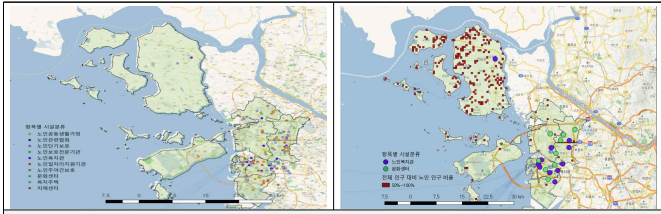


1. 참가자 정보	
개인·팀(기업)명	공모자들
서비스(제품)명	인천시 빅데이터기반의 노인 여가시설 입지 선정 추천 시스템.

2. 기획서 작성	
1. 개요	
1-1) 빅데이터·아이디어 기획 핵심내용(구체성, 우수성)	
<div> <div>□ 배 경</div> <div> <div>- 고령화와 저 출산으로 인한 고령화 사회화 진행, 이로 인한 노인여가시설 확충 필요</div> <div>- 강화도 고령화 인구 대비 여가시설 부족</div> <div>- 표준 인구 10만명 당 노인 자살율 53.3명으로 OECD 1위, 노인 자살율을 낮추기 위한 대책 마련 시급</div> </div> </div> <div> <div>□ 목 적</div> <div> <div>- 인천광역시 내 빅 데이터를 활용하여 노인 여가·복지시설 적지 선정</div> <div>- 선정된 여가시설 기대수요 예측</div> </div> </div> <div> <div>□ 데이터</div> <div> <div>1. 분석 데이터</div> <div> <div>- 공공데이터를 활용</div> <div>- 입력값 : 인천시 노인 인구 수(만 65세 이상), 위도 , 경도 , 시설 유형</div> </div> </div> </div> <div> <div>□ 분석 모델</div> <div> <div>- 공간분석(QGIS 활용)</div> </div> </div> <div> <div>□ 예상결과 , 기대효과</div> <div> <div>- 접근성 향상된 노인 여가시설 인프라 구축.</div> <div>- 노인 삶 만족도 향상.</div> </div> </div>	

1-2) 아이디어 구상 및 제안배경(활용적정성)	
<div> <div>□ 노인인구 증가 (그림 1 , 2 참고)</div> <div> <div>1. 2018년 65세 이상 일하는(취업자) 고령자는 31.3%(2,311천명)로 '17년 (30.6%, 2,166천명)보다 0.7%p(145천명) 증가함</div> <div>2. 2019년 65세 이상 인구는 768만 5천명으로 전체인구 중 14.9%를 차지함</div> <div>3. 통계청 2019년 65세 이상 인구는 768만 5천명으로 2050년(1,900만 7천명)까지 지속적으로 증가할 전망으로 예측.</div> </div> </div> <div> <div>□ 인천광역시 노인인구대비 여가시설 부족 (그림3 , 4 참고)</div> <div> <div>1. 주로 노인 관련 시설은 강화군이 아닌 인천광역시 시내 부근에 몰림 현상을 보임.</div> <div>2. 전체 인구대비 노인(만 65세이상)비율이 50% 이상인 지역구가 강화에 주로 분포하지만 여가시설의 부재가 확인됨.</div> </div> </div> <div> <div>□ 빅 데이터 기반 노인 여가시설 적지 선정.</div> <div> <div>1. 데이터 기반 노인 여가시설 적지 스코어 선정</div> <div> <div>- 노인 여가시설 적지 스코어 = (∑ ((노인 밀집도) * ω) + ((버스정류장)* ω) + ((응급시설)* ω) + ((경로당)* ω) + ((주변건물 종류)* ω))² / 100</div> </div> </div> </div>	
<div> <div>그림 1) 고령화 인구 비율 증가 추이</div> <div> </div> </div>	<div> <div>그림 2) 미래 노년 부양인구 증가 추이</div> <div> </div> </div>
<div> <div>그림3) 인천 광역시 노인 여가·복지시설 현황</div> <div> </div> </div>	<div> <div>그림 4) 인천광역시 인구대비 노인 여가시설 현황</div> <div> </div> </div>



1-3) 기존 서비스와의 차별성 및 독창성(창의성, 차별성)

□ 데이터 분석을 통하여 객관적으로 가장 효율적인 최적의 입지 선정 가능

1. 최적화된 입지 선정을 통해, 동일한 비용으로 최대 효율(다수의 노인 이용 가능, 접근성 향상)을 창출.
2. 데이터에 의한 객관적 선정이기 때문에 향후 NIMBY 및 PIMFY 현상에 의한 분쟁 발생 시, 해당 모델을 근거자료로 활용 가능.

□ 데이터 선순환 구조

1. 지속적인 데이터 발생을 통해 새로운 공공데이터를 창출하여 공개함으로 새로운 인사이트를 도출할 수 있는 데이터 파이프라인 구조.

□ 지수산출의 범용성

1. 위 입지 선정에 활용한 공식을 수정하여, 다른 노인시설 입지 선정 시 재활용 가능.

□ 미래에 가장 적합하다고 예상되는 입지 예측 가능

1. 해당 모델을 통해 향후 노인여가시설이 가장 필요할 것으로 예상되는 입지를 예측함으로써, 부지 확보 등의 선제적인 대응 가능.

□ 비효율적으로 운영되고 있거나, 적절하지 못한 입지에 위치한 노인 여가시설 파악 가능

1. 현재 운영되고 있는 노인 여가시설 중, 비효율적인 입지에 위치한 노인 여가시설을 파악하며 이전 계획 추진 가능.

2. 발전 가능성

2-1) 아이디어의 시장성 및 실현가능성(사업성, 실현가능성)

□ 고령화 노인인구 비율 증가 & 의학 기술의 발달로 기대수명 증가

1. 노인의 기대수명이 증가함에 따라 여가생활을 하는 노인의 수가 증가하기 때문에 기존의

시설 이외의 추가적인 시설이 필요함

2. 노인의 여가생활의 범위가 확대될 것으로 예상됨. 다양한 여가시설 추가배치 필요 예상.
3. 여가 시설 배치로 인하여 지역경제 활성화

2-2) 아이디어의 실현에 따른 파급(기대)효과(효과성)

● 데이터의 선순환 구조

→ 국가 차원에서 진행되는 사업이기 때문에 파생되는 데이터를 OPEN DATA로 활용가능하며 새로운 가치가 창출될 것으로 판단

● 일자리 창출

→ 여가 복지 시설 내의 추가 증진으로 인하여 필요한 노동력을 노인의 일자리 창출로 승화

● 지역경제 활성화

→ 노인 일자리 창출로 인한 경제 순환 활성화
→ 노인의 소비 촉진을 위해 인센티브 제공으로 지역경제 활성화

● 노인 삶의 질 향상

→ 노인들의 자기 표현 욕구와 사회 참여 욕구를 충족시켜주므로 노인의 삶의 질 향상

● 자살률 예방

→ 노인이 자살을 생각하는 이유 1위 경제적 문제, 2위 육체적 건강 문제, 3위 대인관계 문제(가족,외로움) (출처: 한국보건사회연구원(2017))
→ 사회관계 연결망 복구 시급 - 영국: 외로움 대응 부서 설립, 일본: 직접 자살 위험군 찾아가 설득 (보건복지부 중앙자살센터 백종우 센터장)

● 자기존중감 태도 향상

→ 노인 교육 참여 전과 후 가장 큰 변화를 보인 것은 자기존중감
→ 노인 교육 참여 전과 후 비교 결과 자기존중감 태도 p-value<0.01 수준에서 유의미한 차이를 보임
(출처: 노인교육프로그램의 효과성 (저: 박석돈))

● 사회생활 태도 향상

→ 교육 참가 후 사회 참여 의지 향상 효과
→ 교육 전 후 비교 신뢰도 99%내에서 유의미한 차이 보임
(출처: 노인교육프로그램의 효과성 (저: 박석돈))

● 가족관계 태도 향상

→ 교육 후 가족 관계 향상도 조사 결과 손자녀들과의 관계 향상도 44.8%, 며느리와의 관계 향상도 40.5%

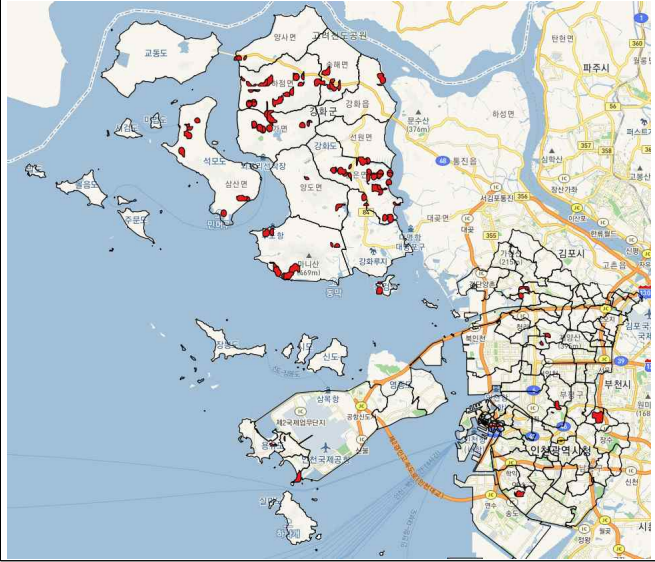
→ 교육 전 후 비교 유의수준 0.01에서 유의미한 차이 보임
(출처 : 노인교육프로그램의 효과성 (저: 박석돈))

● 노인의 문화 접근성 향상

→ 다양한 프로그램으로 디지털 정보 격차를 줄이는 데에 도움.

3 QGIS를 활용한 시뮬레이션 분석

전체 인구 수 대비 노인 인구 50% 이상 인 곳에서 버스 정류장 접근성 및 의료시설에 가중치를 주어 추가 배치 지역 선정(Prototype)



※ 페이지 제한은 없으며, 추가할 내용이 있으면 목차를 추가하여 자유롭게 작성해 주세요.