

영화 '기생충' 성공의 조력자
특수영상 수중촬영의 대가
(주)씨플렉스필름 성공요인과 시사점

2022.11.5. 오지선

CONTENT

- I. 서론
- II. 특수영상 분야의 동향
- III. 수중촬영 기업 사례분석
- IV. 결론: 기업성장과 사회적 가치
창출을 위한 시사점

I. 서론

1. 연구의 배경

융복합 콘텐츠 산업 중요성

“ 과학과 예술이 융합하여 새로운 가치를 만들어 내는 ”
국가 성장동력 창출에 주요한 요소

- ✓ 국내 경우 **영화, 드라마, 애니메이션, 방송, 광고, 캐릭터, 지식정보, 콘텐츠솔루션** 등 다양한 장르가 융·복합 콘텐츠 산업에 포함되나, 그 중 **영화 및 드라마**는 핵심이 되는 분야
- ✓ 문화예술영상 분야는 전 세계 다양한 사람들에게 **메시지 전달, 지식확산**에 큰 역할
- ✓ 무형적, 추상적으로 여겨졌던 문화예술 기업들은 **R&D** 를 기반으로 **가치를 창출하는 기술 중심** 기업으로 변하고 있음
- ✓ 콘텐츠의 영역 범위 확대, 지상에만 국한되었던 영상은 **지상과 수중, 우주까지 시청자들의 예술적 수요**가 다양해짐
- ✓ 관객들의 **문화향유 수준**이 높아지고, 콘텐츠 기술 발전 → **특수영상 분야 중요성** 부각

이에 본 연구에서는 특수영상 분야 중 수중촬영 전문기업인 **(주)씨플렉스필름의 창업 및 기업 성장의 성공요인**을 분석, 시사점 제언

I. 서론

2. 연구의 목적 및 연구방법

(Research Question 1) (주)씨플렉스 필름의 창업성공요인은 무엇인가?

(Research Question 2) 기업을 성장시킨 핵심요인은 무엇인가?

(Research Question 3) 도출된 결과를 통해 기업성장과 사회적 가치를 위한 시사점은 무엇인가?

특수영상 및 수중촬영 분야 Review

(주)씨플렉스필름의 기업사례 분석 및 핵심역량 파악

창업과 기업성장 성공요인 분석

기업 핵심역량 강화 및 성장활성화를 위한 시사점 도출

✓ (주)씨플렉스필름 대표 김준희 감독 인터뷰: 특수영상 분야 잠재성, 수중촬영 분야 특징 파악

• 기업현황, 창업 및 기업성장 과정, 특수영상 분야의 현황

✓ 관련내용 토대로 창업 및 기업성장의 핵심요인, 기업경영과 R&D 수행 중 부딪혔던 애로요인 분석

II. 특수영상 분야의 동향

1. 특수영상 분야의 잠재성

- **(정의)** 특수효과(SFX)란 방송 및 영상 콘텐츠 제작에서 핵심 제작업무인 CG, VFX, 3D 컴퓨터 그래픽을 주요 분야로 하는 첨단 제작 기법을 의미(Yongparpat, 2003; Sergi, 2006)
- **(범위)** 특수분장, 특수소품, 특수효과, 액션 및 스텐트, 특수차량 등을 포함
- 예산 부족, 촬영 위험부담 등 실제 배우들을 활용한 촬영 < 특수영상 제작 활용
- **(인력과 직무)** Production Design, 연출, 특수분장, 특수효과, 소품부문
- **(현황)** 영화 및 드라마 시장의 급성장과 블록버스터 영화 제작의 증가, 케이블 TV 및 OTT 콘텐츠 드라마 제작의 질적 성장에 힘입어 특수영상 시장은 증가하는 추세
- **(기술수준)** 미국 기술수준(100) → 한국 82.9(1.4년 격차), 중국 80.4(1.6년 격차)

<특수영상 분야의 세부분야별 시장 규모(2014~2019)>

(단위: 백만 달러)

| | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 시각효과(VFX) | 1,360.39 | 1,559.56 | 1,774.27 | 1,994.64 | 2,227.46 | 2,449.10 |
| 특수촬영 | 187.40 | 212.32 | 240.79 | 271.85 | 304.83 | 340.13 |
| 특수분장 | 206.88 | 229.76 | 258.57 | 287.87 | 319.42 | 352.22 |
| 특수조명 | 114.78 | 124.64 | 134.51 | 148.15 | 162.68 | 177.26 |
| 음향효과 | 98.97 | 108.03 | 117.67 | 129.39 | 143.13 | 157.63 |
| 특수소품 | 156.93 | 176.66 | 199.86 | 225.40 | 252.47 | 280.57 |
| 스텐트액션 | 85.22 | 94.36 | 104.86 | 116.99 | 129.84 | 142.84 |
| 기타분야 | 80.41 | 86.46 | 92.49 | 99.79 | 108.48 | 117.40 |

Ⅱ. 특수영상 분야의 동향

1. 특수영상 분야의 잠재성

특수영상 분야의 잠재성

- 각국 정부의 세금혜택과 정책
- 특수효과 및 시각효과 서비스 회사들의 생산비용 절감
- 세제혜택으로 많은 기업들은 글로벌 추세에 맞춰 인력고용 다양화
- 정교한 기술 도입으로 특수영상 작업능률 상승
- 신기술의 등장으로 기존 기술 대체
- 다수의 엔터테인먼트 신생회사들이 등장
- 메타버스 등 다양한 ICT 기술들이 등장 → 애니메이션, 게임, 영화, 드라마 등에서 디지털 캐릭터에 대한 수요 증가

3D 영화와 넷플릭스를 비롯한 OTT 기업들, 3D 콘텐츠 제작 경쟁 등이 특수효과 업계의 성장을 가속화 → **특수영상 분야는 꾸준히 발전할 전망**

II. 특수영상 분야의 동향

2. 특수영상 분야 중 수중촬영의 특징

빛이 공기를 투과할 때 VS 수중을 투과할 때 많이 다름
수중의 경우, 밀도와 진행방향, 굴절률 등이 많이 다른데, 특히 담수와 해수에서도 차이를 보임

수중촬영의 특징

- 최초의 수중촬영: 루이부탄(프랑스 해양공학자) 9*12cm 크기 유리판 박스로 방수 카메라 제작
 - 내·외부의 수압을 균일하게 만들어서 바다속 피사체 촬영 → 주로 심해, 동굴, 난파선 등(Rebikoff, 1967)
- 수중촬영 주요 특징
 - (다양한 기술 복합) 스쿠버 역량, 물속·물밖간 통신, 물속에서 확보 가능 광원(수중조명), 압력컨트롤이 가능한 하우징 장비 등
 - 카메라의 하우징 중요: 다양한 영상촬영을 위한 수평·수직·회전 등 자유로운 움직임 확보는 최종 결과물인 영상컨텐츠의 작품성과 몰입성이 필수적
 - 그러나 관련 촬영기술과 장비의 기술수준은 아직 미흡한 단계
 - (특수성과 다양성) 수중이라는 특수성, 화려한 색과 빛 구현, 심해 미개척지, 다양한 해양 및 수중생물 등 많은 촬영소재 → 특히, 땅위와는 달리 신비롭고 몽환적인 느낌 때문에 수중촬영 수요 증가
 - (열악한 가시성) 물속의 다양한 부유물, 수중에서 자연 발생하는 물방울 등에 의해 탁도가 높고, 깊이에 따라 빛이 감소하여 빛의 산란효과가 심해짐
 - 물속 촬영영상물은 빛의 파장, 산란에 의해 색상정보가 손실, 탁도 때문에 안개 혹은 수증기 같은 유사한 장애물 들이 포함되어 가시성이 많이 떨어짐

Ⅲ. 수중촬영 기업 사례분석

1. (주)씨플렉스필름 개요 및 핵심역량



- 풍부한 수중촬영 경험, 자체 수중촬영 장비 R&D 및 제작 → 국내 유일의 수중촬영 기업
- (주)씨플렉스필름 수중촬영 시스템: 카메라 하우징 장비, 수중 LED 조명 장비, 특수 수중촬영 장비, 수중촬영 지원장비 → 100% 국내 직접 개발제작활용
- 리모트컨트롤 수중하우징: 기존 전문 스쿠버인력이 직접 물속에서 수중조작을 해야 수중촬영 가능했으나 이젠 육상에서 모든 조작이 가능 → 수중촬영 큰 문제점인 **포커스 문제** 해결
- 해외장비 도입(고가), 전문 스쿠버가 조작하면 안정감이 떨어짐(모션, 앵글, 포커스 수동조작) → 특히 해수에서는 파도 때문에 포커스 맞추기가 더 어려움

Ⅲ. 수중촬영 기업 사례분석

2. (주)씨플렉스필름 창업성공요인 분석

1) 창업성공요인에 대한 선행연구 검토

〈개인의 특질, 개인적 환경, 사업적 환경〉

| 선행 연구 | 개인의 특질 | | 개인적 환경 | | | | 사업적 환경 | | |
|---|--------|------|--------|------|------|------|--------|------|------|
| | 개인성격 | 창업의지 | 배경지식 | 창업환경 | 이전경험 | 인적관계 | 창업네트워크 | 정부지원 | 자금지원 |
| Aldrich(1986) | | 0 | | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Carland et al.(1988) | 0 | 0 | | | | | | | |
| Cooper et al.(1987) | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| Crant(1996) | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | |
| Gartner(1988) | 0 | 0 | | | 0 | | | | |
| Gilbert, McDougall, and Audretsch(2006) | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Herron and Robinson(1993) | 0 | 0 | 0 | | | 0 | | | |
| Lee and Noh(2014) | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0 | 0 |
| Morris(1998) | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | |
| Naffziger et al.(1994) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | 0 |
| Sexton et al.(1986) | 0 | 0 | | | | | | | |
| Shapero(1984) | | | | 0 | | | 0 | 0 | 0 |
| Shim and Cho(2013) | | | 0 | 0 | | 0 | 0 | | |
| West and Noel(2009) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| Zahra and Covin(1996) | 0 | 0 | | 0 | | | | | |
| 강길원(2004) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | | 0 | |
| 백서인 외(2015) | | 0 | 0 | 0 | 0 | | | | |
| 성태경(2005) | | 0 | | 0 | | 0 | | | |
| 오지선, 김영환(2016) | | 0 | | | 0 | 0 | | 0 | |
| 윤남수(2012) | 0 | 0 | 0 | | 0 | | | | |

Ⅲ. 수중촬영 기업 사례분석

2. (주)씨플렉스필름 창업성공요인 분석

2) 창업성공 사례분석

세부요인

개인의 특징

- 미래에 대한 불확실성에도 불구하고 신사업에 대한 성취, 위험감수 욕구가 강함
- 진취적인 창업자의 특질은 **사업기회 창출**을 비롯, **기업성장 기반**이 되고 있음
- 높은 수준의 **기술이해도**와 **연구능력**을 보유
- 평소 타인과 소통하며 정보 및 아이디어를 교환하는 것을 좋아하는 개방적 성향
- 창업자의 **성취의지**와 **혁신의지**는 기업성장에 원동력으로 작용

개인적 환경

- 물에 대한 친숙함과 영상제작에 대한 강한 흥미(해병대 복무, 스킨스쿠버 자격증 보유 등)
- 최초 수중촬영 시작 시 다큐멘터리 위주 → **영화 및 드라마** 수중촬영으로 방향수정
- 2009년 회사 설립 당시 필름 촬영에서 디지털 촬영으로 전환되는 격변기
✓ 기존 수중촬영은 장시간, 고강도, 고비용 구조
→ 그 당시 **디지털 수중촬영**을 **국내 최초로** 도입

사업적 환경

- 고부가가치를 창출할 수 있는 기술기반 창업 장려 국가정책적 분위기가 큰 도움이 됨
→ 기술창업활성화 대책, 글로벌 경제위기 후 중소기업 지원정책 활성화
- 수중촬영을 통해 새로운 가치(**사회적 가치**, **경제적 가치**)와 **지속가능성** 추구

Ⅲ. 수중촬영 기업 사례분석

3. (주)씨플렉스필름 성장요인 분석

1) 기업성장요인에 대한 선행연구 검토

〈기업내·외부 속성〉

| 선행연구 | 기업내부속성 | | 기업외부속성 | | |
|--------------------------------------|-----------|---------|--------|-------------|--------|
| | 최고 경영자 | 조직 및 운영 | 외부네트워크 | 성장애로/ 극복 | 정부지원정책 |
| Becker and Dietz(2003) | | | 0 | | |
| Beck and Demirguc-Kunt(2006) | 0 | | | 0 | 0 |
| Belderbos et al.(2004) | | | 0 | | 0 |
| Bollinger, Hope, and Utterback(1983) | 0 | 0 | | | |
| Capelleras and Rabetino(2007) | | 0 | 0 | | |
| Chami(2002) | 0 | | | | |
| Cooper, Williard, and Woo(1986) | 0 | 0 | | | |
| Julien(2000) | 0 | | | | |
| Cunningham(2008) | | | | | 0 |
| Romijin and Albaladejo(2002) | | | 0 | | 0 |
| Skrt and Antoncic(2004) | | 0 | | | |
| Yusuf(1995) | | | | 0 | 0 |
| 오지선, 김영환 (2016) | 0 | 0 | 0 | | |
| 이지우(2002) | 0 | 0 | 0 | | |
| 이병기(2002) | 0 | 0 | 0 | | |
| 정진하(2005) | | 0 | 0 | | 0 |

Ⅲ. 수중촬영 기업 사례분석

3. (주)씨플렉스필름 성장요인 분석

2) 기업성장 사례분석

최고경영자 특성

- 창립자의 수중촬영 및 영상제작에 대한 전문성 → 사업성장에 주요 기반요인으로 작용
- 수중촬영 분야의 오랜 경험과 노하우 → 기업성장의 자산으로 작용
- 창업자의 과거 실패경험 → 기업경영 전략 추진 시 학습효과로 작용

조직 및 운영

- 수중촬영 및 본 업계에 애정을 가지고 성실성 겸비한 국내외 인재 영입
- 사업비전을 명확히 설정, 비전달성 및 사업추진을 위한 인적자원 확보에 주력
- 수평적 협업시스템과 외부와의 오픈 이노베이션, 업무효율 극대화, 기술경쟁력 확보
- 직원들과 기술력, 노하우, 비전 공유 → 시너지 효과 극대화
- 최적의 수중촬영 환경 구현을 위해 노력 → 온수시스템, 수중정화시스템 등

외부 네트워크

- 수중촬영아카데미, 스킨스쿠버 교육, 수중사진 연구모임, 수중프로필사진, 수중웨딩촬영 → 수중촬영 지식확산을 위해 노력
- 영화 및 드라마 관계자들과 충분한 협의를 통해 극의 전개, 전체 줄거리 중에서 수중씬의 비중, 느낌을 어떻게 살릴지 끊임없이 고민, 의견교환, 토론 진행
- 미국 국제방송장비전시회(NAB2021) 정기적 참여 → 수중촬영 장비 기술력 홍보, 타 장비 벤치마킹, 아이디어 학습 계기

성장 장애극복

- 내부인재를 바탕으로 기술역량을 통해 리스크 해소에 중점
- 새로운 사업분야(파주사육 구축)에 따른 비즈니스, 자금 리스크 존재
- 우수기술력 바탕으로 국내·외 수중촬영 분야의 독보적 기업으로 자리잡음

정부 지원정책

- 한국콘텐츠진흥원, 영화진흥위원회, 대전문화산업진흥원 등 정부 문화기술(CT) 연구개발 지원사업에 꾸준히 선정, R&D 자금 확보 → 리모트컨트롤, 가변형 크레인, 수중조명
- 초기에는 펀딩을 찾기 어려웠지만 정부 R&D 과제에 적극적으로 참여 → 외부 네트워킹과 정부와의 소통에 역점을 둠
- 정부정책을 정확하게 파악하여 관련 프로젝트를 수행하며 정부와 공생전략

IV. 결론: 기업성장과 사회적 가치창출을 위한 시사점

기업성장과 사회적 가치창출

재정적 안정성 확보

- **정부 R&D 사업 적극적 참여**
 - 문화체육관광부 공모 다양한 방송영상 콘텐츠 제작지원사업, 문화기술 R&D 사업 지원 → 연구비 및 제작비 확보
- **다양한 비즈니스 모델 확보**
 - 스킨스쿠버 교육, 수중촬영장 대여, 일반인 수중촬영, 수중영상제작스쿨 운영

지속가능한 성장과 혁신 노력

- **특수영상 제작 시장의 흐름 파악**
 - 드라마 및 영화촬영 트렌드 모니터링
- **과거의 시행착오와 경험 학습**
 - 축적된 지식, 보완점 반영 파주사옥 구축

R&D를 통한 사회적 가치창출

- **영상 콘텐츠 확장**
 - 기존 연구용 및 군사 작전용의 수중촬영 분야를 예술의 영역으로 가져옴
- **R&D를 통한 장비개발**
 - 장비 특허출원, 콘텐츠 다양화, 소재의 차별화

문화예술계의 선한 영향력 확산

- **조직혁신, 선순환 시스템 구축노력**
 - 주5일 근무, 52시간 근무, 정규직 채용, 다양한 기회 제공
- **상생을 통한 산업 생태계 확장**
 - 스피노프 지원 및 후배양성

감사합니다.

Q & A

jsoh33@kaist.ac.kr