

▶ 4조 보고서

2019년 19회 GLP 탐방보고서

## 4차 산업혁명시대의 한국기업의 대응전략



**출발! 드론팀**

국제통상학과 60121262 임진빈

국제통상학과 60160996 박수진

국제통상학과 60170251 정주리

# I. 방문지 중에 인상 깊었던 곳에서 배운 점

## 1. DJI

### 1) 뚜렷한 성장 가능성

#### ○ 중국시장의 성장

##### - 현재 매출의 80%가 해외수출

- 중국에선 드론에 대한 인식이 크지 않았음.
- 해외에선 오래 전부터 드론에 대한 관심이 많았기에 DJI는 해외수요에 크게 의지하고 있는 상황.

##### - 중국 내 드론에 대한 인식 확산

- 3~4년 전부터 중국 내에서도 드론에 대한 관심과 수요가 높아지고 있음.
- 중국 내에서의 수요 증가는 향후 DJI의 안정적인 기반 확대에 도움이 될 것이라 기대됨.

#### ○ 사업 분야의 확대

##### - 공공안전

###### • 교통상황 감지

: 드론을 활용해 교통상황을 확인할 뿐만 아니라 고화질의 영상을 결합하여 차량번호 확인이 가능하게 하여, 교통안전에도 힘쓰고 있음.

###### • 측정

: 드론에 달린 센서를 통해 건물의 거리, 높이 등을 측정할 수 있으며, 이는 건축사업 분야에 큰 도움이 됨.

###### • 전선 감지

: 드론에 달린 여러 개의 센서로 복잡한 전선을 건들이지 않고, 전봇대나 전류에 문제가 있을 시에 사람을 대신하여 안전하고 확실하게 확인이 가능함.

###### • 농업

: 10Kg의 농약을 뿌릴 수 있는 드론의 개발로 농업분야 발전에 기여.



▲교통안전 드론



▲측정용 드론



▲전선감지센서 드론



▲농약 드론

## - 물류

### • 택배

: 기존에 드론은 무거운 무게를 멀리까지 옮기기 위해서는 성능이 뛰어난 배터리와 기술이 필요했음. 따라서 국내 우체국에서 이와 관련하여 DJI에 문의하였을 때도 이러한 문제로 보류되었으나, 기술의 발전으로 향후 가능해질 전망.

## - 영상

### • 액션캠

: 기존 Go Pro와 같은 액션 캠은 여행영상의 유행 등으로 높은 수요를 기록하고 있음. DJI는 드론의 발전을 위한 개발과정에서 뛰어난 영상 기술을 보유하기에 이르렀고, 이러한 점을 바탕으로 4K 액션 캠 제작에 성공함. 여기에 안면인식, 흔들림 방지를 위한 특수 기술 등이 결합되어 카메라, 영상 분야에 있어서도 성장 가능성을 보임.

## 2) 앞서있는 기술

### ○ 뛰어난 기술, 다수의 특허보유

- 6000개의 특허, 그 중에서 PCT 특허만 2100여개
- 직원 12000명 중 20%가 연구개발팀
- 영상기술이 뛰어난 한국과 일본, 관련 국가 인재 역시 다수 선발
- 안면인식, 모션 인식, 안전감지 센서, 10Kg 이상 운반 가능 기술, 저소음 드론, 최대 시속 98Km의 영화 촬영용 드론 등의 뛰어난 기술 보유

### ○ 신기술 개발

- 자체 카메라 기술 개발 중
  - '하수' 브랜드와 협력하여 열 감지 카메라 탑재 드론 등 자체적인 카메라 기술을 개발하고 있음.
- AI 탑재 드론 준비 중
  - 애플의 Siri, 삼성의 Bixby와 같이 DJI만의 기술을 개발 중에 있음.
  - 이는 취미용 드론 시장을 주력으로 하는 DJI가 개인 소비자들을 더욱 공략하기 위한 전략 중 하나로 소개됨.

### 3) 직원들의 자사에 대한 자부심

- DJI 심천 플래그십 스토어 방문 시 만난 직원은 본인이 DJI의 직원이라는 것에 자부심이 있음을 보여줌.
- 드론의 발전으로 이룬 공공의 안전, 영화 촬영에 있어서 헬기를 사용하지 않아도 되어 감소된 위험, 다양한 분야의 발전에 기여한 도움들을 자랑스러워함.
- 기업에서 플래그십 스토어 직원에게 이러한 영향을 주기까지 보이지 않는 노력들이 이루어져 직원들이 자부할 수 있는 회사로 성장할 수 있었으리라 봄.
- 이는 기업의 잠재적인 발전에 기여할 것임.

앞서 확인한 DJI의 다양한 사업 분야 내에서의 뚜렷한 비전은 앞으로도 DJI가 드론 시장에서의 강한 입지를 다지는 데에 도움이 될 것이다. 이러한 점은 국내에 많은 기업들이 가지고 있어야 할 점이라고 보았다. 또한 사업 분야의 확대, 비즈니스 모델을 개발하는 데에 있어서 정부는 정책적, 재정적으로 전폭적인 지원이 뒷받침되었다. 국내에 드론 산업 역시 정부의 정책완화, 재정적 지원 등이 더욱 필요하다고 느껴졌다. 여기에 직원들의 자부심을 포함하여 모든 부분들이 결합해 오늘 날의 성장을 이뤄낸 DJI가 인상적이었다.

## 2. 창업클러스터 (웨이양, 대공방)

심천은 세계에서 가장 풍부한 창업생태계를 가진 곳으로 Maker도시라고도 불린다. 저렴한 노동력, 수준급 하드웨어 개발 인재, 제일 큰 소비시장, 활약하는 벤처투자 이 4가지가 이루어져서 완성된 심천은 4명당 1명 창업가일 정도이다. 이러한 창업생태계의 소프트웨어 주축인 웨이양과 하드웨어 주축인 대공방이 인상 깊었다.

### 1) 웨이양

#### ○ 훌륭한 소프트웨어 클러스터

- 클러스터 내에 400개의 기업 중 300개가 IT기업
- 창업 투자 빌딩이 따로 존재하여 창업자와 투자자 서로 찾기 편함
- 단지 내에는 약 10만 명의 인재와 함께함
- 클러스터 내 2개의 건물은 숙소용으로 만들어져서 비교적 저렴한 가격에 거주 가능

## ○ 웨이양 내에서 제공되는 체계적인 지원

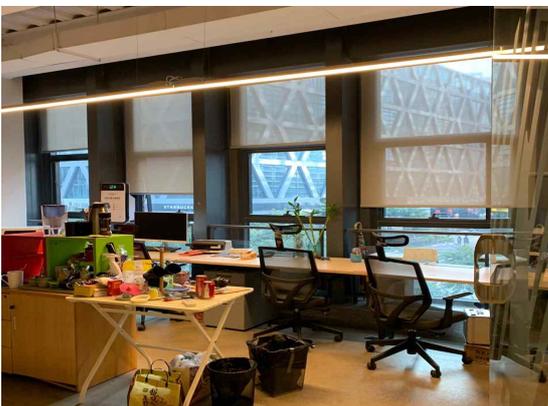
- 웨이양 내에는 70여개의 팀이 들어와 있으며, 1, 2층 포함 약 6000평의 공간을 지원
- 단계적 지원
  - B시설 ⇒ A시설 ⇒ 사무실 순서로 이루어져 있으며, 성장 시 단계적으로 나아감
  - 사무실로 이주가 가능한 기준은 직원이 50~60명 정도의 기업으로 성장했을 경우를 기준으로 함
  - 의자, 책상, 서랍 1개 한 달에 B시설의 경우 1200위안, A시설의 경우 약 1800위안으로 비교적 좋은 시설의 사무실을 30만 원 이하의 금액에 대여 가능
- 세부 지원 내용
  - 웨이양 내에 자체적인 숙소를 만들어서 창업팀을 지원해주고 있으며, 창업자에겐 음료 50% 할인 등 작은 부분까지 지원해줌
  - 장소 지원 외에도 로비에서 창업활동을 통해 투자유치에 도움이 되도록 함
  - 웨이양 내에 약 10개 정도의 투자회사가 들어와 있어서 매칭이 비교적 쉬움
  - 대략적으로 1년에 약 1000만 위안 정도 지원해주고 있음
- 경쟁적으로 선발하기 때문에 서류 검토 후 가능성이 있는 창업자를 우선 선발



▲웨이양이 위치한 클러스터



▲웨이양 로비



▲A시설



▲B시설

## 2) 대공방

### ○ 대공방만의 지원

- 1인 제작의 시대를 맞이하여, 하드웨어 창업자를 위해 많은 서비스를 제공
- 창업을 지원해주는 자체팀을 보유하여 체계적인 지원에 힘씀
- 크게 사무실 공간 제공, 연구개발 시스템 제공, 공급체인 공유 이 3가지의 역할을 수행
- 제공하는 서비스로는 The Innovation Design Center, The Supply Chain Center, The Brand and Marketing, The Investment Center로써의 다양한 서비스 제공
- 샤오미, Indiegogo와 같은 큰 회사와 협력하는 프로그램을 통해 크라우드 펀딩 전자상거래 플랫폼을 형성하기도 함
- 유럽 메이커팀, 한국의 서울(서울 창업허브)&경북 창조혁신센터와 MOU 체결, CKIA(중환 혁신인큐베이션연맹) 등으로 협력의 힘을 키우고 있음

### ○ 디자인부터 제작까지 해결 가능

- 디자이너 회의를 통해 현실적인 조언을 해주고 있음
- 자체적인 공장시설 보유로 소량생산, 직접생산이 가능
- 우리나라보다 약 1/10~1/2의 저렴한 가격으로 시제품 제작 가능
- 따라서 시제품 비용 절감 및 중국시장을 노리는 창업자라면 대공방을 통한 경로가 유리



▲대공방 자체 공장1



▲대공방 자체 공장2

## Ⅱ. 4일차 방문지에서 수행한 활동에 대한 요약

### 1. 화창베이

#### 1) 이동 경로

- GLP 숙소(Best Western Hotel)에서 도보 15분 지하철 6분 소요



▲지하철 이용 시 사용한 토큰

#### 2) 저가의 다양한 상품들

##### ○ 전자기기 위주의 모조품 판매

- 폭스콘에서 제작했다고 하는 airpod
- 블루투스 스피커, 컴퓨터 관련 악세서리
- 자동차 관련 악세서리, 가습기, 드론 등

##### ○ 전자기기 제조에 사용되는 수많은 부품 판매

- 웨이양, 대공방 등 창업을 준비하는 기업들 혹은 전자기기를 생산하는 수많은 업체에서 화창베이를 통해 부품 수급
- 부품의 사용 경로 또는 사용법 설명
- 원하는 사이즈 또는 성능을 가진 부품들 개인 주문 가능

### ○ 모조품이 아닌 브랜드기업 상점

- 핸드폰 기업(oppo, apple, huawei) 등 판매
- 미니소, DJI 같은 여러 브랜드 입주

## 3) 화창베이의 실제 모습

### ○ 비트코인 채굴기

- 한 건물에서 채굴기 판매하는 상점 상인 인터뷰
  - 실제로 1~2년 전만 해도 이 건물 내에 채굴기를 판매하는 상점이 많았다고 함
  - 현재 건물 내 남아있던 채굴기 상점은 2곳만 남아있는 상태

### ○ 결제방법과 판매방법

- 현금과 스마트폰을 이용하여 결제
- 거의 대부분의 상점 매대에는 위챗 페이 또는 알리 페이 결제를 위한 QR코드가 부착되어 있음
- 브랜드 매장이 아닌 모든 상점에는 가격표가 붙어있지 않고 흥정을 통해 거래가 이루어짐
- 상점마다 가격은 천차만별이며, 구매 개수에 따라 가격 흥정의 차이도 다름

### ○ 짝퉁의 나라 중국

- 심천 탐방 전 인터넷조사를 통한 화창베이는 모조품보다 혁신제품에 비중을 두고 있다고 알고 있었으나, 화창베이는 사실 수많은 모조품의 천국. 부품 상점들보다는 모조품을 판매하는 상점들에 사람들이 붐볐고 대부분의 관광객들 또한 모조품 상점들이 모여 있는 건물에 방문.
- 화창베이 내에는 JBL, APPLE, LOGITEC, CANON 등 진품과 거의 비슷한 형태와 기능을 가진 제품들 판매

### 3) 조사 내용

○ 중국에도 인터넷은 보급화 되어 있고 사람들 역시 인터넷을 통해 주문하는 것이 보편화 되어 있는데 사람들이 계속 화창베이를 찾는 이유

- 부품 거래는 인터넷으로 이루어져 상인들은 오프라인 판매보다 배송을 위해 포장에 집중
- 화창베이 내 판매하는 모조품을 구매하기 위해서는 흥정이 필요하기에 사람들은 직접 화창베이를 찾고 전자상가를 넘어서, 하나의 관광지 성격

○ 중국과 한국의 차이나는 시장규모를 극복하기 위해 용산전자상가는 어떤 차별화를 가져가야 하는지 방안 모색

- 시장에서 상품은 가격이 상당히 예민. 용산전자상가는 사람들이 그 곳을 찾게 하기 위해 온라인보다 저렴한 가격과 직접 시연해 볼 수 있는 매력을 보여줄 필요가 있음.

○ 수많은 상점들이 입주해 있는 전자상가 내의 구조와 상점 직원들이 물건을 파는 방식 또는 서비스 방식에서의 차이

- 규모에서의 차이, 판매되는 제품 종류에서는 차이가 나지만 전자상가 내 구조는 크게 다르지 않음.
- 직원들의 서비스 방식에서는 용산전자상가와 달리 화창베이에서는 호객행위를 거의 찾아볼 수 없음.
- 용산전자상가는 상점이 제품에 대해 비슷한 가격을 형성하고 있는 반면, 화창베이는 상점에 따라 천차만별. 이는 사람들이 구매에 있어 흥미를 갖게 하고 여러 매장을 둘러보게 유도.

○ 가격, 품질, 서비스 등 용산전자상가가 화창베이 전자상가에 비해 비교적으로 우위를 갖고 있는 항목을 찾고 그것을 최대화할 수 있는 방안 모색

- 두 공간을 직접 경험해 본 결과, 사실 위 부분 모두 화창베이가 우위에 있다고 판단.

- 용산전자상가는 화창베이와 비교해 우위를 갖는 것보다 한국 내에서 전자상가로써 사람들이 찾을만한 매력을 갖고 판매하는 제품들에 대해 가격과 품질에 있어 고민할 필요.

### Ⅲ. 최초 계획과 실제 수행 내용간의 차이점 및 원인분석

#### 1. 공식일정 계획의 차이점 및 원인분석

##### : 기업 인터뷰에 있어 답변을 듣기 어려움

- DJI의 경우 기업이 아닌 플래그십 스토어 탐방이었기에 안내를 맡은 직원이 연구개발에 관한 지식이 부족하여 관련 질문에 대한 심층적인 답을 얻기는 어려움.
- 비즈니스 모델과 관련한 질문 역시, 관계자가 아니라는 이유로 답을 피함
- 한국기업과의 관계를 묻는 질문은 민감한 부분으로 답을 거부하기도 함
- 심천 지역 특성 상 이민 도시다보니, 명절을 앞두고 있는 상황이라 대공방이나 웨이양 내에는 사람이 거의 없어서 창업 관련 인터뷰가 불가능했음

#### 2. 자유탐방(화창베이) 계획의 차이점 및 원인분석

##### : 화창베이 심층 분석의 어려움

- 화창베이 자체적으로 규모가 매우 커서 부품시장, 핸드폰 관련 제품 판매시장 등을 둘러 보기에 시간도 부족했음
- 상가에서 판매하는 직원들이 영어로 의사소통이 불가능해서 번역기와 기존 언어 실력으로 인터뷰 진행에 어려움을 겪음
- 온라인 상점 운영 등으로 상가에 있는 직원들이 대부분 바빠서 계획 실행에 차질이 생김
- 화창베이 내 도난위험 등으로 현지 가이드의 주의사항을 받아 안전한 위치에 상가 위주로 돌아다니다보니, 전체적인 분석을 이루는데 어려움을 겪음

### IV. 산출물의 활용 방안

## 1. DJI 방문을 통해 얻은 정보 국내드론산업협회에 전달

1) 드론을 기반으로 해 정부 및 공공기관과 협력하고 있는 비즈니스 모델이 있으신가요 ?

○ DJI은 창업 초기부터 정부의 전폭적인 지원을 받음

- 법적 지원

- 통용항공비행관제조례 : 민간용으로 드론을 활용하는 것을 광범위하게 허용
- 민용 무인기 관리 회의 : 선전 시에서 실시한 드론 관련 규제 완화 전국적 확대(드론 비행 신청계획, 항공지역 등 기술)
- 저고도 항공영역 사용 관리규정 : 저고도 항공영역을 드론의 사용영역으로 정식 개방
- 드론 관련 무선 주파수사용 통지 : 드론을 위한 특정 주파수 배정
- 공군과 민간 합동 비행장 사용 관리 : 공군과 민간이 협조 상호 보완 시스템 구축, 항공영역 개방 가속

- 경제적 지원

- 기술 개발에 대한 투자

○ 현재 정부 및 공공기관과 협력하고 있는 비즈니스

- 현재 실시하고 있는 비즈니스 모델은 잘 모른다는 답변과 DJI은 국내 시장보다는 80%만 큼의 해외수출을 통해 시장 확보

2) 앞으로 DJI가 드론을 사용하여, 측량 외 활용 가능한 비즈니스가 있나요 ?

○ 현재 DJI는 측량에 전문적으로 사용하는 드론을 보유 및 판매 중

○ 앞으로 기대되는 분야는 배송 분야로 계속하여 기술 개발 연구

3) DJI 드론에 카메라를 접목시킨 기술이 드론시장을 점령할 수 있게 해준 핵심요인 중 하나인 것으로 알고 있습니다. 현재 더 나은 영상촬영을 위해 진행되고 있는 프로젝트나 개발 중인 기술은 ?

○ DJI는 현재 카메라 관련 기술을 PCT를 포함하여 6000개 보유

- 한 번 인식한 대상을 계속해서 따라다니며 촬영하는 기술
- 온도를 통해 건물 내 또는 시야확보에 어려운 상황에서 사람을 인지. (자연 재해 시 이용)
- 손 떨림으로 인한 흔들림을 방지하기 위해 렌즈는 완전 고정시켜 놓으며, 본체만 움직이게 하는 기술
- 조종자의 동작을 인식하여 드론 조종

## 2. 한국의 창업문화 발전 도모

### 1) 창업 지원 형태의 차이점 (서울 창업 허브 VS 심천 창업 클러스터)

○ 심천의 창업클러스터에는 소프트웨어, 하드웨어, 문화 등 사업을 하고자하는 상품의 형태에 따라 지원하는 업체들이나 방법들이 모두 존재

- 하드웨어 위주의 창업을 지원하는 대공방 같은 경우, 공장시설을 보유하여 부품과 소량생산 그리고 프로토타입 생산까지 지원

○ 긴밀하고 직접적인 지원

- 스타트업들에 대해 투자하는 VC 업체들의 수가 상당히 많으며 자금 지원만이 아닌 창업 과정에 전반적으로 지원 및 협력
- 기업뿐만 아닌 대학이 갖고 있는 기술을 제품화하는 것도 지원
- 엑셀러레이터, 시드 기업들은 자체적인 공급사슬 및 기술정보력 외에도 그들끼리 구성하고 있는 협회의 내부 자원으로도 창업 기업들을 지원

### 2) 창업에 대한 인식

○ 국내에서 창업에 대해 많은 사람들은 '위험한 도전', '아무나 할 수 없는 것'과 같은 인식 속에 있음

- 애초에 창업을 위해 찾는 곳이 심천이기도 하지만, 이 지역 사람들은 창업을 누

구나 할 수 있는 것이라는 인식을 갖고 있음. 실제로 높은 비율로 창업을 시도했던 사람들이 있었고, 그 결과 심천지역에서 수많은 제품과 기업들이 생겨나고 있음.

- 학교 졸업 후 취직이라는 일반적인 사고에 갇혀 있는 국내 사람들의 인식 변화가 창업에 대한 지원보다 더욱 중요.

