



관상어 시장 새 분야 개척  
**알부화** 키트 제작으로 **도전장**

스타터 \_ 정현석

---

잘 키운 창업 하나  
열 취업 부럽지 않다

---

2차 산업 부문  
물고기 부화 키트

---

KS동아리  
청춘어랑  
정현석 | 해양생물공학과  
허용기 | 해양생물공학과

---





#알부화키트

#관상어

#어린이칩 관찰 교육

#청춘어랑











## 01 창업자 스토리

물고기 알부화 키드  
소비자 요구  
창업 결심

### 국내 소비자들이 구할 수 없던 물고기 알과 치어

국내 개인 소비자들은 물고기를 알부터 사육하고 싶어도 구할 수 없다. 이에 알을 사육하고 싶던 경험을 바탕으로 현재 열대어 시장내 소비자들도 알을 구하고 싶은 분들을 위한 아이템이다. 국내 양어장들간의 물고기 알 거래가 있다는 사실을 알게 되고 이를 양어장들끼리만이 아닌 업체와 소비자의 거래를 통해 물고기를 알부터 사육하여 성장하는 과정을 보고 싶 던 분들의 욕구를 풀어주고 싶었다.



동아리 멤버 허용기군이 알부화어항을 손보고 있다





## 부화실험을 간단히 할 수 있을까?

어린이집, 학교, 교육기관 단체 등 우리나라 과학 교육 과정중 연관 사진이나 참고 자료등 병아리의 알 부화 과정에 나오는 부분이 있다.(유전,생명과학)

이를 영상이나 자료만 보고 하는 것보다 직접 경험을 하는게 좋겠다라는 생각이 들었다. 하지만 과거 병아리의 알을 부화시켰을 때 약28일 정도의 긴시간이 걸리고 폐사시 겪게 되는 정신적 피해가 있었다. 실제로 이러한 이유로 많은 학교에서 하기 힘들어 영상으로 대체한다. 그러나 물고기의 알은 3~7일 정도의 비교적 짧은 부화기간과 알과 치어의 크기가 작고 개체수도 많기에 폐사시에 겪게 되는 정신적 피해가 감소한다. 이에 대한 생각을 가지고 창업아이템을 개발하게 됐다.

또한 정현석 대표는 고등학교 시절 생명과학 동아리 기장으로 생명과학 분야에 열정이 많았고 특히 부화와 유전 실험에 관하여 관심이 많았다. 관상어를 좋아하여 현재 8년 가까이 사육을 해왔으며 대한민국 금붕어 협회, 한발머리 금어 연구회에 소속되어 있고 군산대학교 열대어 부화 동아리에 가입되어 있다. 또 2019년 관상어 박람회 금붕어 품평회 스텝으로 참가했을 만큼 열정이 많다.

현재 네이버 밴드에 가입해 많은 관상어 업체들이 홈페이지를 대신하여 간단하게 제품의 사진을 올리고 채팅을 통해 주문을 받는 방식의 운영을 하는 것을 보았고 그를 마케팅에 참고 할 계획이다. 익산의 하늘양어장에서 관상어의 양식방법과 축양 및 질병에 대한 치료 방법을 꾸준히 한달에 4회이상 방문하여 전수 받고 있다.

학교 창업교육센터에서 시드머니를 지원 해준 것으로 기본적인 사육에 필요한 용품들과 샘플 제작에 필요한 용품들 10개 이상의 샘플을 구비하였고 제품 개발에 더 투자를 할 예정이며 출장비, 기술 전수비, 마케팅 비용에 사용할 예정이다.

-----  
고교시절부터  
관련분야 동아리활동  
대학진학 안내자  
창업동아리활동  
'큰도움'



## 02 창업 아이템 소개

열대어 알부터 성장까지  
관찰하는 사육시트로  
새로운 시장 '개척'

### 열대어알과 치어의 성장과정 관찰 키트

일반적인 가정에서 쉽고 간단하게 열대어의 성장과정을 알아 볼 수 있는 관찰 사육 키트를 여러 모델로 저가부터 고급형까지 제작할 계획이다.







## 누구나 쉽게 설치 간단한 사육 세트

집에서 열대어를 사육하고 싶으나 어항의 크기와 죽음에 대한 두려움에 의해 도전을 하지 않으시는 분들이 많다. 이를 보완하기 위해 물고기의 알, 치어부터 성어까지 쉽고 재밌게 사육할 수 있도록 설명서와 상담AS, 성장보고서를 제공한다.

어린이집과 교육 단체들은 아이들에게 학습적 체험이 될 수 있도록 한다.

어린이들에게 물고기의 성장과정과 생명의 소중함을 알려주고 교육적 단체(실험실)에서 알과 치어를 가지고 실험을 할때가 많다.

이에 그동안 민물고기 양식장이나 직접 채집을 하여 잡아온 물고기를 축양하여 번식을 하였는데 이를 해결하고 쉬운 공급을 받을 수 있게 가능해진다.

국내 열대어 시장에 다양성을 현재 우리나라 열대어 사육자들이 많이 가입되어 있는 홈다리 카페는 16만명이 넘는다. 이를 가지고 추정을 하였을 때 30만명은 넘을 것으로 예측된다. 현대사회에 들어서 공간도 적고 비용과 소음이 없는 열대어를 사육하는 사람들이 증가하고 있는 추세이며 청춘어랑은 이에 등장하지 않은 새로운 시장인 열대어알, 치어 사육세트를 제공하여 새로운 길을 개척합니다.





## 03 사업전망

관상어는 3대 반려동물  
정서안정, 치매예방  
'긍정적 효과'  
年 8% 성장세 지속

2018년 해양수산부 보도에 따르면 관상어는 개, 고양이와 함께 3대 반려동물로 꼽히며, 최근 1인 가구가 증가함에 따라 각 가정  
에 확산 되고 있다. 또한, 관상어 수조가 공기 정화와 가슴 기능도  
있으며 정서 안정, 아동 발달 및 치매 예방에도 긍정적 효과를 미  
친다는 해외 연구 결과가 알려지면서 관상어 산업 시장이 연평균  
7~8%대 성장하고 있다.

현재 관상어산업시장 규모는 세계적으로 약 45조 원, 국내는 약  
4,100억 원 규모이다.





## 직접 관찰 관리하는 어린이용 기트 제공 아동에게 생명의 소중함, 호기심 일깨워

이러한 상황에 따라 국내 관상어 시장규모가 증가하고 있는 것은 사실이나 가정에서 관상어를 키우는 환경은 대부분 유리 재질의 수조를 활용함으로 인하여 아이들

이 접근하기에는 어려움이 존재하여 시장규모 확대에 애로사항이 존재한다.

즉, 아동 발달 등 다양한 도움을 줄 수 있는 이러한 관상어 시장 확대를 위해 청춘어랑은 아이들이 쉽게 직접 관찰 및 관리를 할 수 있는 환경을 제공함과 동시에 생명의 소중함과 호기심을 가질 수 있도록 아이들이라는 고객층을 개척하여 시장 확대에 도움을 주고자 한다.





## 04 경쟁력과 시장분석

청춘어랑, 부화기간 7일 늘려  
독창적 온도조정 기술 확보

열대어의 알을 양어장들간의 거래가 있는 것을 알게 되어 익산의 하늘양어장에 가서 이에 대한 배송방법을 전수 받았고 현재 열대어를 사육하고 있는 청춘어랑 부원들이 창업아이템에 필요한 열대어들을 구입하여 번식 및 사육을 하고 있다.

알이 배송중 터지거나 곰팡이가 필수 있는점을 리뉴용액을 이용하여 알을 탈각시켜 알이 서로 부딪히는 것을 보완하고 곰팡이를 예방하기 위해 메틸렌블루 용액을 이용하여 소독을 한다. 이는 일반인들은 하기 어려우며 일반적인 수족관들은 열대어의 알과 치어를 판매하지 않는다. 이는 판매를 해도 마진이 남지 않기에 취급하지 않기 때문이다.

알의 부화 기간은 종류에 따라 다르지만 얼룩말무늬 물고기를 대표 상품으로 보았을 때 약3일 정도의 시간이 걸린다. 이는 배송을 하는 기간에 부화를 할 가능성이 있다는 뜻이다. 청춘어랑이 5월부터 연구를 한 저온 부화법을 만들어 온도를 조정하여 부화기간을 최대 7일까지 늘릴수 있는 독창적인 기술을 확보하였다.





## 청춘어랑과 함께하는 초간단 물고기 기르기

귀염둥이 마리와 알록달록 물고기를 키워봐요



### ◆ 엄청나게 간편한 사육용품

기본 구성품 : 사육상자(동방통or모비덕 히트뱅크), 자갈, 열대어 먹이, 열대어, 모스볼, 스포이드

옵션 : 스펀지여과기 소, 기포기

유목, 조약돌 등의 기타 장식물은 개인의 기호의 맞게 추가해 세팅하시면 됩니다.



### ◆ 초간단 셋팅 방법

①



사육상자, 자갈을 깨끗이 세척한다.

③



자갈을 넣고 사육상자에 물을 채워준다.

②



깨끗이 세척한 자갈을 사육상자에 넣는다.

④



유목, 돌, 마리와 등의 장식물로 어항을 꾸미고 물고기를 넣어준다.

### ◆ 간편한 평소 관리 방법

스포이드를 이용하여 1주일에 1번씩 물고기 배설물을 제거하고, 사육상자의 절반의 물을 버리고 미리 받아놓은 새 물을 천천히 넣어주세요.

창문 바로 앞, 화장실 등 온도나 습도변화가 큰 장소를 피해주시고 24℃ 이상의 온도를 유지해주세요.

먹이는 1~2일 1번 소량만 급여해 주세요.

생물이 들어있는 상태에서 사육키트를 흔들거나 충격을 주는 행위는 삼가주시기 바랍니다.

어떠한 업체도 시도하지 않아본 열대어알 및 치어 사육 셋트와 이에 과학적 지식을 쌓을 수 있도록 도와주는 보고서를 제공한다. 또한 알을 건조시키지 않고 관찰하기도 쉽고 오래살며 번식도 쉬어 유사제품들과 차이점을 둔다.

## 다른곳과는 다른 서비스!

청춘어랑과 하늘양어장에서 전화상담 서비스를 제공하며 이는 열대어의 기본적인 사육방법과 용품사용설명 및 열대어에 나타나는 병균, 질병에 대해 상담해 줄 계획이다. 보통 업체들은 질병과 그 처리방법에 대해서는 잘 알고 있지 않습니다.현재 군산대학교 수산의학과에 재학중인 친구와 어의사분이 도움을 주셔서 질병 정보를 많이 알고 있다. 이는 씨몽키 키우기, 킨리피쉬 사육 셋트에서는 볼 수 없는 서비스다.

열대어 시장에 새로운 아이템을 선보여 열대어 사육에 대한 다양성을 확장시키며 새로운 분야의 사육 방법을 개척하며 시장들 확장 시키겠다.



## 05 창업이후 프로세스

열대어알과 치어의 성장과정 관찰 키트

시제품 제작계획	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	비 고
제품 샘플 실험 및 설문조사(아이템 설계 완료)											제품에 대한 피드백
운영 체제 설계											매장 운영과 시스템
피드백 보완 및 완제품											피드백 보완 후 완제품
시장반응평가											sns를 활용한 반응 평가
마케팅 및 홍보											양어장 및 창업 관련 행사 참여 및 마켓
창업 시작											본격적인 온라인 쇼핑몰 오픈 및 창업시작





## 관상어 박람회 참석 홍보·마케팅의 최선

현재 군산대에서 제품에 필요한 어종들을 번식하고 연구를 하고 있으며 샘플을 준비하고 설문조사를 준비하고 있는 단계다. 이를 진행후 피드백을 보완해 완제품을 완성하도록 하고 적극적으로 홍보에 나서고 준비를 해갈것이다. 본격 창업 하는 2월~3월에는 마케팅을 하기위해 익산의 하늘양어장과 전북 지역의 양어장과 홍성지역의 양어장에 방문하여 기술을 전수받고 열대어를 도매 받을 계획이다.

중장기 계획으로 2020년 대한민국금붕어 협회에 매달 마지막주 마다 참가하여 홍보 및 기술을 전수 받으며 자금을 마련하기위해 창업 아이템외에 준비한 먹이

용 금붕어 판매할것이며 이에 얻은 수익은 제품 연구 개발에 위한 투자비용으로 재투자한다.

2020년 중요하게 생각하는 관상어 박람회에 부스를 참가하여 타 기회보다 홍보가 우 잘되고 마케팅하기에 아주 좋은 환경이라 생각되어 꼭 참가하고 여기서 제품을 판매할수도 있기에 가장 중요한 행사이며 이름을 알릴 기회라 생각한다.

추후에 대한 세부적인 일정은 현재 부원과 계속 토론을 통해 완성시켜 나갈 예정이다.



## 05 창업이후 프로세스

### 생산 계획

선배 창업가가 응원하는 익산의 하늘양어장에서 치어를 청춘어랑이 직접 생산하고 재고 관리는 하늘양어장에서 도움을 받기로하였다.

### 향후 사업추진 일정

추진내용	'20. 1분기	'20. 2분기	20. 3분기	'20. 4분기	'21. 1분기	'22. 2분기	비 고
양어장 방문							기술전수 및 마케팅
어린이집 납품							어린이집에 제품 납품
2020년 관상어 박람회							관상어 박람회 부스 운영
지속적인 아이템 개발							신제품 개발
관상어의 알 외 새로운 도전							관상어외 다른 종류의 동물을 연구





## 홍보 및 판매전략

일반적인 가정용과 교육용에 일정한 가격 차이를 두어 들어가는 구성품에 별형을 유포하고 사육수조의 크기를 옵션으로 여러 가지의 크기로 판매를 할 계획이다.

홍보 및 마케팅은 직접 방문과 sns(밴드 및 온라인)하여 진행할 것이며 협력업체인 하늘양어장에서 자신이 금붕어들을 체험용으로 납품하고 있는 어린이집 및 단체에 홍보를 해줄것이라고 계약했다.

현재 많은 수족관들이 진행하고 있는 고효율적인 홍보법은 네이버 밴드를 사용하는 것이다. 채팅을 실시간으로 주고 받을 수 있고 쇼핑몰처럼 힘들게 품질과 실시간으로 사진을 준비하기 어려운 점을 보완해 매우 효과적이므로 이를 채용할 것이다.



## 06

## 창업동아리 활동

### • 2019



▲ 미래청년 CEO성공창업 멘토링 (2019년 9월11일)

▲ 학생창업자 멘토링 (2019년 11월 20일)



▲ 창업동아리 페스타 참석 (2019년 12월5일)



▲ 창업특강 (2019년 12월 5일)



▲ 선배 창업가의 런칭식 참석



발행일 2020. 2 발행인 곽병선 김동익  
발행처 군산대학교 창업 교육센터 || LINC+사업단  
주 소 군산시 미룡동 대학로 588번지  
홈페이지 [www.linc.kunsan.ac.kr](http://www.linc.kunsan.ac.kr) 전화 063) 469-7597  
제작 한울미디어 전화 063) 471-4226

---

본 책자는 군산대학교 창업교육센터 KS 동아리에서 활동하며  
창업을 이룬 학생 창업자의 시작을 응원하기 위해 발간하였습니다.



시작



알 부화카드 시장 개척

# 청춘魚랑



국립군산대학교  
KUNSAN NATIONAL UNIVERSITY

창업교육센터  
START-UP EDUCATION CENTER



국립군산대학교  
KUNSAN NATIONAL UNIVERSITY

VAULT  
Link+ 사업단