aspx?seq=252378 8)남지은, 진흙인형 골렘, '연극의 미래'를 쏘다', 한겨레, 2017.11. 14

http://www.hani.co.kr/arti/culture/music/819028.html#csidxc6f959c23443f44899dadf71aab4bf9 10) 《노란벽지》의 무대공간 사용, 《노란벽지》 Trailer 동영상 캡쳐, www.youtube.com 11) 한국문화콘텐츠진흥원(2011), 문화기술(CT)심층 리포, 4쪽-5쪽

#### 토론1

# 공연예술에 있어서 영상활용을 통한 배우의 신체성 확장에 관한 연구

이영란 (경희대학교 연극영화학과 교수)

상기 논문을 요약하면 배우의 신체성 확장을 유도하는 영상 활용은 아래 네 가지의 양상으로 정리된다.

- 1. 고착된 무대배경
- 2. 무대 위 배우와 영상 이미지와의 inter action
- 3. live camera 를 통한 배우의 정서적 표현의 극대화
- 4. 3D 홀로그램을 통한 가상의 배우 기용

#### 토론과제는 다음과 같다.

2. 무대 위의 현존하는 배우들과 영상이 함께 어우러져, 영상이 시공간의 창출 및 상대배우가 되는 등의 공연의 유쾌한 요소....... 기존의 제작되고 편집되어진 영상을 활용하면서 배우들은 그 영상에서의 인물 들과의 교류와 상호작용을 위해 기존의 <u>자기 신체성 보다 더 많은 에너지를 활용하게 된다.</u>

'더 많은 에너지'를 쓰게 됨으로써 보여 지는 양상을 구체적으로 설명할 필요가 있다.

3. 이러한 라이브 카메라의 기법은 무대 위의 배우와 관객이 같은 시간뿐만 아니라 같은 공간 까지 공 유하면서 관객과 동일한 시공간 속에 존재하는 배우를 피사체로 한다는 점에서 <u>현존하는 이미지</u>라고 할 수 있다.'

사전에 제작된 영상물과는 달리, '지금,' '여기,' 배우의 연기가 찍혀 동시에 보인다는 측면에서는 그 이미지의 현존성을 언급할 수 있다, 그러나 이것을 무대 위 배우의 연기와 관객사이에서 벌어지는 즉각적인 교감에 의한 공연예술 특유의 본질적인 관극양상에서 볼 때, 영상물을 관람하는 양상과의 차이점을 규명할 필요가 있다.

4. 3D 홀로그램으로 ... 인물의 이미지를 극대화 하고, 복제된 가상현실과 실존하는 현실의 시공간을 존재하도록 의도..... 1인 배우가 더 많은 배우로, 더 많은 등장인물로서 존재할 수 있도록 진행할 수 있는 것이다.

'지금,' '여기,' '함께' 라는 공연예술의 본질적인 메카니즘 또는 극장주의적인 요소가 영상을 적용하는 경우, 단지 무대라는 공간에서 상영되는 영상 작업의 양상으로 변모될 여지에 대해 구체적으로 살펴볼 필요가 있다.

## 발제2

# 4차 산업 혁명을 통한 영화의 방향성 연구

박해리 (청주대학교 대학원 문화콘텐츠학과 석사과정)

- I. 서론
- 1. 연구 목적
- II. 본론
- 1. 기존 영화이론 탄생 배경
  - 프랑스의 누벨바그
  - 독일의 뉴 저먼 시네마
  - 미국의 뉴 아메리카 시네마
- 2. 4차 산업혁명을 통한 영화의 미래 방향성
  - 4D 기술의 정의
  - 영화에서의 모션과 페이셜 캡쳐 기술
  - VR 기술의 현재
- Ⅲ. 결론
- IV. 참고문헌

# Ⅰ. 서론

## 1. 연구의 배경 및 목적

1895년 프랑스의 그랑 카페에서 뤼미에르 형제의 열차의 도착<L'Arrivée d'un Train en Gare de la Ciotat>이라는 영화를 상영했다. 이는 전 세계 영화 산업의 시초가 되었다. 시대가 발전해나가면서 무성영화에서 유성영화로, 흑백영화에서 컬러 영화로, 아날로그에서 디지털로 비약적인 기술의 발전을 이루어내면서 양적, 질적으로 많은 발전을 거듭하였다.

또한 기술적인 측면뿐만 아니라 우리 인류의 예술의 역사와도 항상 함께 해왔는데, 기존 영화에 존재하고 있던 전통적인 영화언어의 관습과 수법으로부터 이탈하여 사물과 인물에 대한 혁신적인 묘사와 표현으로서 영화역사의 새로운 전기를 마련한 프랑스의 "누벨바그"(Nouvelle Vague1958), 1960년대 미국 사회를 지탱해오던 사상, 문화체계가 흔들리며 새로운 관념 새로운 형식을 추구하는 청년들의 문화 예술 활동이 "꿈의공장" 할리우드의 제작라인을 통해 탄생하게 된 미국의 뉴 아메리카 시네마(New American Cinema1960),오버하우젠 선언으로 아버지의 영화의 죽음을 선언하고 "표현주의 영화"로 오랫동안 국제 영화무대에서 사라졌던 독일영화의 부흥기를 가져왔던 "뉴저먼시네마"(New german cinema1962) 등과 인류의 대중문화 예술의 변화를 이끌어내었다. 연구자는 이 세 가지 영화이론을 대표적인 예로 섬기고자 한다.

프랑스의 누벨바그 독일의 뉴 저먼 시네마, 미국의 뉴 아메리카 시네마이후 현재까지 더 이상 영 화 이론의 혁명 그리고 발전은 이루어지지 않고 있는 것이 현실이다. 당시 영화적 혁명과 도 같은 영화이론이 성립된 시기의 특징은 바로 텔레비전의 보급이다. 텔레비전의 보급으로 인해 영화시장 의 큰 변화가 생겨나기 시작하는데, 프랑스의 누벨바그 같은 경우 영화의 관습적인 표현수법인 문 학의 내러티브, 부가적인 의미로서의 음악과 사운드, 엄격하게 구조화된 회화로 부터의 중속성을 탈피하면서 영화자체의 독립적이고 독창적인 표현요소로서 영화의 역사를 획기적으로 진보, 발전시 켰다. 독일의 뉴 저먼 시네마의 경우 텔레비전의 보급으로 독일 영화의 설자리를 잃자 기성세대의 영화, 즉"아버지의 영화 Papas Kino"의 죽음을 선언하고 새로운 영화를 주창한 이른바 "오버하우젠 선언 (Oberhausener Manifest)은 "뉴 저먼 시네마"의 시작을 알리는 신호탄이 되었다.마지막으로 뉴 아메리카시네마의 경우는 예외적인데 뉴 아메리카시네마는 당시 베트남전쟁, 쿠바사태, 케네디 암살사건 등을 계기로 미국사회 곳곳에서 고정화된 의식과 제도를 전복 하고자 했던 자유주의 운 동이 대중적으로 확산하게 되었다. 이로 인해 미국을 지탱해오던 사상과 문화는 흔들리기 시작했고 새로운 형식을 추구하는 문화예술 활동이 청년층을 중심으로 흘러나가 그 영향이 헐리우드 까지 유입되었다. 이를 통해 젊은 영화인들이 획일적이고 오락지향적인, 상품으로서 헐리우드 영화의 염 증 그리고 그러한 시스템과 스토리, 스타일의 영화를 거부하는 것으로 표현하였다. 이렇듯 그 당시 영화의 이론들이 정립되고 새로운 영화의 정립이 탄생한 시기에 그 나라에서 중요한 혁명이 일어 났었다.

그렇기에 연구자는 세계적으로 4차산업 혁명을 통한 4D영화와 VR기술이 나오고 체험적 구축으로 서의 미래영화 그리고 의식의 기록으로서의 미래 영화 등 다양한 영화관이 구축되고 있는 이 시 점에 영화의 이론들의 정립이 다시 이루어 져야한다고 생각한다.

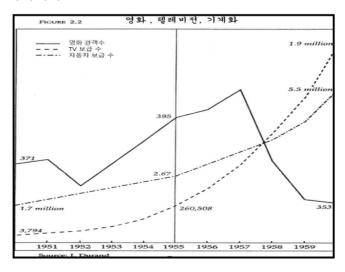
# Ⅱ. 기존 영화이론 탄생 배경

## 2.1. 프랑스의 누벨바그

프랑스 누벨바그 영화의 경우 그전까지 존재하고 있던 모든 전통적 영화언어의 관습과 수법으로부터 이탈하여 사물과 인물에 대한 혁신적 묘사와 표현으로서 영화역사의 새로운 전기를 마련하였다. 당시 프랑스내의 사회적 불안감에도 불구하고 누벨바그는 1958-1962년까지 중산층의 문제들을 다루거나 미국의 대중문화, 그리고 영화 등에 대한 패러디를 시도하고 있었다.

그 중심에는 "카이애 뒤 시네마"(Cahiers du Cinéma)출신의 프랑소와 트뤼포(Francois Roland Truffaut), 클로드 사브롤(Claude Chabrol), 그리고 장 뤽 고다르(Jean Luc Godard) 등이 있었다. 당시 프랑스에서 누벨바그 영화형성에 가장 중요한 역할을 한 것은 바로 드골의 5공화정의 등장으로 인한 변화가 아닌 이 무렵 빠른 경제성장으로 인한 미디어적 환경변화가 바로 누벨바그 영화형성에 가장 중요한 역할을 했다. 바로 이 미디어 매체는 텔레비전인데 이 텔레비전이라는 매체의확산은 영화의 대중적 미디어기능을 변화시키고 누벨바그 영화의 특징에 결정적인 영향을 주게 된다.

이에 프랑스 누벨바그 영화는 영화의 관습적인 표현수법인 문학의 내러티브, 부가적인 의미로서의 음악과 사운드, 엄격하게 구조화된 회화로부터의 중속성을 탈피하면서 영화 자체의 독립적이고 독창적인 표현 요소로서 영화의 역사를 획기적으로 진보, 발전 시켰다. 이것은 영화 역사가 누벨바그 영화를 통해서 비로소 영화언어와 문법체계의 다양성이 확립되었고, 영화 자체만의 고유한 역사를 쓰기 시작하였다는 의미이다.



<그림1. TV보급에 따른 영화관객 수 지표>

위 도표에서 나타난 것처럼 프랑스의 영화 관객 수가 급감한 시점은 1957년 후반 누벨바그 영화가 등장하기 시작한 시점과 텔레비전의 보급이 본격적으로 확산되기 시작하는 시점과 일치하는데 이처럼 1950년대 후반 프랑스영화는 텔레비전의 보급으로 영화시장의 심각한 타격을 받게 되었고, 그 동안 자신이 지니고 있던 대중적 이미지를 버리고 자신만의 독자적이고 독창적인 언어를 통해 새로운 가치와 존재감을 확립시켜 독창적인 영화언어를 수립하고 새로운 역사를 써내려 갈 수 있게 된 누벨바그 형성의 중요한 요인이 되었다.

### 2.2 뉴 저먼 시네마

현재 독일 영화를 많이 접한 사람이거나 그렇지 않은 사람이든, 대부분의 사람들은 독일의 영화가 무겁고, 지루하다고 생각한다. 그 이유는 바로 특정 시대에 사회문화적 상황 속에서 만들어진 영화, 바로 "뉴 저먼 시네마"의 영화들 때문에 각인된 것이라 생각된다. 1950년대 독일영화는 상업적 전성기를 맞이하고 있었고, 당시 여가거리를 즐길 기회가 별로 없던 독일인들에게 있어 영화는 둘도 없는 유흥수단으로 확실한 입지를 차지하고 있었다. 그러나 50년대 말부터 등장한 텔레비전의 등장으로 대변되는 매체환경의 변화는 독일영화의 급격한 쇠퇴를 초래했다.당시 여러 전략으로 독일의 영화시장 몰락을 막으려 했지만 1961년에는 연방영화상을 시상할만한 감독과 영화가 없는 상황까지 벌어지게 되었다. 이에 1962년 2월28일 제8회 오버하우젠 단편영화제에 참석한 영화인들은 공동선언문을 채택하여 발표하고 , 기성세대의 영화의 죽음을 선언하고 새로운 영화를 주장하게된다. 이것이 바로 오버하우젠 선언 (Oberhausener manifest) "뉴 저먼 시네마"의 시작을 알리는 신호탄이었다. 이를 계기로 독일에서 영화인들의 창작을 돕는 법 그리고 제도적 장치들이 대거 마련되었고 이에 제작된 독일 영화인들의 작품이 전 세계의 영화제에서 수상을 하면서 "표현주의 영화" 이래 오랫동안 국제무대에서 사라졌던 독일 영화의 부활을 맞이하게 된다.

#### 2.3 뉴 아메리카 시네마

세계사적으로 변화가 많았던 1960년대 미국에서도 청년층을 중심으로 변화가 일어나기 시작했다. 이때 쿠바사태, 케네디 암살사건, 베트남전쟁 발생 등을 계기로 1960년대 미국사회 곳곳에서는 고정화된 의식과 제도를 전복하고자 했던 '진정한' 자유주의 운동이 대중적으로 확산되었다. 이로인해 그때까지 미국사회를 지탱해오던 사상, 문화체계는 일거에 흔들리기 시작하였고 새로운 관념, 새로운 형식을 추구하는 문화예술 황동이 청년층을 중심으로 새롭게 전개되었다.

그 영향으로 '꿈의 공장' 할리우드 제작라인을 통해 "생산" 되던 미국영화 역시 변화를 맞이하게 되었다. 젊은 영화인들은 획일적이고 오락지향적인 상품으로서의 할리우드 영화에 대한 염증을, 그러한 시스템과 스토리와 스타일의 영화를 거부하는 것으로 표현하였다. 그들은 자신들의 생각과 감정과 개성을 자신들의 영화에 담아내기 시작하였다. 그리하여 새로운 시대에 맞는 새로운 방식과 형식 그리고 내용의 영화들이 할리우드의 본고장 미국에서 제작되기에 이르렀다.

이러한 영화인들은 후에 ' 뉴 아메리칸 시네마 ' 로 일컬어지며 1960년대 미국영화의 변화상을 대변하곤 하였다.

# Ⅲ. 4차 산업혁명을 통한 영화의 미래 방향성

#### 3.1 4D기술의 정의

최근의 영상 매체들은 예전보다 더욱 입체적으로 변화하고 있고, 시간이 흐를수록 기존 2D 3D 영화시장에서 4D영상매체로의 변화가 가속화되고 있는 시점이다. 얼마 전 '아바타'란 영화를 통해 눈앞으로 뛰쳐나오는 것 같은 3D 기술에서 나아가 이제는 장면 하나하나를 직접 느낄 수 있는 현실감 있는 장면을 구현 해주는 4D 기술까지, 실감나는 현실을 구현하는 기술들은 문화체험을 더욱 풍성하게 만들어주고 있다. 4D 기술이란3D 입체영상과 함께 물리적 효과(물방을 분사, 객석의 진동 및 음직임, 섬광 조명, 냄새 등)을 제공함으로써 관람객에게 더욱더 영화의 실감을 더해주는 기술을 지칭하게 된다. 또한 꼭 3D가아닌 2D일반영상에서 물리적 효과를 제공하면서도 구현이 가능하다.

구분	일반(2D)영상 + <b>물리효과</b>	입체(3D) + <b>물리효과</b>
특징	- 일반 영상과 함께 물리효과 제공 - 영상이 입체 방식으로 만들어지지 않았 지만 4D 기술과 함께 제공되는 경우가 해당됨	-3D 입체 영상과 함께 물리 효과 제공 -몰입감 증가
사례	-4D 영화관에서의 일반영상 상영 -아케이드 체감형 게임	-놀이공원 3D 체감영상관 -4D 영화관

-자료 : 스트라베이스

<표1. 4D 물리효과 표> 위의 표와 같이 4D기술의 현재 정의와 결합점을 알아 볼 수가 있다. 현재 국내의 4D영화시장의 경우 일반적으로 4D는 영화를 볼 때 영상에서 효과가 발생했을 경우, 기계 장비 등을 통해 그 물리적인 효과를 주는 영화이다. 4차원 영화는 일반적으로 테마파크와 같 은 곳에서 수 분 길이의 짧은 영상물과 함께 간단한 의자 움직임과 물 분사 등의 형태가 많았지만, 오늘날에는 CGV의 4DX와 롯데시네마 등 대형 멀티플렉스 영화관에서 4D 상영관을 개관하여 운영 하고 있다. 멀티플렉스의 4D 상영관에서 상영되는 4D 영화는 영화사 및 배급사에서 4D 포맷으로 배급한 것이 아니라 대형 멀티플렉스의 4D영화 개발팀에서 일반 극영화에 4D 효과를 추가한 것으 로, 기존 테마파크의 의자 움직임과 물 분사뿐만 아니라 바람, 안개, 비눗방울, 레이저, 조명, 향기 등과 같은 특수 효과가 동반된다.

#### 3.2 영화에서의 모션과 페이셜캡쳐 기술

애니메이션을 포함한 영상콘텐츠 제작에서 컴퓨터 그래픽(이하CG)가 적용되지 않고 제작된 콘텐츠를 찾아보기 힘들 정도의 상황이 된 것은 2000년대에 와서라고 할 수 있다. 1990년대 이전에만해도 CG의 적용은 실험적으로 몇몇 애니메이션 영화에 적용하였기 때문에 CG 기술들이 잘 알려지지는 않았다.

그러나 현재 CG를 비롯한 캡처 기술은 현 영화시장에서 관객들에게 생동감, 현실에서는 볼 수 없는 거대한 배경 스케일, 또한 배우들의 표정을 떠나 관객들에게 감정을 표현해주는 아주 중요한 수단이다. 캡처작업을 진행할 때 에 쓰이는 기술과 장비는 페이스웨어(Faceware)와 자인 트랙프로 (Zign track pro) 익스프레션(expression) 기계식 모션 캡쳐 시스템, 자기식 모션 캡쳐 시스템, 광학식 모션 캡쳐 시스템 등 다양한 프로그램 시스템을 사용하여 진행되게 되고 최근에는 이미지 기술의 발달로 별도의 모션 캡쳐 장비를 사용하지 않고 일반 동영상 카메라로 촬영된 영상에서 모션 데이터를 추출하는 마커가 필요 없는 모션 캡쳐가 등장했다.

이 방식은 알고리즘을 통해 대상의 몸통, 손 , 발, 머리등의 위치를 검출해 움직임을 검출하는 소 프트웨어 기술이다. 이미지의 명암 값을 통해 위치를 추적함으로써 영된 영상의 선명도와 색상 및 명암 대비가 각 검출 환경에 따라 매우 중요한 요소로써 작용된다. 마커 프리 모션 캡쳐의 등장은 경의 정감 뿐 아니라, 게임을 즐기는 방법까지 변형해 놓았는데 이 시스템을 사용한 대표적 작품이 <벤자민버튼의 시간은 거꾸로 간다>(Thg Curious case of benjamin button,2008)이다. 또한 CG 기 술로 인간의 모습과 흡사한 3차원 디지털 캐릭터를 등장시킨 시도는 2000년부터 꾸준히 시도가 되 고 있었다. 그중 3차원입체영상을 통해 대중적 주목을 받을 것으로 예측되었던 작품 가운데 하나가 바로 제임스 저메키스 감독의 <폴라 익스프레스>(The Polar Express,2004)다 최초의 아이맥스 3D 입체 애니메이션 작품이었다. 아바타에 앞서 비슷한 시도를 한 작품이 바로 이 작품이다. 저메키스 감독은 테크놀로지를 활용해 실사 영화를 추구해왔는데 그의 전작인 <누가 로저 래빗을 모함했 나>(1988)가 애니메이션과 실사의 병치라면 <폴라 익스프레스>는 애니메이션과 실사를 화학적으 로 섞어 버렸다. 이 작품은 퍼포먼스 캡쳐방식을 사용 했는데 배우의 실제 움직임을 디지털 카메라 에 옮겨 표정과 동작을 그대로 나타나게 하는 기술이다. 그러나 <폴라 익스프레스>는 2억8천만 달 러 가량이 들어간 제작비에 비해 흥행에는 개봉 후 5일간 3060만달러를 올리는 등 좋지 않은 성적 을 보였다. 그러나 이와 같은 방식을 사용한 영화 <아바타>(Avatar,2009)의 경우 엄청난 흥행을 하 게 된다. 바로 언캐니(Uncanny)현상의 유무 때문인데, CNN은 언캐니 현상을 방조한 것에 책임을 물어 <폴라 익스프레스>의 부제를 <시체들의 밤> 이라고 하는 게 낫겠다"라는 평을 내리기도 했 다 그렇다면 아바타가 흥행 할 수 있었던 이유는 무엇일까? 연구자는 <아바타>가 3D영역에 가장 잘 맞는 판타지 영역에 그것도 실사와 너무 가깝지 않아 언캐니 현상이 오지 않을 실사 그리고 CG사이의 중간점을 잘 파고 든 포지셔닝이 만들어 낸 성과가 아닐까 생각 한다. 또한 영화 <아바 타>에서는 이전 영화들과 차별화 되는 이모션 캡쳐(Emotion capture) 방식을 사용하고 있다. 이는 모션 캡쳐(Motion capture)와는 다른 방식을 포함하고 있다. 모션 캡쳐 방식을 뛰어넘는 것이 이모 션 캡쳐 방식인데, 이는 단순히 모션 캡쳐 방식이 갖는 한계를 뛰어넘는 것이 아니라 언캐니 현상 을 방지하기 위한 노력에 부합하는 기법이다. 불과 4차산업 기술이 등장하기 이전인 1900년대에는 꿈꿀 수도 없었던 일을 지금은 기술을 통해 극복했고 CG가 영화의 전반적인 미쟝센 요소를 이루 는 시대가 되었다.

4차산업혁명시대에 우리나라의 영화가 국내 뿐 아니라 마블사의 어벤져스(Avengers)같이 세계적 무대로 진출하기 위해선 현 영화시장의 패러다임에서 눈을 돌려 CG뿐 아니라 모션 페이셜 캡쳐기 술들의 연구를 활발히 해야 할 것으로 본다.

### 3.3 VR기술의 현주소와 미래

미래 지식서비스산업의 핵심으로 가상현실(VR:Virtual Reality) 기술이 부각되고 있다. 가트너 (Gartner, 2014)의 하이퍼 사이클(Hype Cycle)에 의하면 가상현실은 급성장할 것으로 기대되어지고 있으며, 현재 각성의 단계(Trough of Disillusionment)에 있다. 기술의 안정기는 향후 5-10년 사이로 예견하고 있다. 영상분야에서는 가상현실(VR: VirtualReality) 기술을 접목한 영상콘텐츠를 개발이 시작되고 있다.이와 같이 VR기술은 향후 5-10년 사이 안정기에 들것으로 예상이 되는데현재는 VR기술이 막 보급되기 시작한 시점으로 체험할 기회가 부족했던 전 과는 달리 번화가에서도 심심치 않게 체험할 수 있는 기회가 생겼다.

영화시장의 VR의 경우 미국 선댄스 영화제(The Sundance Film Festival)에서 화제를 불러일으켰던 가이 셸머다인 감독의 가상현실 공포영화 '카타토닉(Catatonic2015)이 아시아 최초로 공개되어 많은 화제를 모으기도 했다. 많은 사람들의 관심과 호기심을 샀지만 아직은 대중적으로 보편화가 되지 못했고 WITHIN이라는 어플리케이션을 설치해야만 체험을 할 수 있어 접근성에 용이하지 않아 많은 관심도에 비해 체험할 수 있는 기회가 적은 것은 사실이다.

또한 VR기술이 영화시장에서만 빛을 바라고 있는 것은 아닌데, 대표적으로 사실상 현재에는 영화 시장보단 게임 산업에서 VR기술이 더욱더 각광을 받고 있는 시점이다. 쉽게 설명하면 VR기술이 기 능성 게임보다 더 포괄적인 개념으로 VR콘텐츠 안에서 기능성 게임이 포함되는 시점이라고 말할 수 있겠다. 또 엄밀히 말하면 이 게임이라는 VR콘텐츠의 영역과 VR속에서의 영화는 밀접한 관계 를 지니고 있는데, 바로 미래영화의 형태인 '관객 참여형 스토리' 로서의 미래영화 관에 게임 속(디 지털 내러티브)의 VR기술이 매우 중요한 부분을 차지하고 있기 때문이다. 게임의 경우 예전부터 직 접 플레이어가 게임을 실행하며 스토리모드로 자신이 원하는 플레이, 즉 스토리를 선택할 때 마다 게임의 엔딩 그리고 중간 중간 일어나는 스토리들이 바뀌는 형식의 게임이 예전부터 많이 출시되 고 인기를 얻어왔다. 해서 VR기술이 점차 도입되고 있는 이 시점에 예전 자넷 머레이(Janet Murray)가 1997년에 출간한 '홀로멕크 위의 힘랫 Hamlet on the holodeck'에서 던졌던 언젠가 우 리가 루시 데이븐포트(Lucy Davenport)처럼감쪽같은 홀로그래픽(holographic) 체험물을 만들 수 있 게 된다면, 그처럼 생생한 판타지의 힘이 우리의 현실감을 붕괴시킬까? 새로운 디지털 기술에 의해 우리에게 제공되는 매혹적인 이야기는 19 세기 소설만큼이나 친절하고도 책임감 있는 것이 될 것 인가, 아니면 환각을 불러일으키는 마약처럼 위험하고 우리의 심신을 쇠약하게 만드는 것이 될 것 인 가? 위와 같은 문구처럼 VR과 현실의 상호작용을 이해하고 문제점들을 풀어야할 시점이 오게 된 것이다. 하지만 가상현실(VR) 기술은 우리가 매일 만나서 해결해야 할 일들을 실제 세계가 아닌 가상공간에서 이루어질 수 있도록 발전할 것이다. 미래학자인 레이 커츠와일(Ray Kurzweil)은 2030 년에는 가상현실과 실제 현실을 구분하기 어려울 것이며 인공지능이 인간의 지능을 넘어설 것으로 전망하였다.

# IV. 결론

위에서 언급했듯이 프랑스의 누벨바그 독일의 뉴 저먼 시네마 그리고 미국의 뉴 아메리카 시네 마와 같이 영화사에 엄청난 발전이 있었던 예를 살펴본다면 그 당시 시대적배경과 사회적 배경 그 리고 이데올로기적 측면까지도 영화에 영향을 미쳤던 점을 알 수 있다. 하지만 현 시점에서 이전 사회 그리고 기술력이 정의 해놓은 '영화'라는 개념을 다시 정리할 필요성이 있을 것 이라고 생각 을 한다. 더 이상 앵글속의 장소는 유한하지 않고, 영화감독들의 시나리오 세계관 또한 전 과는 달 리 무한한 상상력의 세계를 표현 가능해졌다고 봐도 무방하다. 아직은 완벽하게 개발되지 않았지만 홀로그래픽 디스플레이(Holographic Display)라는 신기술도 개발 중 에 있고 앞으로의 영화 방향성 은 4차산업혁명을 통해 기술력에 국한 되지 않고 많은 것을 표현 할 수 있게 될 것이며, 감독 그리 고 관객들의 상상력은 더욱 풍부해질 것 이다. 기술의 한계 때문에 재현이 불가능했던 영화의 시대 를 넘어 바뀐 기술과 패러다임 속에서 이야기의 틀과 미쟝센 구조를 새로이 구축하고 누가 더 뛰 어난 상상력을 발휘하는 가 가 앞으로 새로운 시대를 열어갈 영화인들의 과제이며 앞으로의 방향 성이 아닐까 연구자는 생각한다. 그러나 예전 1960년대의 사람들이 텔레비전이라는 새로운 발명품 으로 인해 영화시장을 떠났던 것처럼 현재의 영화시장도 변화를 마주하지 않고 현재의 시스템에만 안주 하고 이 전의 영화의 개념만을 가지고 4차산업 기술과의 융복합을 거부한다면 언제든 몰락 할 수 있다는게 연구자의 생각이다. 현 시점에 4차산업혁명기술 CG, VR ,4D, 모션캡쳐 페이셜 캡쳐 등은 영화뿐 아니라 애니메이션 게임 등 다양한 분야에 활용점이 높고 이 기술들이 앞으로의 미래 를 쥐고 있는 열쇠라고 생각하며, 우리나라 보다 기술력이 좋은 헐리우드 시스템 같은 경우는 4차 산업혁명 기술을 적극 활용하여 영화를 만들고 있는 추세이고 실제로 우리나라 뿐 아니라 전 세계 가 그 영화들에 열광하고 있다. 외설로 현재에는 부족한 기술력으로 우리나라의 경우 많은 영화적 CG 부분을 표현해내지 못하고 있는 것이 현실이지만 멀지않은 미래엔 우리나라의 충무로 영화시 장 또한 충분히 헐리우드 영화시스템에 비하여 뒤처지지 않을 충분한 시장이 될 것이라고 생각한 다. 앞으로의 미래엔 관객들의 욕구, 상상력을 자극 시킬만한 완벽하고 신선한 스토리를 준비하는 것이 4차산업을 통한 영화 방향성의 핵심이라고 연구자는 생각한다.

# V. 참고 문헌

#### 1. 단행본

- ·김소영(1995). 『누벨바그에서 제3세계반제영화까지』 105호
- ·한국 콘텐츠 진흥원(2010). 『문화기술(CT)심층리포트』 1호 P.3

#### 2. 논문

- ·정태수(2008). 「영화 미디어로서의 독립과 창작이론과의 만남」.프랑스 누벨바그(1598-1967) P.161
- · 남완석(2006). 「뉴 저먼 시네마 신화의 해체와 재구성」P.7
- · 칸사이대학교. 「뉴아메리카와 뉴 시네마, 1960년대 미국영화사 연구 함충법」P.1
- · 박종빈(2014). 「4D콘텐츠 개발 환경과 4D영상 기술 연구」 P.132
- · 최철영, 최규돈(2012)「디지털 크리처의 페이셜 캡처를 위한 리스시스템 제작 기술과 그 방법」P.1
- · 김정환(2011). 「영화제작에 사용되는 모션과 페이셜 캡쳐 연구』 P.147
- · 이영숙,김정환(2016). 「360VR을 활용한 영화촬영 환경을 위한 제작 효율성 연구」 P.1
- · 허철,김상헌(2016). 「기능성 VR콘텐츠를 통한 콘텐츠의 사회적 공헌방안 연구 P.9
- · 김현식(2013). 「3D입체영상 콘텐츠의 몰입에 관한 연구: 영화<아바타>의 분석과 문화콘텐츠의 타 장르 적용을 중심으로」 P. 92~104

### 3. 기타

심영섭(2010). [CULTURE] 진부한 스토리 집어삼킨 3D황홀경<주간동아> http://www.image-metrics.com/Faceware-Software/Features-And-Benefits

http://www.zigncreations.com/zigntrackpro.php

http://www.naturalpoint.com/optitrack/products/expression

[네이버 지식백과] 홀로그래픽 디스플레이 (퓨처시네마, 2015. 5. 20., 커뮤니케이션북스)

[네이버 지식백과] 영화 [movie, 映畵] (한국민족문화대백과, 한국학중앙연구원)

[네이버 지식백과] 컴퓨터그래픽스

토론2

# 4차 산업 혁명을 통한 영화 미래 발전 방향성 연구

오광석 (안양대학교 공연예술학과 외래교수)

질의 1: VR의 현주소 어느 정도까지 구현 되었나?

질의 2: 모션, 페이셜 캡쳐의 향후 활용 방향성

질의 3: (본인이 연기 전공이고) 연기 학회에서 주관하는 세미나이니 관련 해서 물어보겠습니다. 모션, 페이셜 캡쳐에 대한 교육이 따로 이루어져야 한다고 생각하십니까?

발제3

# 연기예술과 4차 산업혁명

신대식 (상명대학교 영화학과 겸임교수)

서론

2018 세계문화예술 주간 세미나를 맞이하여 "4차 산업혁명, 문화예술교육의 재발견"이라는 전체주제 아래에서 <연기예술과 4차 산업혁명>이라는 테마로 현대 연기예술의경향과 당면한 위기의식, 4차 산업혁명의 시대를 어떻게 대비해야 할지에 대해 논하고자한다.

"우리는 지금까지 우리가 살아왔고 일하던 삶의 방식을 근본적으로 바꿀 기술혁명의 직전에 와 있다. 이 변화의 규모와 범위, 복잡성 등은 이전에 인류가 경험했던 것과는 전혀 다를 것이다."

는 4차 혁명의 주창자 클라우스 슈밥의 말처럼 우리는 규모와 범위 파급력을 짐작하기도 어려운 불확실성의 시대를 눈앞에 두고 있다. 각 분야의 다양한 전문가와 학자들이 각종분석을 연일 쏟아내고 미래에 없어질 직업군이 순위를 바꿔가며 열거되는 이시대에 나의 직업은 안정적 걱정할 필요 없다 전망 할 직업군이 없을 정도이다.

그런 위기의식이 아니어도 연극배우, 단역배우, 배우 지망생 등은 우리 사회의 가장 취약한 직업군으로 분류되며 보호와 지원의 사각지대에 있음 또한 주지의 사실이다.

이에 본문에서는 현대 연기예술의 경향과 그 경향의 흐름을 살펴봄으로서 미래 연기예술의 나아갈 바를 가늠해보고 또한 4차 산업혁명의 시대에 예술과 예술교육에 다가올 변화와 그 대안에 대해 고민해 보고자한다.

#### 본론

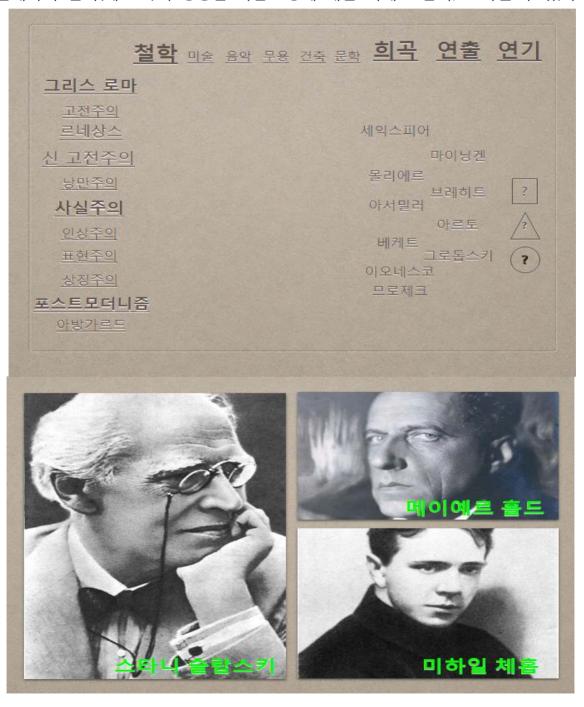
#### \* 21C 이전의 연기

2년 전부터 '메소드 연기론'이라는 수업을 진행하며 강의 첫날 학생들에게 보여주는 예술사관련 도면이 있습니다. 30분 정도 설명하는 이 도면을 잠시나마 보고 강의를 시작했으면 합니다.

- 20 - AR, VR, 3D 등의 4차 산업혁명 시대의 핵심인 영상산업에서의 연기의 변화조건

이쪽은 예술장르, 이쪽은 사조의 흐름. 학생들에게 이해시키고자하는 메시지는 단순합 니다.

- 1. 예술사조는 역사적 사건, 사회구조, 과학, 기술의 발달을 반영한다.
- 2. 예술의 각 분야들은 상호간 밀접한 영향 속에 연결되어있고, 이 중 우리의 관심분야(연극)는 극작, 연출, 연기예술로 나눠볼 수 있다.
- 3. 연극에 관계된 많은 거장들이 있지만 연기의 분야에서 자신만의 메소드를 이루고 체계화한 분들은, 그래서 우리가 연구해야할 대상은 많지 않다.
- 4. 현재까지 연기(메소드)의 경향은 다음 3명에 대한 이해로 압축, 요약될 수 있다.



AR, VR, 3D 등의 4차 산업혁명 시대의 핵심인 영상산업에서의 연기의 변화조건 - 21 -

2018 세계문화예술교육주간\_유관학회 세미나

(사)한국연기예술학회

우선, 현대연기의 아버지라 불리우며 연기예술에 처음으로 과학적인 접근 방법과 분석을 시도하고/체계화된 시스템을 구축한 스타니슬랍스키의 사실주의적 연기/연기예술의 가장 근간이 되는 공감, 신뢰, 믿음과 매직 IF 등의 철학을 바탕으로 합니다.

그리고 구성주의. 생체역학을 카워드로 상징과 극장주의, 파격과 실험으로 대변되는 메이어 홀드적 연기.

(그의 작품 속 연기는 분명 사실주의 연기와 차별화되며 사실주의에 저항하여 고안된 다양한 방법론을 가지고 있습니다)

심리적 제스처와 가상의 신체, 가상의 중심, 분위기에 대한 탐구, 오이리트미 등으로 이해되는 미하일 체홉의 독특한 연기 메소드.

\* 세 거장의 연기메소드에 대한 이야기는 스타니슬랍스키만으로도 한 학기 45시간이 모자랄 정도이니 생략하기로 하고 이런 분들이 있다 정도로 갈음하겠습니다. 교수님들이 더 잘 아실뿐 아니라 주제에서는 벗어나니까요.

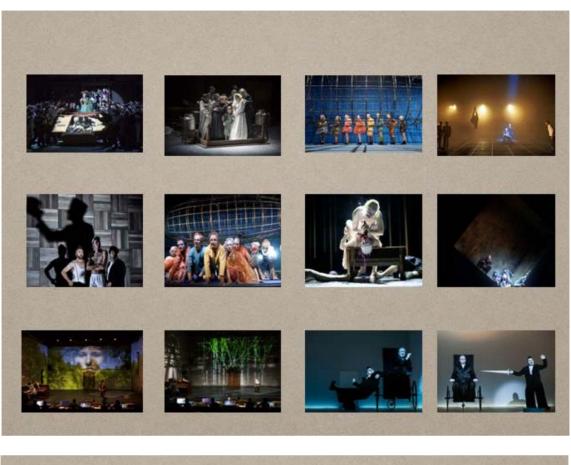
그 외의 아르토, 그로톱스키, 박탄고프, 리 스트라스버그, 레프도진 등은 결국 크게 이세 카테고리에 종속 되는 계승자 그룹에 속하며, 또 이 시대 연극에서 명성의 얻은 많은 명장들 또한 대게는 메이어 홀드와 미하일 체홉 계열의 실험으로 분류 될 수 있습니다. 또한 세익스피어, 브레히트, 베케트, 몰리에르, 아서 밀러, 므로제크 등의 거장들은 엄밀히 극작, 미학, 연출의 영역이기에 연기영역과는 구분되어 이해되는 것이 옳다고 다시 한 번 말씀드립니다.

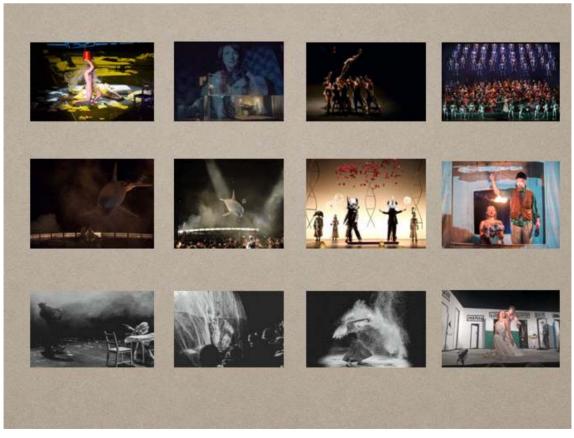
현재까지도 이 세 거장의 연기적 메소드의 카테고리를 벗어나는 방법론은 탄생하지 않았다고 보는 것이 타당할듯합니다.

## \* 21C 초 연기의 경향

이야기는 자연스레 21C초 연기의 경향으로 넘어갑니다.

그리고, 한 세기를 진화하는 동안 이 세 연기의 경향은 각자 더욱 정교하게 수정, 보완되며 체계화 되었고, 오래전부터 서로의 장점을 참고하며 융합하는 단계를 거쳤습니다. 현대연극과 그 교육에서는 이미 어느 한쪽만을 고집하는 경우도 드물고 크게 그 의미가 사라져 버렸습니다. 그럼 이를 짐작해 볼 수 있는 사진들을 잠시 보시겠습니다.





#### 2018 세계문화예술교육주간\_유관학회 세미나

(사)한국연기예술학회

보시는 바와 같이 현대 연극, 연기의 경향은 (구성주의와 리얼리즘, 상징주의와 신체연기, 드라마와 테크노 아트, 비주얼과 본질이) 교차하고 해체-재구성되는 융합과 실험과 크로스 오버의 시대이며 이는 현대예술의 경향과 상응합니다.

자 그럼. 현재 연극과 연기에서 실험되고 있는 융합과 해체, 크로스 오버와 재구성의 예를 좀 더 살펴보겠습니다.

독일의 여류 연출가 케이트 미첼의 작업입니다.



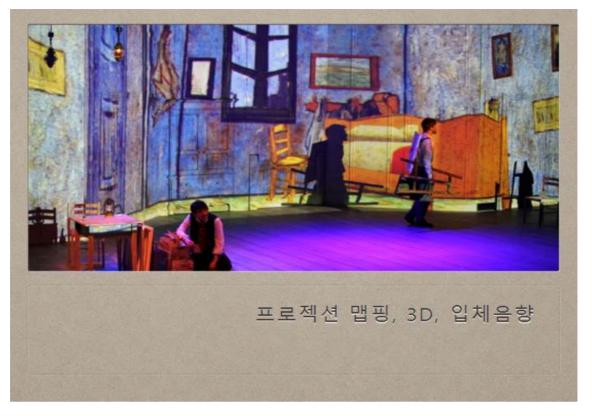
\*보시는 바와 같이 이제 영화와 연극의 경계, 연기술의 차이를 논하는 건 의미가 없어 졌습니다.



\*관객과 배우, 무대와 객석의 경계도 의심받고 허물어져갑니다.



\* 뮤지컬 <반 고흐>에서는 3D기술을 이용한 프로젝션 맵핑과 입체음향 등 첨단 정보 통신기술(ICT)가 과감히 접목됩니다.

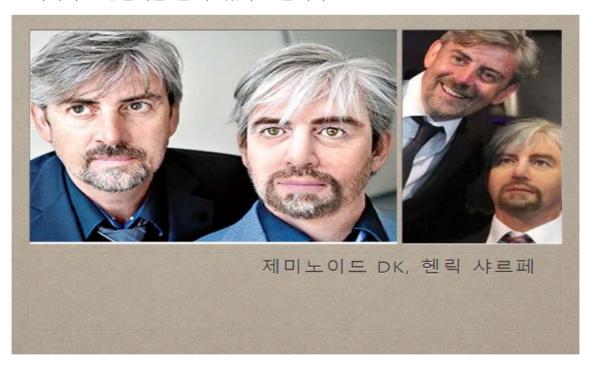




\* 뮤지컬 <벤허>에서는 로봇스틱이 무대에 등장합니다. 실제크기의 로봇말 8마리가 제작되어 전차 경주 장면을 구성합니다. 홀로그램...



\* 2010년 초연된 연극 <사요나라>에서는 정극, 2인극에 제모노이드F가 배우로 등장합 니다. 65가지의 표정연기를 할 수 있다고 합니다.



이 사진은 제모노이드DK라고 2011년 덴마크 올보르대학 '헨릭 샤르페'교수의 쌍둥이 로봇. 헨릭 교수를 대신해 강의를 할 수 있을 정도로 개발된 상태



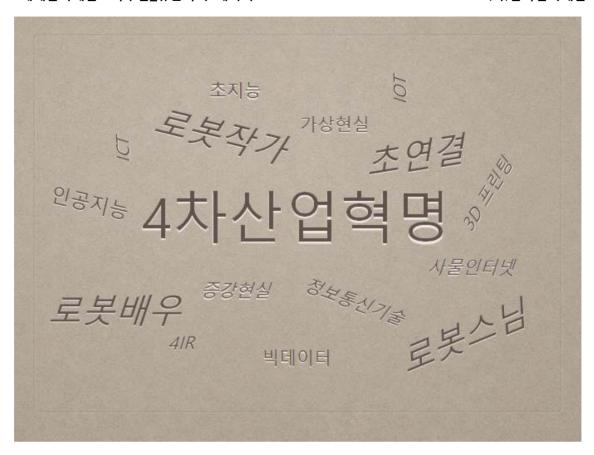
\* 뮤지컬 <Beyond the Fence>는 인공지능이 제작한 작품입니다. 작품 구성, 각본, 작곡까지 인공지능의 프로그램의 힙으로 이루어졌다합니다.

현대예술의 키워드를 '해체'에서 찾듯이 장르를 넘나들고, 텍스트가, 시공이, 관객과의 관계가 해체되고 첨단 기술이 무대의 여백을 채우며 로봇과 AI가 배우와 연출의 영역에 손을 내미는 시대가 이미 눈앞에 와 있습니다.

사회 전반에 걸친 변화의 물결 속에 문화예술계에도 부정할 수 없는 새로운 시대를 눈앞에 두고 있음을 우리는 직감합니다.

\* 4차 산업혁명의 시대 그리고 배우들!

- 위기의식



"지금까지 우리가 살아왔고 일하던 삶의 방식을 근본적으로 바꿀 기술혁명의 직전에 와 있다. 이 변화의 규모와 범위, 복잡성 등은 이전에 인류가 경험했던 것과는 전혀 다 를 것이다." 라는 4차 산업혁명의 주창자 크라우스 슈밥의 말처럼 사회 각층에서 왕 성하게 논의되고 있는 4차 산업혁명은 다양한 분석과 전망, 기대와 우려를 낳는 이 시 대의 화두인 것 같습니다.

'3D 안경 없이 볼 수 있는 홀로그램을 통해 펼쳐지는 '시공간의 이동'으로 A씨는 더 이상 절에 갈 필요성을 느끼지 않는다. 대량의 빅데이터가 들어간 분석 시스템을 통해 서는 직접 만나기 힘들었던 스님과 면대면으로 상담도 하고 대화도 나눈다... 손톱보다 작은 칩 하나엔 8만1,258개에 달하는 대장경판 뿐 아니라 세계 곳곳에 흩어진 경전 자 료가 들어있어 그 어느 불교학자, 심리학자보다 전문적이고 깊이 있는 정보 취득과 학 습이 가능하다. 캐릭터 로봇 스님 얘기다

출처: http://chamstory.tistory.com/2901 [김용택의 참교육이야기]

앞으로 사라지게 될 직업과 새롭게 각광받을 직업에 대한 다양한 분석이 쏟아지고 대 량실업과 자본의 독식, 부의 재분배에 대한 우울한 전망이 난무하는 이 불확실의 시대 에 과연 문화와 예술은 살아남을 수 있을 것인가?

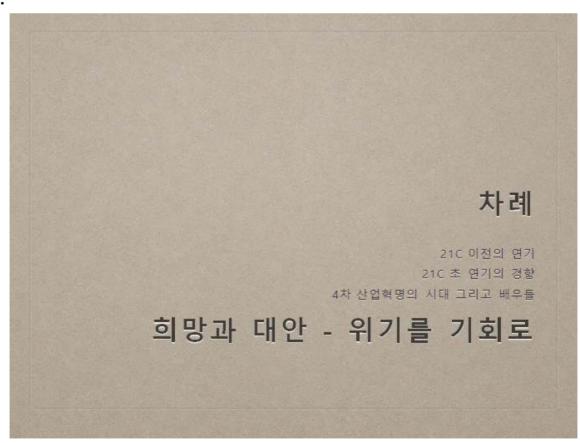
어떤 예술가들은 자조적으로 얘기한다. "지금까지의 산업혁명들과 같이 4차 산업혁명에서도 결국 상업적 가치를 위해 예술적 가치는 이용만 당할 것이다. 그러므로 예술가도 상업적 가치를 추구하기 위해 기술적 기법이나 경영기법 등을 배우거나, 아니면 정부에 예술가를 보호하는 장치를 시급히 요구해야한다."

"연극은 이 자본주도의 사회에서 이미 경쟁력을 상실한 분야이다."

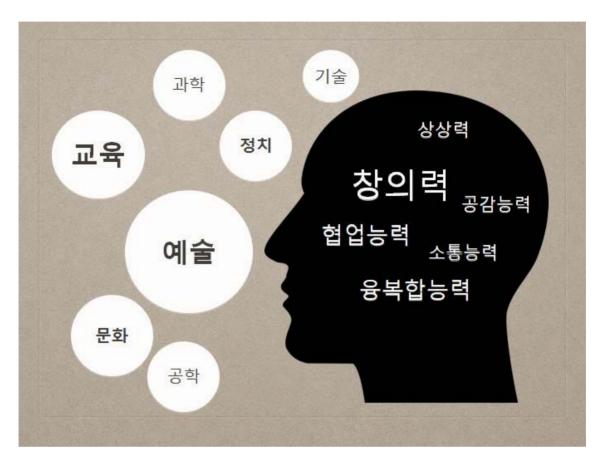
"글쓰기, 연출, 교육, 연기, 제작 등 가장 창의적인 영역마저도 인공지능은 이미 손을 뻗었으며 종국에는 자리를 내어줄 것이다."

"문화예술인은 시대의 변화와 기술의 진보에 둔감하여 4차 혁명이 예술인들에게는 대단히 위협적인 요소가 될 것이다."

## 결론:



그렇습니다! 위기입니다. 하지만 어쩌면 이 위기가 우리에게 기회를 가져다 줄지도 모릅니다.



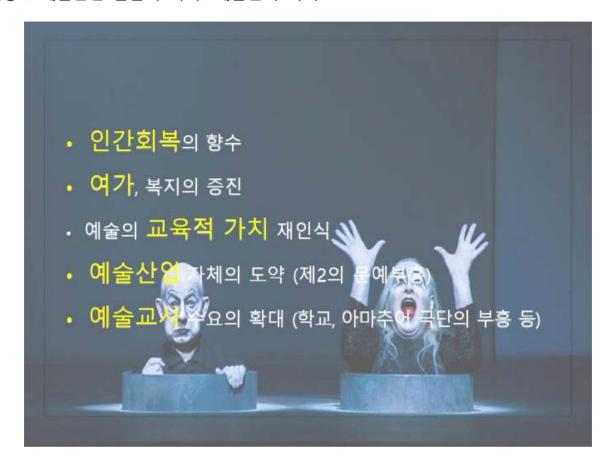
왜냐하면 창의력, 상상력, 공감능력, 소통능력, 협업능력, 융복합능력이 뛰어난 인재가 필요한 시대인데 이 재능들은 예술, 특히 연극에서 요구되는 가치이고 이런 인재를 키 워내는 창의적 교육을 할 수 있는 교육프로그램의 핵심은 '문화예술적 개념'에 있기 때 문이다.

"위축되기보다, 우리는 새로운 시대의 변화에 대비하여 새로운 **기회를 발견**하고 **이용 하는 일**에 보다 집중할 때이다."

-신형덕: 한국문화예술경영학회장

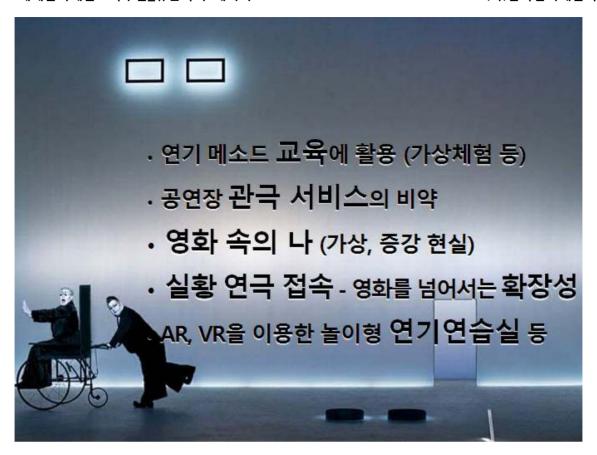
생각을 바꿔보면 오히려 기회일 수 있습니다.

## 희망 / 예술산업 발달의 기회/ 예술인의 기회



## 상상의 예!

- 1. 연기 메소드 교육에 활용 (가상체험 등 질적향상)
- 2. 공연장 관극 서비스의 비약
- 3. 영화 속의 나 (가상, 증강 현실)
- 4. 실황 연극 접속- 영화를 넘어서는 확장성
- 5. AR, VR을 이용한 놀이형(상업용) 연기연습실 등등



널리 알려진 안톤 체홉의 작품'벚꽃동산'은 공교롭게도 변화하는 시대에 적응 못한 무 기력한 지주계급과 시대의 발 빠르게 시대에 순응하며 신흥자본가로 성장한 로빠힌의 이야기를 다룬 작품입니다. 조상대대로 농노로 살아온 옛 주인의 영지가 경매에 넘어 갈 위기에 처하자 주인공 로빠힌은 옛 마님에게 영지일부를 임대 줘서 빚을 갚고, 수 익을 내기를 조언하지만 과거에 사는 라넵스카야는 이를 받아들이지 못합니다. 결국 경매에서 영지를 사들인 날 로빠힌은 자신의 길고 슬픈 독백의 마지막에 다음과 같이 말을 합니다.

"왜, 왜 제 말을 듣지 않으셨어요? 불쌍한, 소중한 나의, 류보브 안드레예브나, 이제는 돌이킬 수가 없어요....."

토론3

# 연기예술과 4차 산업혁명

박진태 (여주대학교 방송영상미디어과 교수)

질의1: 연구자의 소견에 의하면 '영화와 연극의 경계, 연기술의 차이를 논하는 건 의미가 없어졌습니다....' 라고 말하셨듯이..일정정도는 동의합니다만, 그렇다면.. 우리의 사회 문화 전반이 분업(전문화)를 넘어, 통합화(융합)의 세계로 점차 많이 흘러가고 있는 현상 속에서 그 경계가 사라졌을 때, 진정한 영화, 진정한 연극의 정의를 어떻게 세워져야 할까요? 그 본질을 잃지 않으면서 4차 산업의 기류에 편승할 수 있는 방법은 무엇일까 한편으로는 고민스럽습니다.

장르마다의 독자성과 개별성이 있고 그것들의 고유 가치가 살아남을 수 있는 차이와 힘 일텐데 말이죠. 이러한 관점에 연구자의 식견이 있다면 말씀 부탁드립니다.

질의2 : 또 한편으로 장르별 경계가 허물어지면서, 연극의 무대를 예시를 들어 상상해 보면 첨단의 기술력은 연극의 무대 위에 가상/증간/AI까지 동원될 수 있는 미래 현상이 정말 코앞에 현실화 될 수 있을 것이라는 예측이 됩니다만... 그렇다면 그것들이 혼재하는 소위 "인조적"인 무대세계에서 과연 진실은 무엇일까요? 여기서 말씀드리는 진실이라는 건, 날 것 같은 감흥의 세계를 말하는 것입니다. 그럼에도 연극만이 지닌 유일무이한 속성 중 하나가 생생한 라이브와 같은 정서적 교감이라는 맥락이 매력이 아닌가 싶은데요.. 결국 각종 테크닉의 산물들이 혼재하는 무대세상에서 진실과 허구(환타지)가 혼재하는 무대세상에서 관객은 무엇을 느끼고 감흥을 받아야 할지 의문스럽기도 합니다. 그래서 과연 연기예술이 4차 산업혁명의 기류에 편승되는 것이 적절한지의문입니다. 그렇게 되면 작품(공연무대) 세계의 측면에서 본다면, "예술"에 대한 정의를 어떻게 적용해야 하는 것인지. 아니면 "예술"의 정의가 새롭게 쓰여 져야 하는 것인지...

질의3: 연기예술 더 나아가 예술적 요소를 활용한 '교육'은 4차 산업혁명의 기류에서 요구되어 지는 '창의적/융합적 인재 구현'에 유의미한 연결이 분명히 있다고 판단됩니다. 연기예술을 포한한 예술행위 자체가 소위 '메이커(Maker)" 문화 활동이라고 볼 때, 그 창작과정 속에서 녹아있는 창의성/협업/감성체험과 감각인지력 향상 등의 제반요소들에 분명한 자극이 될 것이라 보이는데, 그렇다면, 좀 더 예술 교육적 가치로서의 구체적인 사례(-프로그램이나, 사업, 또는 방법론 등)들이 있다면 제시해주셨으면 합니다.

# (사)한국연기예술학회

www.kosas.or.kr



# [설립목적]

본 학회는 한국 연기예술의 실천방법과 실기학문 연구를 도모하여 국내의 연기예술에 대한 학문적 발전 뿐 아니라 더 나아가 국제적인 교류를 통해 보다 체계적이며 과학적인 연기시스템 확립과 주체적인 한국적 '연기예술학'의 학문적 토대를 구축함을 주목적으로 한다.

이에 부응하기 위해 학회 회원은 연기분야와 관련한 연극, 영화, 방송, IT, 공연예술 등을 포함하며 다양한 미디어의 융합 및 문화기술(CT)을 바탕으로 열린 학회를 지향한다.

더불어 이론 및 실기교육을 전담으로 하는 다양한 학자와 연기관련 분야에서 활동하고 있는 현장인 전문가들의 주축이 되는 회원구성을 통해 "연기예술학"의 균형감 있는 이론과 실제를 추구하는데 중점적인 목표를 지향한다.

## [VISION]

- ▷ 한국의 연기예술학의 체계적이고 주체적인 학문적 기틀을 마련한다.
- ▷ 21세기 창조산업의 핵심으로서 공연영상 산업의 중점 인재 배출을 도모한다.
- ▷ 국가의 문화예술산업 전반의 고부가가치 창출 지원 역량체로 성장한다.
- ▷ 한국 연기예술의 문화원형과 정체성을 바탕으로 한 공인된 연기교육과정을 개발한 다.
- ▷ 연기예술분야의 다양한 창작 활동 지원체계를 마련하고 실천한다.
- ▷ 연기자의 권익 보호를 위한 입법 및 제도마련 활동 등을 추진하여 안정적인 환경을 추구한다.

### 안녕하십니까? 사)한국연기예술학회 편집위원회입니다.

본 학회의 논문지 <연기예술연구>는 2017년 한국연구재단 신규학술지평가에서 KCI 등재후보지로 선정된 논문집입니다. 본 학회의 올해의 발간 계획은 1호(4월 30일), 2호(8월 30일), 3호(12월 30일) 총 3회에 걸쳐 발간될 예정이며, 논문마감은 1호(3월 15일), 2호(7월 15일), 3호(11월 15일)입니다.

본 학술지는 공연/이론, 영화/영상, 뮤지컬/음악, 무용/퍼포먼스는 물론, 감성과학, 융복합 문화기술, 교육, 스포츠심리, 힐링/치유 등 그 외 연기가 활용될 수 있는 모든 분야의 내용들을 실을 수 있는 연구 공간입니다. 더불어 연구자들의 창작작품활동(실기영역)을 수단으로, 논문화 하는 독창적인 연구방법 "실기에 기반을 둔 연구(PBR)"을 본격적으로 <연기예술연구>에 도입하는 토대를 마련하였기에 보다 다양한 방법으로 연구활동 할 수 있는 기회의 장이 열렸기에 다채로운 장르의 많은 연구자들의 적극적인연구 참여 부탁드립니다.

2018년 8월 30일에 발행될 제12호 <연기예술연구> 논문투고 안내입니다.

- 1. 응모자격: ① 연기, 예술관련 연구자 ② 석사, 박사 취득 후 5년 이내 연구자
- 2. 연구주제: 연기(Acting), 예술(Art)이 활용되는 모든 분야
- 3. 원고분량: 학술지 20쪽(A4용지 13쪽) 분량, 초과 시 한 페이지 당 오천원 추가
  - ※ 본 학회의 홈페이지 투고 규정 메뉴에서 논문샘플 참조(APA)
    - 투고규정 불이행 시 심사에 영향을 미칠 수 있습니다.
- 4. 투고방법: (사)한국연기예술학회 온라인논문투고시스템(www.kosas.or.kr) [KCI유사도검사]
- 5. 접수마감: 2018년 7월 15일
- 6. 발행일: 2018년 8월 30일
- 7. 심사비: 6만원
- 8. 게재비: ① 일반논문: 15만원(논문집 2권 발송), ② 연구비 수혜논문- 30만원
- 9. 별쇄본: 10부, 5만원

#### 10. 입금계좌 :

- ① 회원가입: 가입비(3만)+연회비(5만) 우리은행 1005-401-606432, 사)한국연기예술학회
- ② 심사비, 게재비- 우리은행: 1005-801-908064, 사)한국연기예술학회
- [※ 본 학회의 학술지에 논문투고를 희망하시는 분은 기본적으로 본 학회의 회원자격을 회득하신 분이거나, 정기회비(연체포함) 등의 납부가 정상적으로 이루어진 분에 한해 투고자격이 부여됨]
- 11. 우수논문상: [매 호 투고된 논문 중 한 편 선별 수상]
- ☞ 문의: 박진태 학술총무이사: 010-6204-6309

한정수 학술사무국장(온라인 투고담당): 010-8955-4026

전병성 학술사무차장: 010-8639-7335







