|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **등록번호** |  |  | **주무관** | |  |  | | |  |  | |
| **등록일자** |  |
|  | |  |  | | |  |  | |
| **결재일자** |  |
|  | |  |  | | |  |  | |
| **공개여부** | **비공개(5)** |
|  | | **협 조** |  | | |  |  | | |  |
|  | | |  |  | | |  |
|  | | |  |  | | |  |
|  | | | | | | | | | | | |
| 2019년 수원시 맞춤형 복지 빅데이터 분석 계획 | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | 수 원 시 | | |
| ( | 정보통신과 | ) |

**- 서로 다른 아이디어가 협업하는 거버넌스 수원 -**

오류를 깨는 13가지 협업 리스트

(해당사항 항목에 ■ 표시)

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 구분 | 점검항목 | 세부점검 | 검토완료 | 해당없음 | 세부 추진내용 |
| 내부  협업 | 법, 조례 | ▸법･조례 준수 | ■ | □ |  |
| 예산･집행 |
| ▸예산 확보 및 집행 적정성 | ■ | □ |  |
| 홍보･공보 | ▸언론보도, 홍보계획 수립 | ■ | □ |  |
| 선 거 법 | ▸공직선거법 위반사항 검토 | □ | ■ |  |
| 안전분야 | ▸행사□, 시설물□, 재해□  교통□, 식품□, 기타□ | □ | ■ |  |
| 관련부서 | ▸관련부서와의 사전 협의  (교육, 토론, 행사, 의전 등) | ■ | □ |  |
| 지 속 성 | ▸일회성□ 지속성■ | □ | □ |  |
| 의회 협력 | ▸관련 위원회 협의 및 의전 검토 | □ | ■ |  |
| 공공기관 협 력 | ▸공공기관 사전 업무공유 및 협의 | □ | ■ |  |
| 민관  협치 | 시민･전문가  참 여 | ▸시민･전문가 사전 의견 수렴 | □ | ■ |  |
| ▸시민･전문가 참여 방안 수립 | □ | ■ |  |
| 인권영향 | ▸인권 침해적 요소 검토 | □ | ■ |  |
| 성별영향 | ▸특정성별 차별 요소 검토 | □ | ■ |  |
| 갈등영향 | ▸이해관계인 갈등요소 검토 | □ | ■ |  |

|  |
| --- |
| 2019년 수원시 맞춤형 복지 빅데이터 분석 계획 |

|  |
| --- |
| ○ 내·외부 수원시 후원 관련 데이터 분석 및 모델 개발을 통해 복지 후원의  **객관적 자원분배 우선순위를 성립**하고, **자동화 분석결과를 제공**하여 후원서비스  **중복예방 및 효율적인 자원분배**를 지원하고자함  ○ 수원시‘커뮤니티케어(지역사회 통합 돌봄)’선도 사업에 객관적 분석결과를  제공하여 **수원형 커뮤니티 케어 모델 구축 지원**, 초고령 사회에 대비하는  **어르신들이 살기 좋은 도시 수원 구현** |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **1** | |

|  |
| --- |
|  |
| 추진배경 및 필요성 |

❍ 수원시 복지자원에 대하여 통일된 수집방식, 효율적 자원분배, 배분 현황 공개가 필요함

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| 󰊱 **자원 데이터** | 󰊲 **후원 서비스 대상** | 󰊳 **시민** |
| **✓6개 시스템 수집 방식 다름**  **✓종합적인 파악 어려움** | **✓중복후원 방지 필요**  **✓배분우선순위 필요** | **✓후원 현황 공개에 대한 민원 대응** |



**(직원)**

**(시민)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **통일된 수집기준**  제시 및 입력 |  | **우선순위 선정 모델 및 상시서비스 제공** |  | **자원분배**  **현황공개** |

❍ 수원시 **커뮤니티 케어**\* 선도 사업 추진 및 의사결정을 위한 분석 필요

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| 사망 전 요양병원 입원일수 증가 기사  (2019년 08월 16일, 동아일보) | 수원시 커뮤니티 케어 추진 기사  (2019년 02월 27일, NPS통신) |

**\*** 집, 공동생활가정 등 **자신의 사는 곳에서 복지 서비스를 통합적으로 제공**하는 지역 주도형 사회서비스 정책

❍ 정부는 올해를‘혁신적 포용국가의 원년’으로 선언하고 돌봄부터 노후까지 생애주기별 지원을 강화하기로 함

∙수원시는 복지협력과에 ‘커뮤니티 케어 선도 사업 추진 전담 테스크

포스트팀’을 설치하여 선도 사업 추진

∙복지 선진국 또한 지역사회 중심의 서비스 제공을 위한 개혁을 추진

❍ 주요 대상 집단별 사회서비스 지역불균형 문제 해결과 1회성 연구 분석을 통한 반복성 비용 절감이 필요

※ 참고문헌 : (2014년, 한국보건사회연구원) 사회복지시설 접근성의 지역 불균형 해소방안연구,

(2015년, 수원시정연구원) 수원시 사회복지시설 분포의 불균형 교정모형 연구

❍ 데이터 기반 4차 산업혁명 확산, 현안문제의 과학적 해결 수요 증대

❍ 빅데이터를 분석․활용 연계하여 한눈에 보이는 복지자원 구현

❍ 투명한 복지자원의 흐름을 통해 책임성·신뢰성·지속성 확보

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **2** | |

|  |
| --- |
| 사업범위 |

**󰊱**  후원서비스 중복예방 및 자원배분 불균형 해소를 위한 **복지자원 분석**

**󰊲**‘수원형 노인 커뮤니티 케어’구축을 위한 **노인복지 분석**

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **3** | |

|  |
| --- |
| 추진방향 |

❍ 빅데이터 분석 방법론을 반드시 사용하여 과제를 진행

❍ 복지에 관련된 데이터 웨어하우스 구축하여 후원개발 촉진

❍ 자동화된 프로세스를 통해 일회성 분석사업의 비용과 시간을 절감

❍ 자원개발 및 배분의 불균형 해소를 위한 정책 개발 지원

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **4** | |

|  |
| --- |
| 사업개요 |

❍ 사 업 명 : 맞춤형 복지 빅데이터 분석

❍ 사업기간 : 착수일로부터 3개월(90일)

❍ 소요예산 :

❍ 예산과목 : 정책)IT융합 정보화도시 구현, 단위)정보화 기반의 열린시정, 세부)빅데이터서비스, 편성목)연구개발비, 통계목) 전산개발비

❍ 사업방식 : 협상에 의한 계약방식

∙ 지방계약법 시행령 제44조(지식기반사업 등의 계약방법)

|  |  |
| --- | --- |
| **복지자원 분석** | **󰊱 복지자원 데이터 수집 및 통일된 데이터 형태 기준 제시**  **󰊱**-1 인적자원 : 사회복지협의회(VMS인증관리), 자원봉사센터(1365나눔포털),  물적자원 : 수원시(행복e음, 동인적안전망), 사회복지시설(사회복지시설 정보), 공동모금회(ERP모금·배분통합), 사회복지협의회 푸드 마켓·뱅크(FMA기부물품관리)  **󰊱**-2 향후 입력방법 : 수원시 빅데이터 플랫폼(기존시스템) 활용  ※ 빅데이터 처리 프로세스 및 메타데이터 생성 관리 자동화는 과제범위 밖으로 판단함  **󰊲 수원시 집계구 단위 우선순위 대상 선정 모델 개발**  **󰊲**-1 수요, 공급에 관한 데이터 정제·분석 (민원데이터 포함)  **󰊲**-2 컨설팅을 통한 우선순위 모델 개발  󰊳 **운영 시스템에 적용 및 자동화 프로세스 개발**  󰊳-1 빅데이터 플랫폼에 모델 탑재를 통한 주기적 갱신  󰊴 **분석결과 시각화 표출**  󰊴-1 분석결과 화면 표출을 통한 효율적 자원 배분 지원 (직원용)  󰊴-2 복지현황 대시민 공개 (시민용) |

❍ 주요 사업내용 1

❍ 주요 사업내용 2

|  |  |
| --- | --- |
| **노인복지 분석** | **󰊱 (공급) 수원시 노인복지시설의 목적별 기능별 현황 파악**  **󰊲 (수요) 수원시 대상 노인인구 유형 파악**  󰊳 **현재 전국 분포수준에 비추어 과부족 파악하고,**  ※ 척도 : 입지계수(LQ) =  **통계분석을 통해 지리·공간적인 변수를 투입하여 수원시 커뮤니티 케어를 지원하기 위한 집계구 단위 모델 개발**  󰊴 **운영 시스템에 적용 및 자동화 프로세스 개발**  󰊴-1 빅데이터 플랫폼에 모델 탑재를 통한 주기적 갱신  **󰊵** **분석결과 시각화 표출**  **󰊵**-1 노인 관련 현황 및 향후 노인 복지시설의 분석결과 제시(직원용)  **󰊵**-2 노인복지시설현황 화면 공개 (공개여부: 협의 후 결정) |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **5** | |

|  |
| --- |
| 세부추진내용 |

❍ (공통) 분석 요구조건 도출 및 수행방안 설계

∙ 현황 및 요구사항 분석을 통한 사업과제 상세화

- 데이터 담당부서 면담을 통한 과제 정의 세분화

- 후원 대상자 세분화

ex.(다자녀, 조손, 한부모, 가족돌봄, 양육대행자 동거, 맞벌이, 독거노인, 빈둥지(65세 이상 고령부부) 등)

❍ (자원) 데이터 수집 기관에 통일된 데이터 기준 제시

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **‣빅데이터 출처**(5개기관 6개시스템) |  | **‣분석자료**  6개 시스템 원시데이터  (raw data) |
| ☞ 인적자원(자원봉사)  사회복지협의회(VMS사회복지자원봉사인증관리)  자원봉사센터(1365나눔포털) |
| ☞ 물적자원(기부금품)  세종시청(사회보장정보-행복e음)  사회복지시설(사회복지시설정보)  공동모금회(ERP모금·배분통합)  사회복지협의회푸드마켓‧뱅크(FMS기부물품관리) |

∙ 수집기관 :

∙ 기관과의 협의를 통해 연계시스템의 데이터 구성을 근간으로 어떤 데이터를 어떠한 형태로 가져와서 어떻게 연계할 것인지 정의

- 시스템별 ERD, 테이블 정의서를 근간으로 연계시스템별 요구 데이터 및 데이터 타입을 정의하고, 데이터에서 개인정보 제거방안을 제시

※ 이 외의 빅데이터 처리 프로세스 및 메타데이터 생성 관리 자동화는 과제범위 밖으로 판단함

∙ 데이터 입력은 수원시 빅데이터 플랫폼(기존 시스템) 활용

❍ (자원) 수원시 집계구 단위 우선순위 대상 선정 모델 성립

**∙ 복지 수요 공급 현황 분석**

- 수요 현황 : 고정수요 및 유동수요 분석

(ex) 후원대상자 거주지 기반의 등록수요 파악, 집계구 단위 정제, 후원현황을 통한 유동 수요 분석, 후원 관련 민원 데이터를 통한 수요 파악 등(기존 시스템에 민원데이터는 수집 및 정제 되어 있음)

- 공급 현황 : 통계 데이터 및 외부 데이터 선정 및 수집을 통한 공급 분석(ex)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **공적자원 연계** |  | **민간자원 연계** |
| 1-1 기초수급 | 2-1 성금지원 |
| 2-2 물품지원 |
| 1-2 한부모가정 |
| 2-3 정기후원 |
| 2-4 무료진료 |
| 1-3 긴급, 무한돌봄 |
| 2-5 취업알선 |
| 1-4 기초연금 |
| 2-6 주택알선 |
| 2-7 인적서비스(미용·도배 등) |
| 1-5 법정차상위 |
| 2-8 기타 |

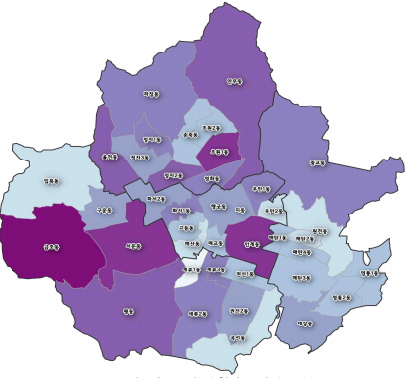
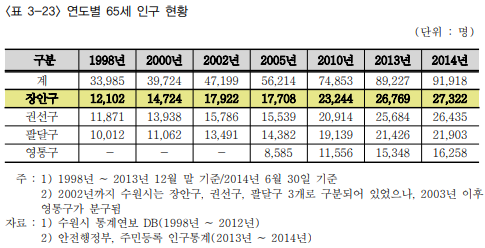
**∙ 컨설팅을 통한 복지대상 우선순위 모델 성립**

- 자문위원의 객관적인 검토의견을 수렴하여 모델에 반영

❍ (노인) 수원시 노인복지시설의 목적별 기능별 현황 파악 (공급)



❍ (노인) 수원시 대상 시계열 노인인구 파악(수요)

 (예시) 수원시 노인수요 분포도, 인구 현황

❍ (노인) **통계분석을** 통해 지리·공간적인 변수를 투입하여 **집계구 단위 모델 개발**

∙ 수원시 커뮤니티 케어를 지원하기 위해 입지계수를 척도로 현재 전국 분포수준에 비추어 과부족 파악

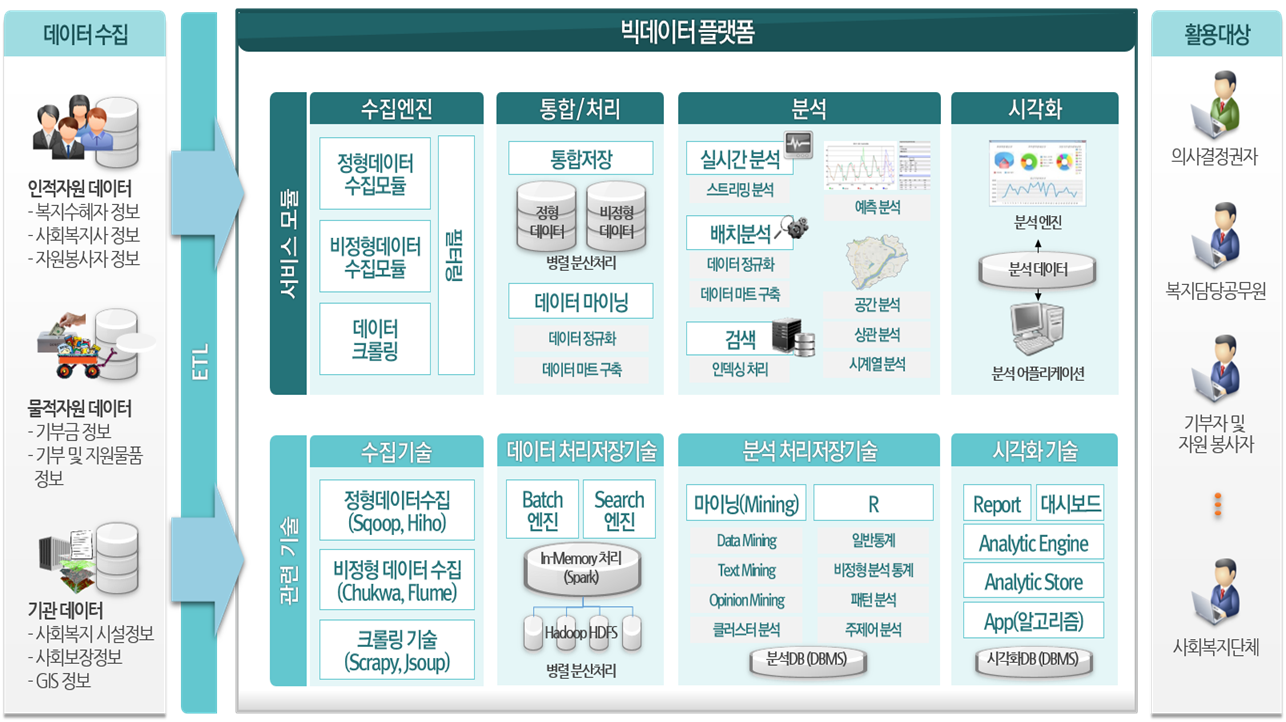
※ 척도 : 입지계수(LQ) =

∙ 통계분석 이용 (산술통계, 빈도분석, 상관관계, 회귀분석)

∙ 노인인구의 통신사 데이터 구매를 통해 실제 노인의 이동패턴 분석

❍ (공통) 수원시 데이터 분석 플랫폼에 분석 자동화 모델 탑재

∙ 수원시 빅데이터 플랫폼에 알고리즘 선정 모델 탑재를 통한 분석결과 자동 갱신



❍ (공통) 대상별 분석 결과 시각화 개발

**∙ 대상지역 구분** (예시)

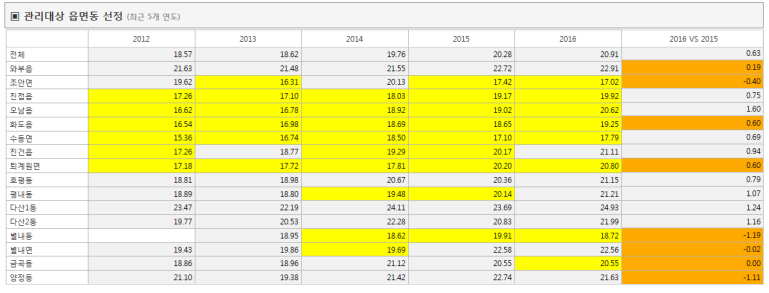
- 기본관리대상지역 : 지표 값이 평균보다 높은 지역

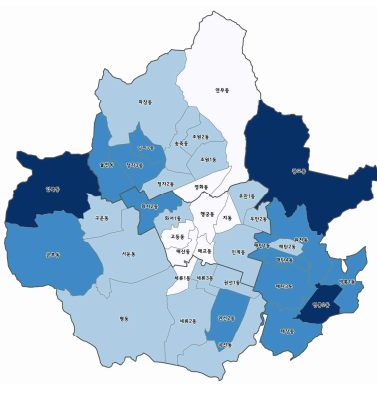
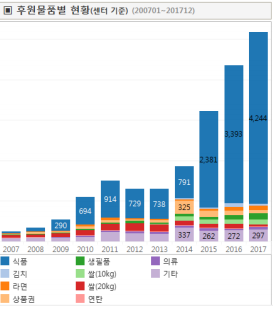
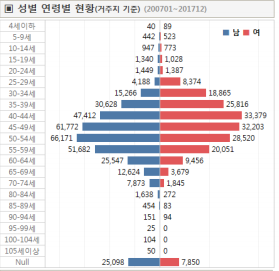
- 우선관리대상지역 : 지표 값이 평균보다 높은 지역&전년대비 증가 높음

**∙** 직원: 분석을 통한 우선 집계구 선정 결과를 직원용 화면 표출

**∙** 시민: 복지 현황 대시민 공개(복지자원 분배 현황, 노인시설 현황)







|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **6** | |

|  |
| --- |
| 활용계획 |

❍ 민간자원(현물, 현금)에 대한 효율적인 자원 배분

∙ 서비스 대상자에 대한 중복방지

∙ 욕구가 높은 지역 및 대상에게 자원배분

❍ 자원개발 및 배분의 불균형 해소를 위한 정책 개발

❍ 후원현황 및 자원배분 현황 공개를 통한 후원개발 촉진

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| **7** | |

|  |
| --- |
| 향후 추진계획 |

❍ 정보화사업 사전협의, 일상감사 …………………………… 2019. 8월

❍ 사업자선정(입찰공고, 제안평가) …………………………… 2019. 9월

❍ 빅데이터 분석사업 추진 ………………………………… 2019. 9 ~ 12월

❍ 분석 결과 제공 및 홍보 …………………………………… 2019. 12월