

[데이터 분석 프로그래밍] 분석 과제 아이디어 제안서

팀원	강희찬, 장한결, 신제민, 최다물
주제	기업 성장과 고용에 대한 분석

1. 서론	<p>- 제안 배경</p> <p>현재 한국 사회는 청년층 실업률 상승과 비정규, 단기 고용 중심의 불안정성이 지속되는 구조적 문제에 직면해 있다. 경제성장률이 일정 수준을 유지하고 있음에도 불구하고, 체감되는 고용 개선은 미미하다는 지적이 이어지고 있다. 1)2)실제로 한국은행 보도자료에 따르면, 연간 실질 GDP는 2022년 2.6%, 2023년 1.4%, 2024년 2.0%로 완만한 성장세에 머물렀고, 2024년 4분기 성장률은 전기 대비 0.1%에 그쳤다.3) 이러한 상황에서 "기업이 성장하면 일자리가 늘어난다"는 인식이 실제로 유효한지, 그 인과관계를 데이터로 검증할 필요성을 확인했다. 단순한 직관이나 이론이 아닌, 실증 분석을 통해 기업 성장과 고용 간의 관계를 구체적으로 밝히는 것이 정책 설계의 출발점이 되어야 한다.</p> <p>기업 성장에 영향을 미치는 요인이 무엇인지 파악한다면, 정부가 어떤 재정 지원에 집중해야 하는지에 대한 근거도 마련할 수 있다. 따라서, 본 연구는 데이터 기반의 실증 분석을 통해 기업 성장이 고용 창출을 만들어 내는지 규명하고, 정책적 시사점을 도출하고자 한다.</p> <p>- 연구목적</p> <ol style="list-style-type: none">1. 기업 성장률과 고용률 간의 통계적 관계를 검증하여, "기업 성장이 실제로 고용 확대에 기여하는지"에 대해 분석2. 기업 성장의 핵심 요인 (ex: 기업 성장률, 대출량 증감, 매출액 증가율, 이자보상비율)을 식별하여, 어떤 요인이 성장을 주도하는지 확인3. 분석 결과를 토대로 고용률 제고를 위한 효과적인 정부 정책 방향 제안 <p>본 연구는 "기업이 성장하면 고용이 증가한다"라는 명제를 검증하는 데 그치지 않고, "어떤 성장 전략이 가장 효과적인 고용 창출을 이루어내는가"라는 정책 질문에 답하고자 한다.</p>
-------	---

2. 연구 설계

- 분석 방법

I) 크롤링 및 시각화

뉴스 제목을 크롤링 한 후, '워드 클라우드' 기법을 사용하여 얼마나 많은 실업과 고용에 대한 단어가 언급되고 있는지 분석한다. 이를 통해 현재 사회에서 실업 및 고용에 대한 관심도를 파악하고자 한다.

II) 가설검증 - 기업 성장률(순이익) 증감과 고용률 증감의 관계

'기업 성장률(순이익)증감'이 해당 기업의 '고용률 증감'에 통계적으로 유의한 관계에 있는지 확인하기 위해 F-검정을 이용해 가설 검정을 진행할 것이다. 이때, 피어슨 상관계수로 기업 성장률(순이익) 증감과 고용률 증감의 상관관계를 파악하고자 한다. 이를 위해 설정할 가설은 다음과 같다.

H_0 (귀무가설) : 기업 성장률(순이익)의 증감은 고용률의 증감에 영향을 미치지 않는다.

H_1 (대립가설) : 기업 성장률(순이익)의 증감은 고용률의 증감에 영향을 미친다.

III) 회귀분석

i) 독립변수들이 기업 성장률(순이익 증감)에 미치는 영향력 파악

기업 성장률(순이익)증감에 각 변수가 어느 영향을 미치는지를 파악하기 위해, 변수간 다중공선성 제거(VIF) 후 각 독립변수들의 회귀계수를 구한다. 이를 통해 어떠한 변수가 기업 성장률을 주도하는지 알아본다.

ii) 각 독립변수에 따른 종속변수(기업 성장률) 예측

회귀분석을 이용하여 '순이익이 X% 증가하면 고용률은 Y% 증가한다.'와 같은 예측모델을 설계하여 고용률 제고를 위한 효과적 정부 정책 방향을 제시하려한다.

- 데이터 수집 계획

기업 성장률(순이익 증감)과 고용률과의 상관관계를 기반으로 기업 성장률(순이익)에 미치는 가장 큰 영향을 파악해낼 예정이다. 이를 위해 DART에 공시 되어있는 사업 보고서 내의 재무제표, JOBKOREA에 명시 되어있는 기업 고용수 데이터를 가져와 본 분석에 사용할 예정이며, 계산 방식은 다음과 같다.

$$\frac{\text{당기 값} - \text{전기 값}}{\text{전기 값}}$$

이 외에 필요에 따라 통계청, 공공데이터 포털, 데이터 안심구역 등을 활용하여 추가적으로 데이터를 수집할 예정이다.

<p>3. 기대효과 및 결론</p>	<p>- 핵심 방향 <u>[분석 기반의 '선택과 집중' 목표]</u> 본 연구의 핵심 목표는 기업 성장을 견인하며 고용에 가장 유의미한 영향을 미치는 핵심 동인을 데이터분석을 통하여 명확히 규명하는 것이다. 나아가, 기업 성장을 견인하는 여러 재무 변수 중 고용 증대에 가장 큰 영향력을 미치는 핵심 요소가 무엇인지를 명확히 식별할 것이다. 따라서 정책 제언은 이 연구 결과에 근거하여, 정부 재원을 가장 효율적으로 투입할 수 있는 '선택과 집중'의 방향을 제시하는 것을 목표로한다.</p> <p>- 기대효과 및 결론 i)정량적 기대 효과: 데이터 기반 정책 예측 모델 제시 본 연구의 최종 결과는 정책 효과를 정량적으로 예측할 수 있는 모델을 제시하는 것이다. 예를 들어, "매출액이 X%p 증가할 경우 고용률은 약 Y%p 상승한다"와 같은 예측치를 제공하여, 향후 정책 입안 시 예산 집행의 효율성과 정책 성공 가능성을 사전에 데이터 기반으로 가늠할 수 있는 근거를 제공하고자 한다. ii) 정성적 기대 효과: 지속 가능한 경제 선순환 구조 구축 경제 선순환 확립: '기업 성장 → 일자리 창출 → 가계 소득 증대 → 소비 활성화 → 기업 매출 재증대'로 이어지는 지속 가능한 경제 선순환 구조를 구축하는 데 필요한 정책적 토대를 마련하고자 한다. 사회적 안정성 증진: 연구 결과를 통해 도출된 효율적인 정책 집행은 고용 불안정성, 특히 청년 실업 문제를 완화하는 데 기여하여 사회 전반의 안정감을 높이는 효과를 창출하고자 한다.</p> <p>- 결론 및 시사점 본 연구는 '기업 성장력이 곧 기업의 고용 증가'의 인과관계를 실증적으로 확인하고, 어떤 성장의 요인이 고용에 가장 효과적인지를 규명함으로써 정책 효율성 극대화의 필요성을 강력하게 시사하고자 한다. 결론적으로, 연구 결과를 바탕으로 정부는 단순 규모 확장 지원이 아닌, 데이터를 통해 입증된 수요 촉진 및 생산 능력 확충에 초점을 맞춘 구체적인 지원 방안을 제시할 수 있다. 이는 향후 한국 경제의 지속 가능한 성장과 고용 안정화를 위한 실질적이고 과학적인 정책 방향을 제시하는 중요한 근거 자료가 될 것이다.</p>
---------------------	---

- 1) 한국은행, 「2022년 실질 국내총생산(연간)」 보도자료. (연간 성장률 +2.6%)
- 2) 한국은행, 「2023년 실질 국내총생산(연간)」 보도자료. (연간 성장률 +1.4%)
- 3) 한국은행, 「2024년 4/4분기 및 연간 실질 국내총생산(속보)」 보도자료. (연간 성장률 +2.0%, 4분기 전기 대비 +0.1%)