

서울특별시 정보취약계층 정보접근성 향상을 위한 조례 일부개정조례안

검 토 보 고 서

1. 회부경위

- 의안번호 : 제1104호
- 발 의 자 : 김인호 의원(찬성자 9명)
- 발의일자 : 2019년 10월 16일
- 회부일자 : 2019년 10월 22일

2. 제안이유

- 지체장애인 등의 정보취약계층은 신체적 한계 등으로 매장 등에서의 구매 뿐 아니라 키오스크(Kiosk)를 이용한 구매도 어려움이 따르고 있음.
- 이에 QR코드를 이용하여 주문, 결제 등이 가능한 환경 구축 등을 위하여 시장으로 하여금 정보통신서비스를 개발·생산하도록 하고, 관련 기술을 개발·보급하는 사업자에 대하여 재정적·기술적 지원을 하도록 하려는 것임.

3. 주요내용

가. 정보취약계층을 위한 정보통신서비스의 개발·생산 및 관련 기술의 개발·보급 사업자에 대한 재정적·기술적 지원을 규정함.(안 제6조의2제1호)

4. 참고사항

가. 관계법령 : 「장애인·노인·임산부 등의 편의증진 보장에 관한 법률」
「국가정보화 기본법」
「전기통신사업법」
「서울특별시 정보취약계층 정보접근성 향상을 위한 조례」

나. 예산조치 : 비용추계서 미첨부사유서 참조

다. 기 타 : 개정안 및 신·구 조문대비표 참조

5. 검토의견

가. 개정안 개요

- 동 일부개정조례안은 지체장애인 등 정보취약계층의 주문, 결제 등이 가능한 환경 구축을 위하여 ‘정보통신 제품’ 뿐 아니라 ‘정보통신서비스’의 개발·생산 및 재정적·기술적 지원을 규정하고자 하는 것임.

나. 세부 내용 검토

- 동 조례는 상위법인 「국가정보화 기본법」 제32조1)와 「장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률」 제21조2)에 따라 장애인의 웹 접근성 향상에 필요한 사항을 규정하여, 장애인의 정보격차해소와 웹접근성 실태조사를 위한 근거 마련을 위해 2015년 11월 제266회 임시회에서 제정되었으며,

서울시는 매년 ‘서울시 웹접근성 수준 향상 시행 계획’(붙임1)을 수립하여 홈페이지 관리자 교육을 실시하고, 행정안전부 평가방식 기준에 따라 市 홈페이지와 모바일앱의 웹접근성·호환성 점검 및 실태조사(붙임2)를 실시하고 있음.

- 동 조례 제6조의2는 모바일 정보화 사회에서 정보취약계층의 정보화 능력 향상 및 정보격차 해소를 위해 정보취약계층을 위한 정보통신제품의 개발·생산 또는 관련 기술의 개발·보급 사업자에 대한 재정적·기술적 지원 사업, 정보취약계층에 대한 정보통신제품 또는 정보통신서비스의 유·무상 지원 사업 등을 지원할 수 있게 한 조항이며,

이에 따라 서울시는 기초생활수급자, 장애인, 한부모가족 등에게 정보통신보조기기 보급과 정보화교육을 실시하고 있음(붙임3, 4).

1) 「국가정보화 기본법」 제32조(장애인·고령자 등의 정보 접근 및 이용 보장) ① 국가기관 등은 인터넷을 통하여 정보나 서비스를 제공할 때 장애인·고령자 등이 쉽게 웹사이트를 이용할 수 있도록 접근성을 보장하여야 한다.

2) 「장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률」 제20조(정보접근에서의 차별금지) ① 개인·법인·공공기관(이하 이 조에서 “개인 등”이라 한다)은 장애인이 전자정보와 비전자정보를 이용하고 그에 접근함에 있어서 장애를 이유로 제4조제1항제1호 및 제2호에서 금지한 차별행위를 하여서는 아니 된다.

- 정보취약계층을 위한 키오스크(Kiosk) 이용 구매, QR코드 이용 주문, 결제환경 등이 가능한 환경 구축을 위한 정보통신서비스 개발은 넓은 의미에서 사물인터넷³⁾에 해당되며,

서울시 ‘스마트도시정책관’이 「서울특별시 스마트도시 및 정보화 조례」에 따라 ‘사물인터넷 도시조성 사업’(붙임5)을 추진하고 있음.

- 동 조례와 관련하여 시 홈페이지 및 모바일 웹 운영과 관련된 업무는 ‘스마트도시정책관’에서 ‘시민소통기획관’으로 이관되었고, 동 조례 제6조의2 내용은 ‘스마트도시정책관’에서 관할하고 있는 「서울특별시 스마트도시 및 정보화 조례」 제20조(정보격차 해소)⁴⁾에 이미 규정되어 있음.

- 종합적으로 동 일부개정조례안은 신체적 여건 등으로 인하여 정보통신서비스를 이용할 수 있는 차이를 개선하기 위하여 근거마련을 위한 필요성은 인정되나,

3) 사물에 센서를 부착해 실시간으로 데이터를 인터넷으로 주고받는 기술이나 환경을 일컫는 말로, 인터넷에 연결된 기기는 사람의 도움 없이 서로 알아서 정보를 주고 받으며 대화를 나눌 수 있으며, 연결되는 대상은 책상이나 자동차처럼 유형의 사물에만 국한되지 않고, 커피숍, 버스정류장 등 공간은 물론 상점의 결제 프로세스 등 무형의 사물까지 포함된다.

4) 제20조(정보격차 해소) ① 시장은 모든 시민이 정보통신서비스에 원활하게 접근하고 이를 유익하게 활용할 수 있도록 필요한 시책을 마련하여야 한다.

② 시장은 정보격차 해소를 위하여 다음 각 호의 사항을 추진할 수 있다.

1. 정보취약계층 및 시장이 필요하다고 인정하는 사람에 대하여 정보통신제품 및 정보통신서비스 유상 또는 무상 지원
2. 제1호에 따라 지원되는 정보통신제품 및 정보통신서비스 사용에 따른 통신비 등 운영비의 일부 또는 전부 지원
3. 정보격차의 해소를 위하여 필요한 교육 시행
4. 그 밖에 정보격차 해소를 위하여 필요한 사항

「서울특별시 스마트도시 및 정보화 조례」에 따라 스마트도시정책관에서 ‘사물인터넷 도시조성 사업’을 추진하고 있으므로 주문, 결제 등이 가능한 환경 구축인 사물인터넷과 관련한 사업 실행은 시민소통기획관이 아닌 스마트도시정책관에서 실시할 수 있을 것으로 사료됨.

(붙임 1. 2019년 서울시 웹접근성 수준 향상 시행 계획)

2019년 서울시 웹접근성 수준 향상 시행 계획

서울시 및 산하기관에서 운영하는 웹사이트 정보를 누구나 차별 없이 이용할 수 있도록 2019년 웹접근성 수준 향상 시행 계획을 수립·시행 하고자 함

관련근거

- 장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률 20조, 21조, 시행령 14조
 - 전자정보, 비전자정보를 이용·접근함에 있어 장애를 이유로 차별금지
- 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.1(국립전파연구원 고시, '15.3.31.)
- 전자정부서비스 호환성 준수지침(행정안전부고시 '17.12.29.)
 - 웹표준문법(HTML, CSS) 준수, 웹호환성(동작, 레이아웃, 플러그인) 확보
- 서울특별시 정보취약계층 웹접근성 향상을 위한 조례('18.3.22.)

추진배경

- 서울특별시 정보취약계층 웹접근성 향상을 위한 조례 4조(시행계획의 수립)에 따른 정보취약계층의 웹접근성 향상을 위한 시행계획 수립
- 웹사이트 이용자의 하드웨어 및 소프트웨어 환경이 다른 경우에도 동등한 서비스를 제공 받을 수 있도록 웹호환성 확보 필요

추진경과

- 홈페이지 관리자 교육 실시 : '08년 ~ 계속(연 2회)
 - 교육대상 : 市 및 사업소, 산하기관 홈페이지 운영자
- 市 홈페이지 구축시 웹접근성·호환성 점검 : '11년 ~ 계속
 - 홈페이지 구축 및 유지보수 사업 제안요청서 검토시 웹접근성 준수 반영
 - 신규 홈페이지 오픈 심의시 웹접근성·호환성 점검 후 도메인 부여

□ 추진방향

- 웹접근성·호환성 향상을 위한 개선 방안 마련 적용
- 웹접근성·호환성 관련 사전심의·실태조사 계속 실시

□ 추진계획

① 웹사이트 사전 심의 및 관리 강화

- 웹사이트 구축시 웹접근성·호환성 검토 : 예산타당성 및 제안요청서 검토
 - 웹접근성 준수, 웹표준 준수, 웹호환성 확보, 비표준기술 제거 항목 검토
- 오픈 심의(오픈 15일전) : 자체평가 → 웹접근성 전문가 평가 방식으로 개선
 - 대 상 : 서울시 및 소속기관, 투자출연기관(1억 이상)의 신규 또는 개편 사업
 - 심의내용 : 웹접근성 준수, 웹호환성 확보, 비표준기술 제거 등
 - 심의방법 : (현행)호환성, 접근성자체점검 → (개선)호환성 자체점검, 접근성 전문가점검
 - 추진절차



- 홈페이지 운영실태 평가시('19.11월) 웹접근성·호환성 배점점수 상향
 - 기존 40점 → 50점으로 상향하여 웹접근성·호환성 준수 확행 유도

② 웹접근성·호환성 교육 실시

- 상·하반기 홈페이지 운영자 교육 실시 : '19. 4월, 9월(2회)

③ 웹접근성 실태조사 및 품질인증

- 추진기간 : '19. 5월 ~ 11월
- 소요예산 : 103,790천원
- 추진방법 : 과학기술정보통신부 지정 웹 접근성 품질인증기관에 의뢰

○ 사업내용

1) 시 및 산하기관 운영 홈페이지 및 모바일앱 실태조사

- 대 상 : 195개 (홈페이지 164개, 모바일앱 31개)
 - ※ 수요조사를 실시하여 자체 품질인증 마크 획득 예정인 홈페이지 제외
- 평가기준 : 지침에 따른 항목별 평가
 - ▶ 홈페이지 : 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.1
 - ▶ 모바일앱 : 모바일 애플리케이션 콘텐츠 접근성 지침 2.0
- 후속조치 : 사업부서에 개별·종합 보고서 제공(카드뉴스 웹접근성 준수 등) 및 개선계획 수립 적용(필요시 예산 반영)

2) 품질인증 기준 적합 웹사이트 인증마크 발급

- 접근성 준수율 우수한 사이트에 대해 품질마크를 획득하여 접근성에 대한 사회적 인식 개선 및 홍보
- 인증기준 : 전문가 진단 95% 이상, 사용자 진단 과업 100% 수행

3) 市 대표 홈페이지 접근성 개선

- 대표 홈페이지 웹접근성 품질마크 심사 : '19. 10.
- 행정안전부 행정기관 웹사이트 정보접근 수준 평가 대비 점검 : '19. 10.

④ 웹호환성 실태조사

- 추진기간 : '19. 10월
- 추진방법 : 정보시스템담당관 자체조사(비예산)
- 조사대상 : 市 본청 사업소, 산하기관 대표 홈페이지(시 121개, 산하기관 23개)
- 조사내용 : 웹호환성 진단 기준에 따른 객관적 평가틀 활용 및 수동평가
 - W3C Validator 활용 웹표준 문법 검사, 브라우저별 웹호환성 검사

구 분	검사항목	진단방법
웹표준 문법	표준 (x)HTML 문법 준수 여부	W3C Markup Validator
	표준 CSS 문법 준수 여부	W3C CSS Validator
웹호환성	기능 호환성 확보 여부	브라우저 부가 기능, 크로스 브라우징 테스트 준용
	화면표시 호환성 확보 여부	크로스 브라우징 테스트 준용
비표준기술 제거	비표준 기술제거 여부	수동평가
	최신 웹표준기술 사용 여부	수동평가

(붙임 2. 2018년 서울시 정보접근성 실태조사 및 품질인증 결과보고)

2018년 서울시 정보접근성 실태조사 및 품질인증 결과보고

서울시 및 산하기관에서 운영하는 홈페이지 및 모바일 앱에 대한 정보 접근성 실태조사 및 품질인증을 실시하고 결과를 보고함

추진근거

- 장애인차별금지 및 권리구제 등에 관한 법률 20조, 21조, 시행령 14조
- 서울특별시 정보취약계층 웹접근성 향상을 위한 조례 제5조, 제6조

조사개요

- 대 상 : 시 및 산하기관 홈페이지 및 모바일 앱 199개

합계	품질인증 및 실태조사						조사제외 품질인증 (자체획득)
	계	홈페이지			모바일앱		
		소계	인증신규	인증갱신	실태조사	실태조사	
199	158	125	4	36	85	33	41

※ 자체적으로 품질마크를 획득한 부서 및 산하기관 홈페이지(41개)는 조사 제외

- 기 간 : '18. 6. 5. ~ 12. 4. (6개월)
- 조사방법 : 지침에 따른 항목별 평가
 - 홈페이지 : 한국형 웹 콘텐츠 접근성 지침 2.1(24개 평가항목)
 - 모바일앱 : 모바일 애플리케이션 콘텐츠 접근성 지침 2.0(18개 평가항목)
- 진단대상 페이지 선정 기준
 - 메인페이지, 공지사항·민원 등 대민 접촉이 많은 서브 페이지 선정
- 검사항목 평가점수 산정 방식 : 행정안전부 평가방식 기준에 따름
 - 진단 페이지에 검사항목이 없는 경우 점수에 반영하지 않음 ('18년 변경)

구분	2018년	2017년																																																																																						
평가점수 산정방식 (변경)	▶ 검사항목 중 해당사항이 없는 경우 평가점수 산정시 반영하지 않음	▶ 검사항목 중 해당사항이 없는 경우 만점처리																																																																																						
	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>4</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>0.00</td></tr> <tr><td>2</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td><td>0.00</td></tr> </table>	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00	<table border="1" style="border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr><td>4</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>4.00</td></tr> <tr><td>2</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>2.00</td></tr> </table>	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00																																																																				
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.00																																																																			
4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.00																																																																			
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.00																																																																			

- 수행기관 : (사)한국장애인단체총연합회 한국웹접근성인증평가원

□ 전체 평가결과

- 홈페이지 84.66점, 모바일앱 76.10점

구분		대상	평가결과	비고
합계		199	83.24	
홈페이지	소계	166	84.66	
	품질인증	81	100	▶ 신규 4, 갱신 36 ▶ 부서자체획득 41
	실태조사	85	70.05	
모바일앱	소계	33	76.10	
	실태조사(Android)	33	77.28	
	실태조사(iOS)	33	74.91	

- 홈페이지 166개 중 81개(49%) 품질인증 획득, 실태조사 결과 평균 84.66점이며 전년 대비 5.65점 하락
- 모바일앱은 Android 77.28점, iOS 74.91점으로 전년 대비 6.45 하락
- 접근성 준수율이 미흡한 홈페이지 및 앱에 대한 지속적인 관리 필요

□ 웹접근성 실태조사 결과

- 평가점수는 전년 대비 5.65점 하락한 84.66점

(단위 : 개)

구분	평가점수	합계	웹사이트 수					
			품질인증	90점이상	80점이상	70점이상	60점이상	60점미만
2018년	84.66	166	81	7	10	27	25	16
2017년	90.31	169	77	19	36	31	5	1
2016년	83.35	150	55	6	16	23	20	7

- 24개 평가항목 중 시각장애인에게 필요한 중요 지표인 ‘이미지 대체텍스트 제공’(준수율 35%), ‘반복영역 건너뛰기’(준수율 28%) 등의 기본적인 항목에 대한 준수율 미흡(상세내용 붙임1)
- 실제 장애인 관점에서의 체감도를 반영한 점수 산정방식 변경으로 전년 대비 평가점수 하락

- 3년 연속 평가점수가 향상된 홈페이지는 9개(5%)임. 품질인증 81개 홈페이지 중 51개(63%)가 3년 연속 품질인증 보유
 - 3년 연속 지속 상승한 사이트 중 상승률이 높은 사이트

사이트명	평가점수			
	'16년	'17년	'18년	상승률
내손안에서울	44.7	88.6	품질인증	110%
집수리닷컴	58.3	73.0	91.0	57%
상수도사업본부 사이버고객센터	68.3	71.6	품질인증	46%

- 행정안전부 주관 '18년 행정·공공기관 웹사이트 수준진단 후보군으로 선정된 5개 사이트 모두 품질인증 획득 (품질인증 시 가점 2점 부여)
 - 보육포털서비스, 내손안에서울, 정보소통광장, 대기환경정보, 일자리포털

□ 모바일앱 접근성 실태조사 결과

- 평가점수는 전년대비 6.45점 하락한 76.10점

(단위 : 개)

연도	평가점수	평가점수	합계	모바일앱 수				
				90점이상	80점이상	70점이상	60점이상	60점미만
2018	Android	76.10	33	4	10	12	7	0
	iOS		33	4	5	13	11	0
2017	Android	82.55	40	6	6	14	9	5
	iOS		34	6	7	6	9	6
2016	Android	66.57	49	7	2	1	2	37
	iOS		42	5	1	2	3	31

- 모바일앱 운영 성과측정 결과 활용이 저조하거나 관리가 부실한 앱을 폐기하여 접근성 준수율이 미흡한(60점 미만) 앱은 대폭 감소
- 낮은 준수율을 보인 '이미지 대체 텍스트'(준수율 30%), '초점 표시'(준수율 30%) 항목은 주로 모바일 스크린리더의 이해도가 낮아서 발생하는 문제로 접근성에 대한 인지도 개선 및 앱 운영 시 접근성에 대한 지속적인 관리 필요

- 실태조사를 진행한 앱 중 Android 12개(36%), iOS 12개(36%)는 전년 대비 점수 향상

- 3년 연속 지속 상승한 모바일앱 중 상승률이 높은 사이트

구분	모바일앱	평가점수			
		'16년	'17년	'18년	상승률
Android	내손안에서울	33.3	77.0	83.3	150%
	서울대공원	44.8	75.8	84.2	88%
	장애인콜택시	57.6	78.0	82.1	51%
iOS	내손안에서울	27.3	77.0	81.1	197%
	세종문화회관	50.0	63.5	73.4	47%
	서울일자리포털	66.4	77.4	84.0	39%

향후계획

- 평가결과 80점 미만의 웹·앱에 대한 홈페이지별 자체 개선 계획을 수립하고 '19년 평가 시 개선 일정에 맞춰 전문가 자문 및 평가 진행
- 콘텐츠 중요도, 시민 이용률, 접근성 준수 수준 등을 종합적으로 고려하여 품질마크 신규 인증 획득 사이트 확대
- '19년도부터 시행 예정인 국가정보화기본법에 의거하여 앱 접근성 품질인증 획득 추진
- 담당자 및 유지보수 업체의 접근성 준수와 이해도 향상을 위한 교육 실시

(붙임 3. 정보취약계층 정보격차 해소)

장애인·고령자 등 정보이용에 어려움을 겪는 소외계층 대상 정보통신 보조기기 보급, 정보화 교육을 통해 소외계층 정보격차 해소

□ 추진배경

- 정보소외계층의 보편적 정보접근 기회 및 정보이용환경 조성 마련

□ 사업내용

- 소외계층 대상 정보 활용능력 향상 교육 ➔ 9,500명 목표
 - 장애인 및 직계가족, 55세 이상 고령자 대상
 - 교육기관을 공모·선정하여 소외계층에게 집합 정보화 교육 실시
- 장애인에게 필요한 맞춤형 정보통신보조기기 보급 ➔ 470대 목표
 - 특수마우스, 스크린리더, 영상전화기 등 100여종
 - 보조기기 가격의 80 ~ 90% 지원

□ 추진일정

내 용	사업계획 수립	사업발주 및 계약체결	사업추진
장애인 정보통신 보조기기 보급	'19. 4월	'19. 5월~7월(접수·평가)	'19. 4 ~ 12월
소외계층 정보화교육	'19. 2월	'19. 3월	'19. 3 ~ 11월

□ 사 업 비

(단위 : 천원)

구분	2017 결산	2018 결산(A)	2019 예산(B)	증감(B-A)
장애인 정보통신 보조기기 보급	489,912	477,517	468,284	△9,233
소외계층 정보화교육	662,734	522,487	369,448	△153,039

※ 디지털기본계획 2020 이행과제 3-2-4

(붙임 4. 정보취약계층 정보격차 해소)

내용연수* 경과된 중고PC를 수집·정비 후 기초생활수급자, 장애인 등 정보취약계층에게 보급하여 자원재활용 및 정보격차 해소에 기여

* 내용연수 : 본체 및 모니터 5년, 노트북 6년

□ 추진목표

- 보급목표 : 3,000대 이상 (보급기준에 맞는 신청자 전원 무상 제공)
- PC 보급사양 지속적 상향 및 시각장애인 등 수혜자 특성을 고려

구분	합계	'14	'15	'16	'17	'18
보급실적(수량)	15,451	3,069	3,106	3,002	3,103	3,171

□ 사업내용

- 보급대상 : 서울시민(국민기초생활수급권자, 장애인, 한부모가족 등)
- 신청접수 : 서울시 홈페이지 또는 우편 접수
 - <http://gov.seoul.go.kr/lovepc-request-info>(사랑의PC 신청안내)
- 보급규격
 - 본체 : CPU(Core2 Duo 2.5Ghz이상), RAM(4G), HDD(320GB)
 - ※ 시각장애인은 HDD 500GB 이상
 - 모니터 : LCD 19인치 이상, S/W : 윈도우7(10), 한컴오피스2018, 알약

□ 추진일정

사업계획 수립	신청·접수 및 보급	이용실태 및 만족도 조사
'18.12월	'19.1 ~ '19.12월	'19. 9 ~ '19.10월

□ 사업비

구분	2017 결산	2018 결산(A)	2019예산(B)	증감(B-A)
소요예산(천원)	175,094	174,939	187,828	12,809

※ 디지털기본계획 2020 이행과제 3-2-4

(붙임 5. 사물인터넷 도시 조성 사업)

서울 전역에 IoT 센서를 설치하여 도시의 다양한 현상을 데이터로 저장하여 맞춤형 서비스 제공 및 민관 협력 도시데이터 활용 기반 마련

□ 추진배경

- 도시문제 해결 수단이자 스마트시티 선행 조건으로 IoT 활용 본격화
- 다양한 IoT 데이터를 축적·활용하는 데이터 유통구조 개편 시급

〈사물인터넷 도시 조성 실증 사업 추진현황〉

- '15~'17년 : 15개소 65개 서비스
- '18년 : 12개소 36개 서비스

□ 사업내용

① 정보전략계획(ISP) 수립

- 도시데이터 기반 스마트시티 조성을 위한 연구용역 수행 ('19)
 - － 도시데이터를 활용한 스마트시티 추진 방향
 - ▶ 민간수요 및 시 정책수요 분석, 도시데이터 범주 설정(예시: 미세먼지, 소음 등)
 - － 도시데이터 측정 시스템 및 IoT 네트워크 구축 방안
 - ▶ IoT 복합센서 기술규격, 설치기준 설정 및 적격지 선정, 최적의 통신방식 등
 - － 도시데이터 활용 방안(시민, 기업, 연구기관, 행정기관 등)
 - － 스마트시티 실현을 위한 도시데이터 수집·활용 중장기 정책과제

② IoT 도시데이터 관리시스템 구축

- 市 전역 IoT 도시데이터 센서 설치 : 5만개 센서 ('18 ~ '22)
 - － 도시데이터 센서 : 14,000개
 - ▶ 미세먼지, 소음, 빛공해, 진동, 온·습도, 풍향·풍속, 차량속도 등 측정
 - ▶ 가로등, 보안등, CCTV 지주, 주민센터 등에 센서 설치

'19년 13,000 → '20년 24,000 → '21년 40,000 → '22년 50,000 개(누적)

- 스마트시티 서비스 분야별 센서 설치 : 36,000개
 - ▶ 어린이집 실내공기질 측정 등 환경분야 18,600개
 - ▶ 전통시장 화재감지 등 안전분야 17,400개
- IoT 도시데이터를 수집·저장할 데이터베이스 구축 ('18)
 - 데이터베이스 설계 및 구축 (IoT 사업 15개에 대한 자료 수집 등)
- IoT 도시데이터를 분류·제공하기 위한 유통시스템 구축 ('19)
 - 데이터 수집 대상 및 분야 492개로 확대 ('22)
 - 주제별 분류 체계 마련, 통합검색 및 시각화, 데이터 연계·제공(열린데이터 광장) 등

3 스마트도시 통신인프라 구축



- IoT 네트워크 구축 정보화전략계획(ISP) 수립 ('19)
 - 사물인터넷(IoT) 데이터통신 기술기준(표준) 수립
 - 市 사물인터넷(IoT) 네트워크 구축 방안
 - IoT 센서 및 네트워크 보안대책 수립
- IoT 네트워크 통신망 및 망운영센터 구축
 - 市~자치구 간 IoT 연계 통신망(자가망) 구축 ('20)
 - IoT 망운영(관제) 센터 구축 ('21)
 - IoT 네트워크 확대 구축 : 5,000개 무선중계기 ('21~'22)

사업비 : 2,465백만원