

## 빅데이터의 이해 HW4

- 연구 가설의 변수 측정 -

201614010 영어영문학과(휴먼ICT) 박도준

지난 차시 보고서에서 제시한 연구 주제 및 연구 가설을 다소 보완하여 기술하면 다음과 같습니다.

- 연구 주제 – 한국 문화 콘텐츠의 소비가 한국 상품 소비를 유발할까?
- 연구 가설 – 한국 음악, 드라마, 영화의 소비는 한국의 음식, 뷰티, 패션 산업의 소비를 유발한다.

2018년 현대경제연구원이 발표한 보고서인 “방탄소년단(BTS)의 경제적 효과”는 방탄소년단이 연평균 약 4.1조원의 생산유발효과와 약 1.4조원의 부가가치유발효과를 가져온다고 발표하였습니다. 위 보고서에서는 방탄소년단의 인기를 계량화하기 위한 방법으로 구글 트렌드(Google Trend)의 검색량을 사용하였고, 경제적 효과를 측정하기 위해 외국인 관광객 수와 의복류, 화장품류, 음식류의 수출액을 지표로 사용하였습니다. 이와 유사한 연구로 2019년 한국수출입은행 해외경제연구소가 발표한 “한류 문화콘텐츠 수출의 경제효과”에서는 한류 문화콘텐츠의 인기를 측정하기 위해 2011년부터 2016년까지의 한류 문화콘텐츠 수출액을 사용하였고, 경제 효과를 측정하기 위해 화장품, 식품, 의류, 가전 등의 소비재 수출액을 지표로서 사용하였습니다.

위 선행 연구를 살펴보면 우선 객관적인 연구 분석을 위해 양적 측정이 이루어져야 하며, 독립변수와 종속변수를 객관적으로 측정할 수 있는 척도(지표)가 있어야 함을 확인해 볼 수 있습니다. 이를 고려하여 본 연구 가설의 독립변수와 종속변수를 정리해보면 다음과 같습니다.

- 독립변수 – 한국 음악, 드라마, 영화 관련 키워드의 구글 트렌드 검색량
- 종속변수 – 한국 음식, 패션, 뷰티 산업의 소비재 수출액

구글 트렌드는 검색어 및 시청 동영상을 분석하여 시간 흐름에 따른 관심도 변화를 그래프를 통해 보여주는 빅데이터 분석 서비스로 한국 문화 콘텐츠의 인기도를 양적 자료로서 측정할 수 있도록 해줍니다. 또한 한국경제연구원(KERI)에서 발표하는 소비재 수출액 지표 역시 산업 군 별 수출액을 수치화 된 값으로 보여주어 수출의 절대량을 보여주기에 객관화된 수치 값을 측정하기 위한 지표로서 적합합니다.

구글 트렌드와 소비재 수출액 지표는 모두 비율 척도에 해당합니다. 비율 척도로 측정되는 독립변수와 종속변수는 절대 영점이 존재하는 측정 값을 가지고, 측정될 수 있는 정보 중에 가장 객관화된 수치 값을 가집니다. 따라서 위와 같은 방법으로 상관 관계를 비교한다면 연구 가설에 대한 타당성 있는 검증이 가능 할 것으로 판단됩니다.