경기도 내 정보취득 사각지대의 노령자를

대상으로 한 알림 서비스

서울 2반 5조

송준영 김영민 허이령 권수민 여지민 양동재





목차

- >들어가며
 - l 분석개요
- Ⅱ 활용 데이터 및 분석프로세스
- III 분석결과 및 해석
- IV 시사점 및 제언 (한계점)



> 들어가며

정보취득 사각지대?

노인 복지 시설 및 경로당이 존재 하지 않아 고령자가 정보를 취득하기 어려운 지역.

알림 서비스?

정보 취득이 어려워 개인 소지 휴대 폰으로 지방 자치 단체가 직접 문자 또는 알림을 발송해주는 서비스.

정보?

해당 사업 내에서 정보란, 정부 사 업 및 정책 중 취득자에게 수혜가 예상되는 유용한 자료.

EX) OO군 노년층 대상 무료 영어 교육 사업

고령자?

65세 이상인 자를 의미.



프로세스





I 분석개요

경기도보도자료 5조 : 권수민 김영민 송준영 양동재 여지민 하이형 (Richal Inspiration NAT 속의 경기도

이전 웹크롤링 프로젝트 '경기 보도 자료'



1215.78



경기 보도자료에 '노인' 검색



 IC
 1
 2
 3
 4
 5
 6
 7
 8
 9
 10
 >
 >I

노인 관련 자료 평균 조회수

239.2

평균 타 자료의 조회수에 비하여 현저히 낮음

정보 취약 계층 조사

• 정보취약계층이란?

[경기도조례 제5204호]

"정보취약계층"이란 정보통신서비스와 정보통신제품 등에 자유롭게 접근하거나 이용·활용하기 어려운 **저소득자, 농어촌지역 주민, 장애인, 고령자, 북한이탈주민, 결혼이민자** 등으로써 경기도(이하 "도"라 한다)에 주소를 두거나 거주하는 자를 말한다.

• 정보 격차란?

[경기도조례 제5204호]

사회적, 경제적, 지역적 또는 신체적 여건으로 인하여 정보통신서비스에 접근하거나 정보통신서비스를 이용할 수 있는 기회에 차이가 생기는 것을 말한다.



정보취약계층의 계층별 명시적 정의

분류	설명
저소득자	[국민기초생활보장법 제2조제2호ㆍ제11호] 기초생활보장 수급자 및 차상위 계층에 속한 자와 「한부모가족지원법」제5조에 따라 보호를 받는 한부모가족 세대주를 말한다.
	(저소득자, 경기도 2018년 기준): 492,420명
농어촌 지역 주민	[농업·농촌 및 식품산업 기본 제3조제5호] 농촌 지역과 「수산업·어촌 발전 기본법」 제3조제6호에 따른 어촌 지역을 말한다.
장애인	[현암사] 지체장애, 시각장애, 청각장애, 언어장애 또는 정신지체 등 정신적 결함으로 장기간에 걸쳐 일상생활 또는 사회생활에 상당한 제약을 받는 자로서 대통령령으로 정하는 기준에 해당하는 자를 말한다. (장애인, 경기도 2018년 기준): 547,386명
고령자	[국토교통부훈령 제1261호, 2019. 12. 20, 일부개정] 65세 이상인 사람을 말한다 (65세이상, 경기도 2018년 기준): 1,551,801명
북한이탈주민	[북한이탈주민의 보호 및 정착지원에 관한 법률 제2조제1호] "북한이탈주민"이란 군사분계선 이북지역(이하 "북한"이라 함)에 주소, 직계가족, 배우자, 직장 등을 두고 있는 사람으 로서 북한을 벗어난 후 외국 국적을 취득하지 않은 사람을 말합니다



정보취약계층의 디지털 정보화 수준

〈디지털정보화 수준〉

(단위:%)

조사대상	평 균	п Н О Э I/ (V, г.)	신뢰	구간	人に加工さのうし
32VI4I9	9 E	표본오차(%p)	하 한	상 한	상대표준오차
장애인	75.2	± 1.6	73.6	76.8	1.1
저소득층	87.8	± 1.6	86.2	89.4	0.9
고령층	64.3	± 1.5	62,8	65.8	1.2
농어민	70.6	± 1.7	68.9	72.3	1.2
북한이탈주민	83.2	± 2.9	80.3	86.1	1.8
결혼이민자	83.3	± 2.3	81.0	85.6	1.4



🍇 🔻 디지털 정보화 수준이 가장 낮은 '고령층'을 대상으로 한 사업 기획

디지털 정보화 수준?

출처 : NIA 한국정보화진흥원

고령자 [국가지표체계] 2019년 기준 디지털 정보화 수준	<2019년 기준>
1. 접근 수준: 컴퓨터 모바일 기기 보유 및 인터넷 사용 가능 여부를 측정하는 지표	90.6%
2. 역량 수준: 컴퓨터 모바일 기기 기본 이용 능력을 측정하는 지표	51.6%
3. 활용 수준: 컴퓨터 모바일 기기 인터넷 양적 질적 활용정도를 측정하는 지표	63.9%



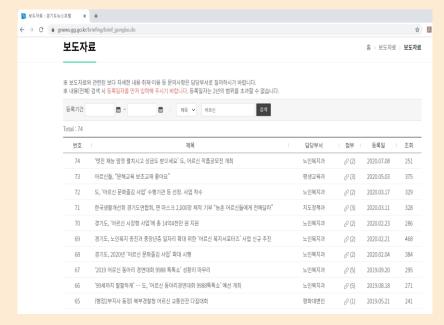
[측정 방법] -조사 방법 : 직접 대면 면접 조사 -표본 크기 : 2,300명

-추출 방법 : 층화 확률 비례 추출법



Ⅱ 활용 데이터 및 분석프로세스

경기도 뉴스포털 보도자료, 시군소식 url : gnews.gg.go.kr





```
# 시군구별 보도자료
df = pd.DataFrame(columns=['title','city','date'])
num=1
while True:
    response = requests.get('https://gnews.gg.go.kr/search/search.do?kwd={}&category=SREPORT&subCategory=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&
                           .format('고령자',num))
    root = lxml.html.fromstring(response.content)
    for li in root.xpath('/html/body/div[1]/div[4]/div[1]/div[2]/div[1]/div'):
        a=li.xpath('div')[0].xpath('a/text()')
        b=li.xpath('div')[0].xpath('a/b/text()')
        c= li.xpath('div')[1]
          title = a[0]+b[0]+a[1]
        si = c.text.split('|')[0]
        date = c.text.split('|')[1]
        df.loc[idx,'title'] = a
        df.loc[idx,'city'] = si
        df.loc[idx,'date'] = date
        idx+=1
    num+=1
    if num == 589:
        break
```

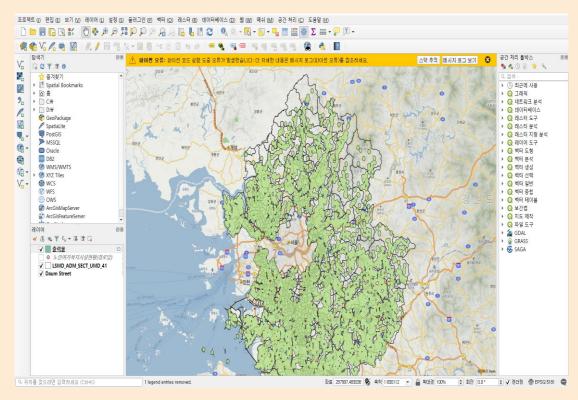
```
# 경기도 보도자료
df2 = pd.DataFrame(columns=['title','city','date'])
idx=0
num=1
while True:
              response = requests.get('https://gnews.gg.go.kr/search/search.do?kwd={}&category=REPORT&subCategory=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=REPORT&subCategory=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=REPORT&subCategory=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=REPORT&subCategory=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL&reSrchFlag=false&pageNum={}&category=ALL
                                                                                                        .format('고령자'.num))
               root = lxml.html.fromstring(response.content)
              for li in root.xpath('/html/body/div[1]/div[4]/div[1]/div[2]/div[1]/div'):
                             a=li.xpath('div')[0].xpath('a/text()')
                                b=li.xpath('div')[0].xpath('a/b/text()')
                             c= li.xpath('div')[1]
                                  title = a[0]+b[0]+a[1]
                             si = c.text.split('|')[0]
                            date = c.text.split('|')[1]
                             df2.loc[idx,'title'] = a
                            df2.loc[idx,'city'] = si
                             df2.loc[idx,'date'] = date
                               idx+=1
              num+=1
               if num == 59:
                               break
df2
```

Ⅱ 활용 데이터 및 분석프로세스

경기데이터드림 경로당, 노인복지관 위치 url: data.gg.go.kr





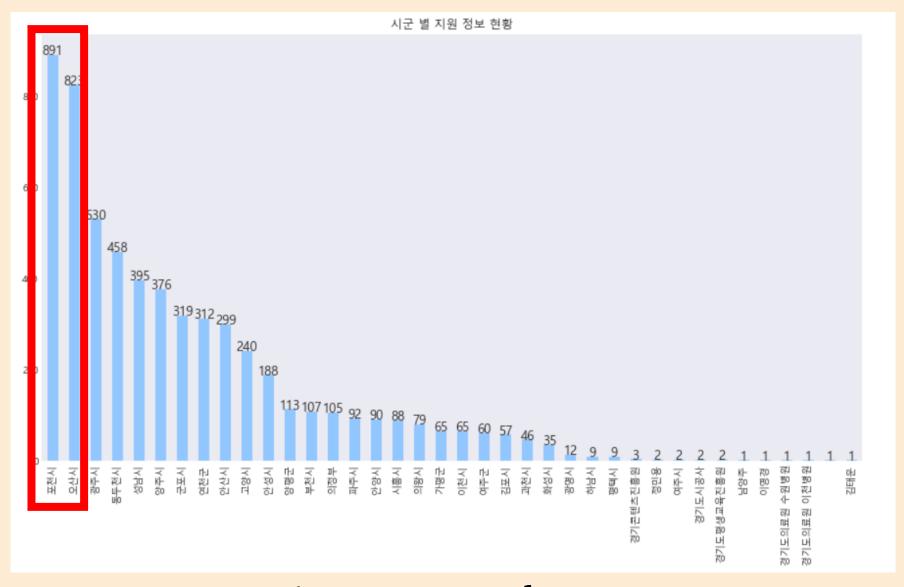


버퍼분석 반경 1KM 어르신 생활반경 도보 15분, 대략 1KM

출처 : 서울연구원 강동구 천호3동과 광진구 자양4동에서 면담(60명)·설문(286명)



Ⅱ 활용 데이터 및 분석프로세스



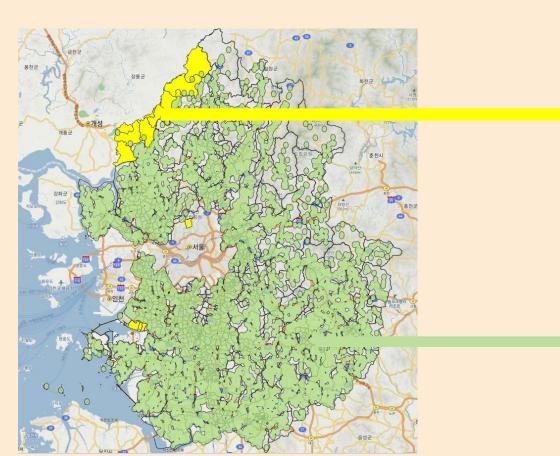


고령자에게 알리고자 하는 정보 포천시와 오산시가 다수 보유

III 분석결과 및 해석

Q-GIS

경기도에 위치하는 경로당 & 노인복지시설의 위치



경로당 & 노인복지시설이 위치하지 않는 공백지역(노인 거주 중)

→ 성곡동 원시동 목내동 북한동 군 내면 장단면 진동면 진서면 백학면 왕징면 중면 장남면

경기도에 위치하는 경로당 & 노인복지시설의 위치





IV 한계점

- 개인 정보 데이터 부재로 인해 맞춤형 정보 제공 서비스의 한계가 있음.
- 문맹자에 대한 서비스 제공이 어려움
- 제공자와 사용자의 커뮤니케이션 부재로 이용률에 대한 정보를 획득하기 어려움



Ⅳ 향후 개선 방안

• 지자체와 연계한 개인정보 데이터 이용으로 맞춤형 서비스 제공

• 인공지능 스피커 등 음성 서비스 제공 가능

• 사용자가 서비스 이용 시 대면 조사로 이용률 파악하여 피드백 가능

