# MBTI 성격유형 분류를 통한 빅데이터 플랫폼

진경재\* 상명대학교 컴퓨터과학과\* kyungjae0318@gmail.com

# A Big data platform through MBTI personality type classification

Kyung-Jae Jin\* Dept. of Computer Science, Sangmyung University\*

### 요 약

정보통신 기술(ICT)의 발달로 이루어진 4 차 산업혁명으로 '빅데이터'의 시대가 도래하고 있다. 소셜 네트워크 서비스(SNS), 사물인터넷(IOT), 인공지능(AI) 등 다양한 장소에서 다양한 형태로 데이터들이 쌓이고 있다. 그중 MBTI 성격유형 검사를 통한 다양한 분석 시스템이 많아지고 있다. 사람들은 재미를 위해 자신의 성향을 입력하고 정해진 MBTI 검사 기준을 통해 결과를 받는다. 이러한 개개인의 성향 데이터를 모으면 거대한 빅데이터 플랫폼을 만들 수 있을 것이라 기대한다. 이에 본논문은 구체적인 방안을 제시하고자 한다.

#### 1. 서론

최근 다양한 산업 분야에서 빅데이터에 대한 관심도가 높아지고 있다. 실제로 문화, 금융, 교통, 복지등의 여러 분야에서 방대한 양의 빅데이터를 수집하고 분석하여 산업이 빠르게 성장하고 있다[1]. 빅데이터 수집은 다양한 분야에서 이루어지고 있는데, 실생활에서 자주 사용하는 포털사이트 검색, 금융 어플을통한 거래 내역, 배달 어플을 통한 위치 정보 등 많은 데이터가 서비스 제공 업체들로 수집되고 있다.

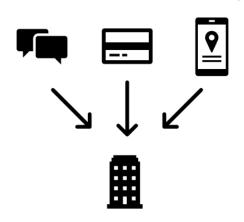
비슷한 맥락에서, MBTI 성격유형 검사를 통한 데이터 수집 또한 간단하면서도 사람들의 흥미를 쉽게 끌어 빅데이터 분야에 상당히 기여하고 있다[2].

MBTI 와 빅데이터에 관한 논문도 다수 게재된 것을 확인해 볼 수 있다. 'MBTI 를 통해서 본 직장인의스트레스와 스트레스 대처방식', 'MBTI 에 나타나는성격유형과 선호하는 일의 종류, 동기 및 가치와의관계', 'MBTI 성격유형에 따른 여가생활에 관한 연구' 등의 논문을 살펴보면 MBTI 성격유형 검사를 통해다양한 분야에서 사람들을 분석하여 데이터를 수집하고 있음을 확인할 수 있다[3], [4], [5].

#### 2. MBTI 성격유형 분류를 통한 빅데이터 플랫폼

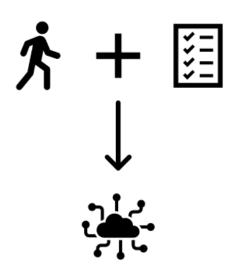
본 논문에서 제안하는 플랫폼은 MBTI 성격유형 검사를 통해 수집된 빅데이터를 기반으로 성격유형 맞춤형 솔루션을 제안한다. 그리고 성격유형 맞춤형 커

뮤니티를 제공한다. 이러한 기능은 기존의 유사한 서비스들과는 차별점을 가진다. 기존의 빅데이터 플랫폼은 데이터를 수집하는 과정이 수동적이다. 서비스에 가입할 때 동의서를 잘 읽어보지 않고 동의를 하면 자신도 모르는 사이에 메시지 내역, 카드사용 내역, 위치 정보 등이 서비스 운영사에 제공된다[6].



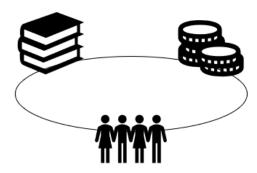
(그림 1) 기존의 빅데이터 플랫폼 구조

MBTI 성격유형 검사를 기반으로 하는 빅데이터 플 랫폼은 사용자가 능동적으로 성격유형을 검사하면 사 용자의 성향을 분석하여, 분석된 결과를 바탕으로 서 비스를 제공한다[7].



(그림 2) 제안하는 MBTI 빅데이터 플랫폼 구조

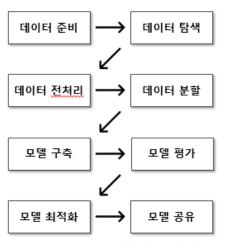
제안하는 플랫폼의 대표적인 기능은 사용자들의 MBTI 성격유형 검사를 통한 데이터를 토대로 성격유 형 맞춤형 솔루션과 성격유형 맞춤형 커뮤니티를 제 공하는 것이다. 성격유형 맞춤형 솔루션이란, 사용자 의 성격유형에 따라 알맞은 다이어트 방법, 공부 방 법, 투자 방법, 쇼핑 방법 등의 다양한 산업 분야 및 실생활에서 필요한 솔루션을 제공하는 서비스이다. 성격유형 맞춤형 커뮤니티란, 기존에 존재하는 중고 거래 장터, 커플 매칭 서비스 등의 커뮤니티에 MBTI 를 접목해 성향이 잘 맞는 사람들 간의 거래와 만남 을 제안하는 서비스이다. 성격 유형 맞춤형 솔루션과 커뮤니티의 구체적인 기능을 이야기하기 위해 한가지 구체적인 예를 들고자 한다. 'MBTI 심리유형 분석에 따른 자기이미지와 의복태도와의 관련성'이라는 연구 논문에 따르면, MBTI 성격유형 별로 자기이미지와 의 복 태도에 대한 관련성이 각각 다르다[8]. 이는 사용 자가 직접 제공한 성격유형 데이터를 활용하여 선호 하는 이미지와 관련된 의복 등의 제품을 맞춤형으로 추천하고 비슷한 성향의 사용자와의 관계를 맺을 수 있도록 도와주는 환경을 구축할 수 있다는 말이다.



(그림 3) 제안하는 플랫폼의 기능

## 3. MBTI 빅데이터의 분석 과정

빅데이터의 분석 프로세스 절차는 데이터 준비, 데이터 탐색, 데이터 전처리, 데이터 분할, 모델 구축, 모델 평가, 모델 최적화, 모델 공유 순으로 진행된 다. 데이터 준비 단계에서 MBTI 성격유형 검사를통해 사용자들의 데이터를 수집한다. 데이터 탐색단계에서 수집한 데이터를 데이터프레임으로 저장하고 data 와 target 으로 분리한다. 데이터 전처리단계에서 수치형 변수를 표준화하고 범주형 변수를인코딩한다. 데이터 분할 단계에서 훈련, 검증용 데이터를 분할하고 교차 검증을 시행한다. 모델 구축과정에서 다양한 분석기법을 적용한다. 모델 평가과정에서 정오 분류표로 검정하고 정확도, 민감도를확인하고 ROC 곡선을 그린다. 최적화 단계에서교참 검정을 하고 학습 곡선, 검증 곡선을 그리고하이퍼 파라미터 튜닝을 진행한다. 모델 공유 단계에서평가 결과를 공유하고 서비스를 한다.



(그림 4) MBTI 빅데이터 분석 과정

#### 4. 결론 및 연구 계획

본 논문에서 제안하는 MBTI 성격유형 분류를 통한 빅데이터 통합 플랫폼은 기존에 존재하는 서비스와 유사하지만, 능동적인 데이터 수집을 지향하고 사용 자의 성격유형 분류 검사 결과를 반영했다는 점에서 차별점을 가진다. 이를 위해, MBTI 성격유형 검사의 정확도에 관하여 추가적인 연구를 진행하고, 실제로 기존 플랫폼과의 차별점으로 인한 사용자들의 선호도 가 존재하는지 확인할 계획이다.

#### 참고문헌

- [1] 김정숙, 빅 데이터 활용과 관련기술 고찰, 한국콘 텐츠학회지, 제 10권, 1호, p.34-40, 2012년.
- [2] 이명연, MBTI 기반 협업 추천 시스템, 한국컴퓨터 정보학회 하계학술대회, 2015 년, p.169-172.
- [3] 유정이, MBTI 를 통해서 본 직장인의 스트레스와 스트레스 대처방식, 심리유형과 인간발달, 제 6 권, 1호, p.107-120, 1999 년.
- [4] 유정이, MBTI 에 나타나는 성격유형과 선호하는 일의 종류, 동기 및 가치와의 관계, 심리유형과 인 간발달, 제 5권, 1호, p.55-66, 1998년.
- [5] 김영숙, MBTI 성격유형에 따른 여가생활에 관한

- 연구, 소비문화연구, 제 7 권, 2호, p.83-106, 2004년.
- [6] 배재권, 마이데이터(MyData) 산업 활성화를 위한 법적, 제도적 요인에 관한 연구, 로고스경영연구, 제 19 권, 1 호, p.117-132, 2021 년.
- [7] 정새미, 이진렬, 임효선, 서비스디자인방법론을 활용한 MBTI 검사서비스 만족도 연구, 디자인융복합학회, 제 14 권, 4호, p.223-244, 2015 년
- [8] 이영숙, MBTI 심리유형 분석에 따른 자기이미지와 의복태도와의 관련성, 한국자료분석학회, 제 9 권, 2 호, p.647-658, 2007 년