

보도자료

보도일시 2019. 8. 23.(금) 10:00

배포일시 2019. 8. 23.(금) 08:00

담당부서 통계데이터허브국
통계데이터기획과

담당자 과 장: 서운주(042-481-2313)
사 무 관: 안향숙(042-381-7221)



통계청

제1회 통계빅데이터 분석 활용 대회 수상작 발표

- 통계청(청장 강신욱)은 정부혁신의 일환으로 국민이 데이터를 자유롭게 활용하는 기반 확산을 위하여 실시한 “제1회 통계빅데이터 분석 활용 대회*” 수상작을 선정, 발표하였다.

* 부제 : 데이터로 분석하고 데이터로 통하는 세상

- 첫 번째로 실시한 이번 대회에는 학생, 연구원 등 다양한 분야의 141개 팀이 참여, 통계빅데이터를 연계*하거나 세부분석하여 최종 61건의 보고서를 제출하였다.

* 통계청 제공 데이터간, 통계청 데이터와 이용자 보유 데이터간 등

- 제출된 보고서 중 주제의 참신성, 데이터 활용성, 분석 수준 등을 고려하여 전문가 심사위원회에서 최종 7편의 수상작을 선정하였고, 세부내용은 붙임과 같다.

- 통계청은 제25회 통계의 날 기념식(‘19.8.30.)을 통해 수상작에 대한 통계청장 표창을 수여할 예정이다.

[붙임] 「제1회 통계빅데이터 분석 활용 대회」 수상작

[붙임]

「제1회 통계빅데이터 분석 활용대회」 수상작

1. 수상작 명단

상급	제목	소속	성명
최우수	골목식당을 중심으로 살펴본 방송 프로그램의 골목 시장 활성화 효과 평가	성균관 대학교 경제학과	문상균
우수	신도시 타당성 요인분석	경기대학교 응용통계학과	김동현, 최종욱, 박소담
	지역의 사회구조적 특성이 빈집 형성에 미친 영향에 관한 패널 분석	한국형사 정책연구원	한민경
장려	서울특별시 버스 노선 혼잡도 예측을 통한 다람쥐 버스 신규 노선 제안	이화여자 대학교 통계학과	고명지, 유채연, 박정민
	빅데이터를 활용한 사업부지 맞춤형 컨설팅	전주시청	김성숙, 이강식, 고미숙
	#축제 거기 어때?	충청지방 통계청	김영아, 정예슬, 장선일
	92년생, 82년생, 72년생, 62년생, 52년생 김지영	뉴스1	서영빈

※ 동일 상격의 명단 순서는 대표 참여자 성명 가나다순임

2. 수상작 요약

최우수	골목식당을 중심으로 살펴본 방송 프로그램의 골목 시장 활성화 효과 평가	문상균
	<ul style="list-style-type: none"> ○ (분석취지) 방송 프로그램을 통한 특정 가게의 문제점 개선과 방송노출이 주변 지역의 상권 활성화에 미치는 효과를 분석하고자 한다. ○ (활용데이터) 통계청 통계빅데이터센터에서 제공하는 민간자료 중 성·연령별 유동인구 자료와 업종별 매출 자료를 이용하였다. ○ (분석방법) 식당의 위치와 유동인구 혹은 매출을 측정한 관측 지점 간의 거리를 이용하여 지역을 구분한 후 방송 시작 전후 시점을 비교하는 이중차분법 연구설계를 통해 ‘골목식당’ 방송의 효과를 추정하였다. ○ (분석결과) 추정결과 ‘골목식당’ 방송은 유동인구와 음식업 매출을 증가시키는 효과가 나타났고 특히 유동인구는 장기적(6개월 후)으로 유지되는 경향을 보여주었다. 다만, 영향범위는 200m 수준으로 제한적이며, 매출의 효과는 음식업 이외 상권 활성화로 이어지는 것은 아닌 것으로 나타났다. 	
우수	신도시 타당성 요인분석	김동현 최종욱 박소담
	<ul style="list-style-type: none"> ○ (분석취지) 기존 1, 2기 신도시 개발 효과를 분석하여 최근 발표한 3기 신도시 개발의 방향성에 대해 제언하고자 한다. ○ (활용데이터) 통계청 통계빅데이터센터에서 제공하는 통계기업등록부, 민간데이터(성·연령별 유동인구, 매출액, 상권정보) 및 이용자 보유자료를 사용하였다. ○ (분석방법) 신도시 성공기준은 계획인구와 현 거주인구의 일치 또는 상회 여부로 간주하였고, 교통, 상권, 자급능력을 영향요인으로 채택했다. 분석에는 주성분분석과 표준화 거리를 이용한 k-근방 분류를 사용했다. ○ (분석결과) 분석을 통해 1기 신도시에 반해 2기 신도시는 성공한 신도시의 요인인 교통, 상권, 자급능력 부분에서 아직 상대적으로 부족함을 확인했다. 3기 신도시 목표 완수를 위해 부천(중동)신도시 연구, 지하철 신설 및 확충 또는 기존노선 연장 등을 제안한다. 	
우수	지역의 사회구조적 특성이 빈집 형성에 미친 영향에 관한 패널분석	한민경
	<ul style="list-style-type: none"> ○ (분석취지) 농촌 뿐 아니라 도시 빈집도 증가하는 사유는 저출산·고령화 이외에 사회구조적 취약성이 영향을 미치는지 분석하고자 한다. ○ (활용데이터) 통계청 통계빅데이터센터에서 제공하는 행정통계자료 중 등록센서스 인구DB, 가구DB, 주택DB 및 통계기업등록부DB를 활용하였다. ○ (분석방법) 읍면동 다년도 패널데이터를 구축하고 고정효과에 따른 포아송 모델로 분석하였다. ○ (분석결과) 빈집 발생 및 증가 현상은 인구구조 특성 외에도 주택 상황* 및 경제적 상황, 생활편의 수준이 복합적으로 작용한 결과로 분석되었다. <p>* 아파트수, 오피스텔수, 취약주택수, 연면적, 건축연도, 노후주택수, 신축주택수</p>	

장려	서울특별시 버스 노선 혼잡도 예측을 통한 다람쥐버스 신규노선 제안	고명지 유채연 박정민
<ul style="list-style-type: none"> ○ (분석취지) 버스 정류소 및 노선별 이용객수를 예측하고 버스내 혼잡도를 계산하여 신규 노선을 제안하고자 한다. ○ (활용데이터) 통계청 통계빅데이터센터에서 제공하는 민간데이터 중 기초정보인구집중유발시설자료와 이용자 보유자료를 사용하였다. ○ (분석방법) XGBoost모델을 순승차량의 모형으로 채택하고 다람쥐버스가 운행중인 지역을 군집분석하였다. ○ (분석결과) 다양한 변수를 이용하여 기존 버스 노선들의 정류장별 순승차인원(승차-하차)을 예측하고, 모델링을 통해 신규 노선 제안이 가능하였다. 		
장려	빅데이터를 활용한 사업부지 맞춤형 컨설팅	김성숙 이강식 고미숙
<ul style="list-style-type: none"> ○ (분석취지) 위치기반의 지리정보를 베이스로 속성정보 등을 조합하여 비전문가도 각종 사업을 위한 객관적인 지표 생성 방법을 제안하고자 한다. ○ (활용데이터) 통계청 통계빅데이터센터에서 제공한 등록센서스 인구DB, 유동인구와 통계지리정보서비스 자료 및 이용자 보유자료를 활용하였다. ○ (분석방법) 데이터 전처리 과정을 통한 공간정보화 후 중첩분석, 주변여건분석, 상대거리분석, 위치결정 인자분석을 하였다. ○ (분석결과) 다양한 데이터를 공간정보화하여 정책결정시 객관적인 지표 제공, 지자체의 시설입지선정, 기업의 분점 위치 선정 등에 활용 할 수 있다. 		
장려	#축제 거기 어때?	김영아 정예슬 장선일
<ul style="list-style-type: none"> ○ (분석취지) 실증적인 빅데이터를 활용하여 축제지역 인구이동 및 경제적 효과를 분석하고, 맞춤형 축제정보를 제공하고자 한다. ○ (활용데이터) 통계청 통계빅데이터센터에서 제공하는 민간자료 중 성·연령별 유동인구, 성·연령별 유입인구, 성·연령별 매출, SNS데이터와 통계지리정보서비스 등 활용하였다. ○ (분석방법) 키워드 분석과 공간정보를 연계 분석하였다. ○ (분석결과) 다양한 축제 빅데이터를 기반으로 분석결과를 시각화하여 ‘# 축제 거기 어때?’ 시스템 구축 아이디어를 제안하였다. 		
장려	92년생, 82년생, 72년생, 62년생, 52년생 김지영	서영빈
<ul style="list-style-type: none"> ○ (분석취지) 빅데이터자료를 토대로 우리나라 20~60대 여성의 소비행태를 분석함으로써 그들의 삶을 살펴보고자 한다. ○ (활용데이터) 통계청 통계빅데이터센터에서 제공하는 성별·연령별 카드 매출액과 일자리행정통계를 이용하였다. ○ (분석방법) R패키지로 자료 전처리 후 엑셀을 활용하여 분석하였다. ○ (분석결과) 성, 연령별 소비패턴 변화를 파악하고 집단별 소비키워드를 도출 요약하였다.(ex, 20대는 독립성, 탈코세대, 연포세대 등) 		