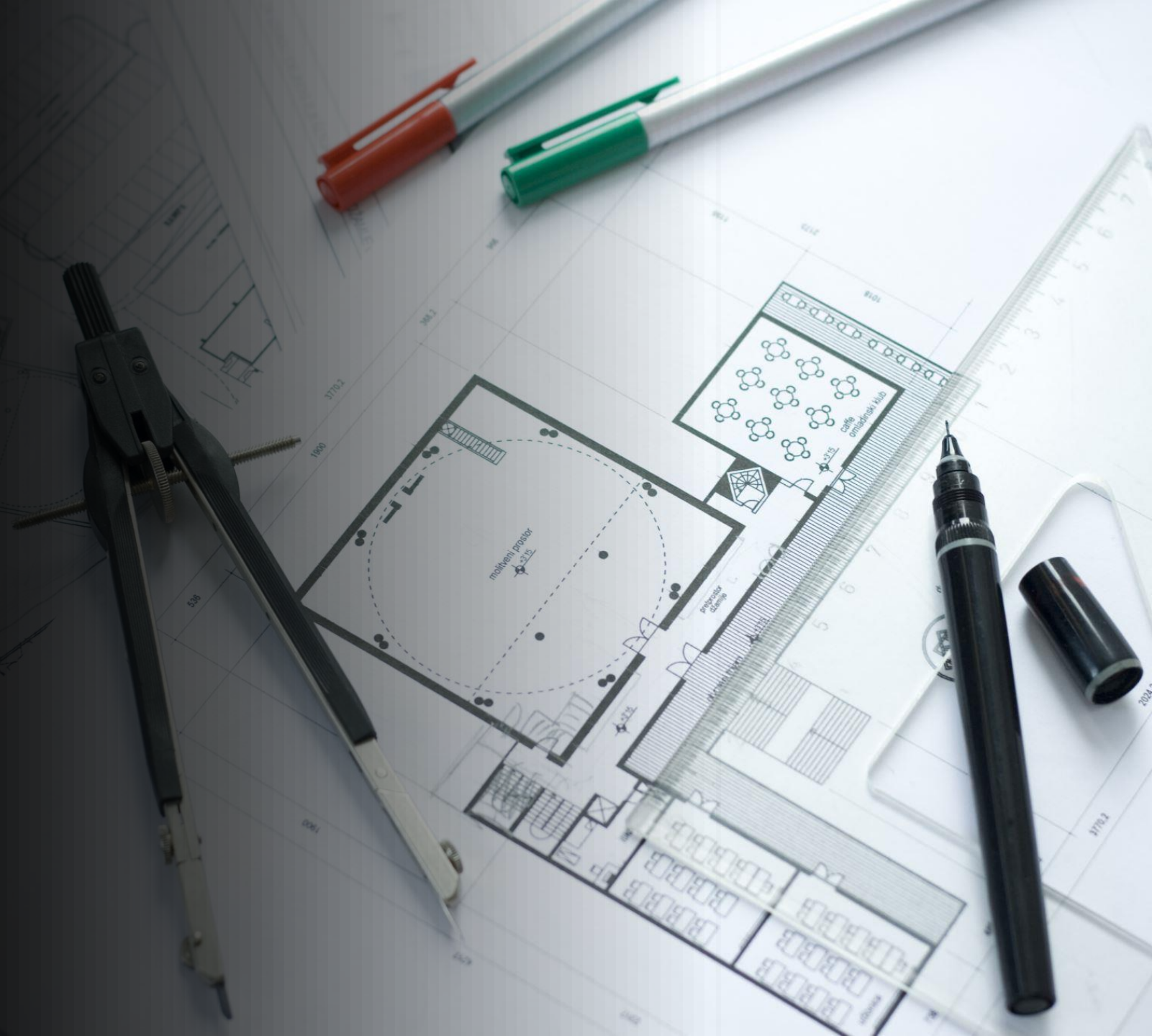




빅데이터 처리 프로젝트 계획

컴퓨터정보과
3학년 B반
202144058
이태행



연령별 출산율 통계

- 사용 데이터 : 서울특별시 합계출산율
- 수집 방법 : 공공데이터포털
- 분석 할 내용 : 모(母)의 연령별 출산율 통계

프로젝트 범위

- 데이터 추출
- 데이터 가공/정제
- 데이터 분석
- 데이터 시각화
- 분석 결과

프로젝트 진행 상황



진행 상황

- ✓ 데이터 추출
- ✓ 데이터 정제/가공
- 데이터 분석
- 데이터 시각화
- 분석 결과

데이터 추출

공공데이터 포털을 이용하여
22년도 서울시 자치구별, 연령
별 출산율 데이터 추출

자치구별(구)	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022	2022				
자치구별(구)	합계출산율(%)	모(母)의 연령별 출산율(%)	모(母)의 연령별 출산율(%)	모(母)의 연령별 출산율(%)	모(母)의 연령별 출산율(%)	모(母)의 연령별 출산율(%)	모(母)의 연령별 출산율(%)	모(母)의 연령별 출산율(%)	연령별 출산율(%)	연령별 출산율(%)	여성 천명당 출생아수	
자치구별(구)	소계	15-19세	20-24세	25-29세	30-34세	35-39세	40-44세	45-49세				
서울특별시	0.593	0.2	1.4	9.9	53.5	43.4	8.7	0.2				
종로구	0.477	0	1.1	6.9	34.2	42.5	9.4	0.2				
중구	0.606	0	1.8	7.8	48.1	50	12.4	0.3				
용산구	0.596	0	1.4	8.5	49	47.8	11.7	0.2				
성동구	0.723	0.2	1.3	10	65.8	55.5	12.1	0.1				
광진구	0.461	0	1	7.2	38.3	36	8.4	0.2				
동대문구	0.62	0	1.4	8.8	58.5	43.7	9.5	0.3				
중랑구	0.659	0.3	3	15	57	47.1	9.5	0.2				
성북구	0.649	0.1	1.9	9.6	61.3	45.5	9.6	0.3				
강북구	0.483	0.8	2.3	10.9	41.8	32.3	6.7	0				
도봉구	0.573	0.2	2.2	12.6	50.9	40.3	7	0.2				
노원구	0.716	0.2	1.2	14.3	70	47.8	7.8	0.1				
은평구	0.613	0.6	1.3	9	57.1	44.9	8.4	0.1				
서대문구	0.607	0.7	1.4	9.6	53.1	45.1	9.9	0.2				
마포구	0.529	0	0.6	7	49.3	39.7	8.8	0				
양천구	0.608	0.1	1.6	14.7	57.3	38	7.3	0.2				
강서구	0.588	0.3	2.3	11.4	53	42.1	7.5	0.3				
구로구	0.684	0.4	1.6	13.1	65.9	45.7	9.5	0.1				
금천구	0.588	0.8	1.9	13.9	49.7	41.2	9.2	0				
영등포구	0.671	0.4	1.4	9.5	57.7	52.9	12.1	0.2				

데이터 정제/가공

자치구	출산율	15-19세	20-24세	25-29세	30-34세	35-39세	40-44세	45-49세
서울특별시	0.593	0.2	1.4	9.9	53.5	43.4	8.7	0.2
종로구	0.477	0	1.1	6.9	34.2	42.5	9.4	0.2
중구	0.606	0	1.8	7.8	48.1	50	12.4	0.3
용산구	0.596	0	1.4	8.5	49	47.8	11.7	0.2
성동구	0.723	0.2	1.3	10	65.8	55.5	12.1	0.1
광진구	0.461	0	1	7.2	38.3	36	8.4	0.2
동대문구	0.62	0	1.4	8.8	58.5	43.7	9.5	0.3
중랑구	0.659	0.3	3	15	57	47.1	9.5	0.2
성북구	0.649	0.1	1.9	9.6	61.3	45.5	9.6	0.3
강북구	0.483	0.8	2.3	10.9	41.8	32.3	6.7	0
도봉구	0.573	0.2	2.2	12.6	50.9	40.3	7	0.2
노원구	0.716	0.2	1.2	14.3	70	47.8	7.8	0.1
은평구	0.613	0.6	1.3	9	57.1	44.9	8.4	0.1
서대문구	0.607	0.7	1.4	9.6	53.1	45.1	9.9	0.2
마포구	0.529	0	0.6	7	49.3	39.7	8.8	0
양천구	0.608	0.1	1.6	14.7	57.3	38	7.3	0.2
강서구	0.588	0.3	2.3	11.4	53	42.1	7.5	0.3
구로구	0.684	0.4	1.6	13.1	65.9	45.7	9.5	0.1
금천구	0.588	0.8	1.9	13.9	49.7	41.2	9.2	0
영등포구	0.671	0.4	1.4	9.5	57.7	52.9	12.1	0.2
동작구	0.567	0.1	1.3	7.8	52	42.6	8.1	0.1
관악구	0.422	0	1.2	4.7	31	34.1	8.8	0.2

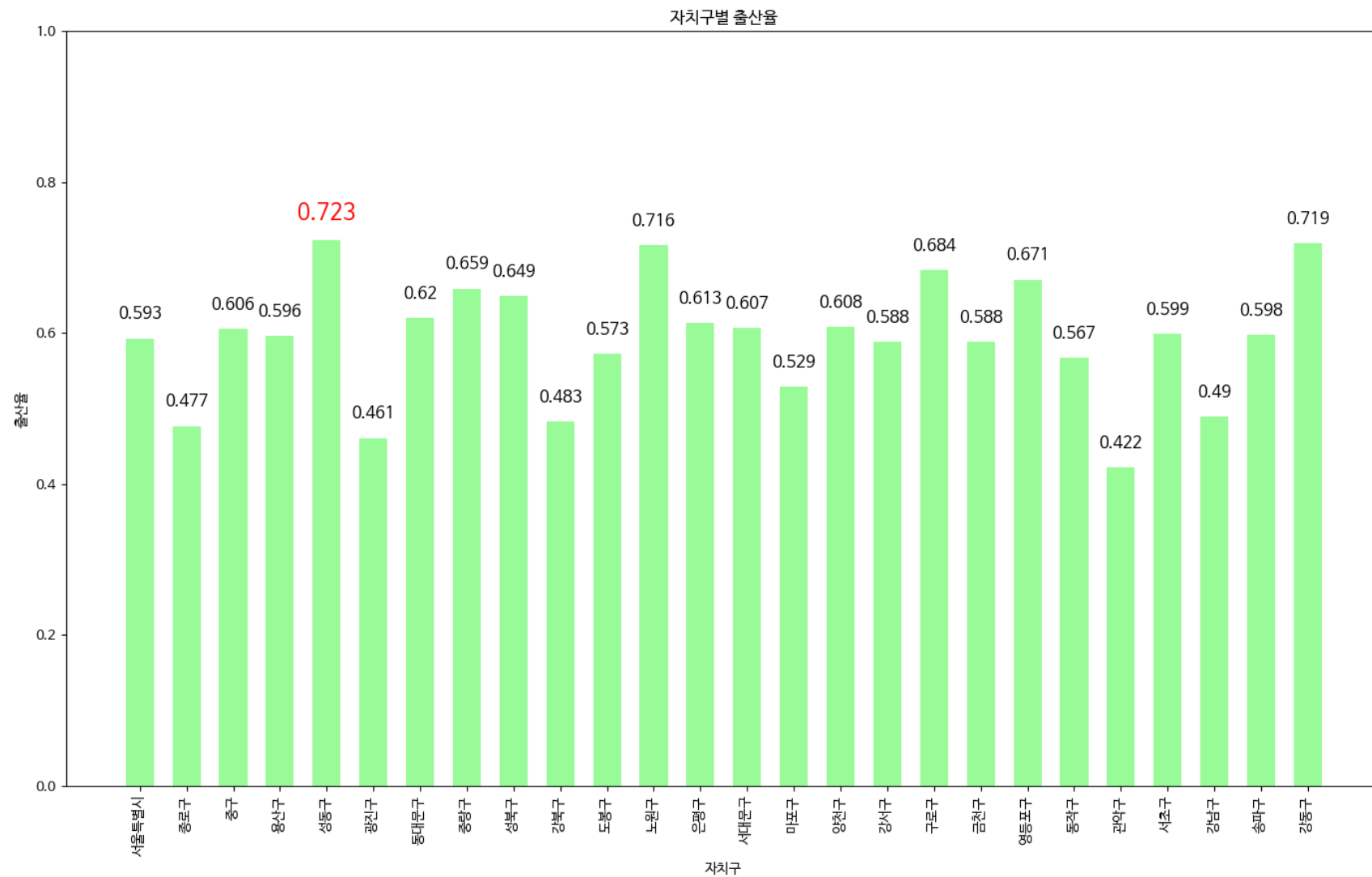
불필요한 통계는 제거하여 데이터
분석 시 사용할 통계만 정제

데이터 분석

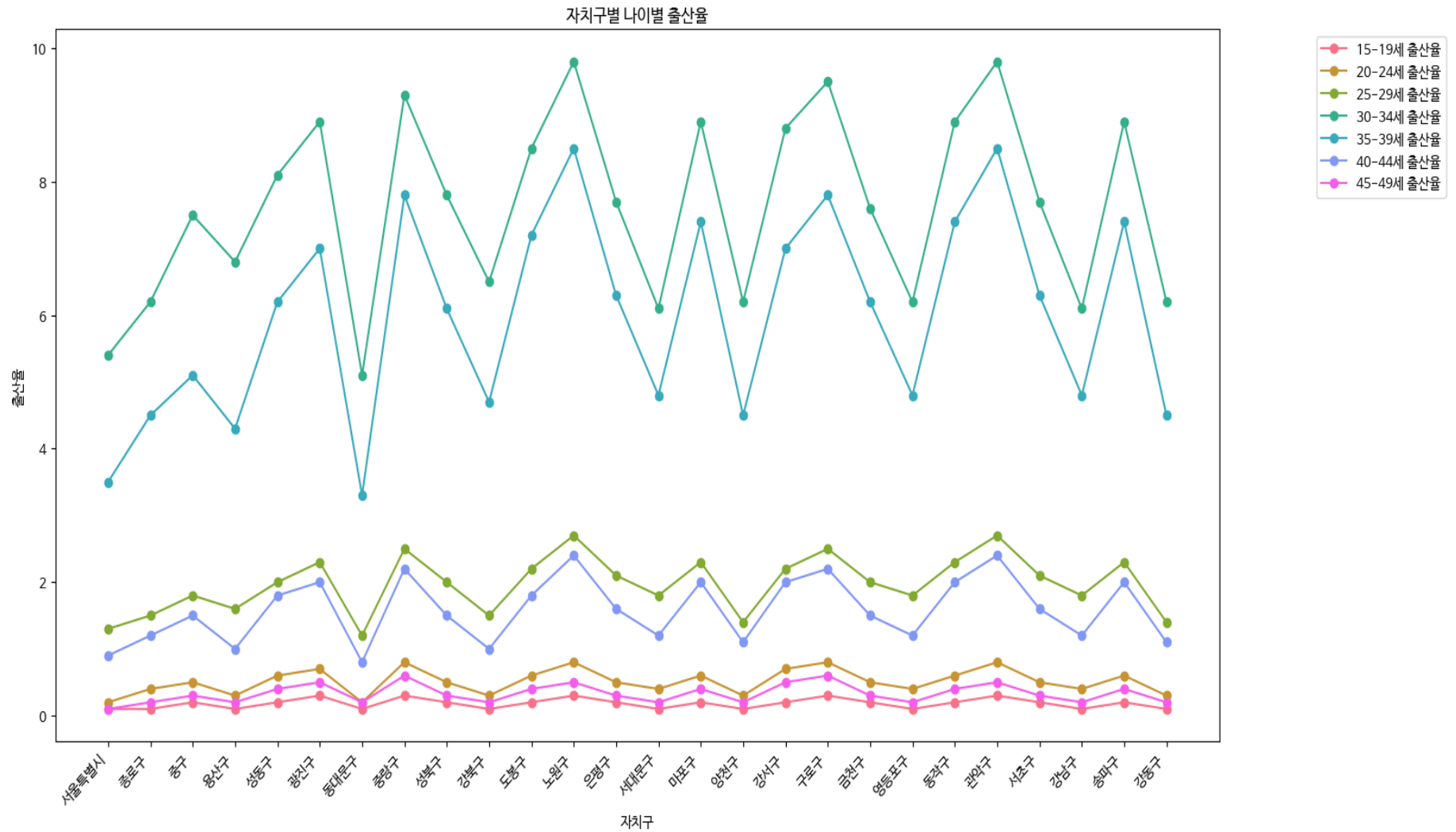
—

- 지역별 출산율 : 출산율이 높은 송파구, 강동구, 노원구와 낮은 종로구, 중구, 관악구 등을 비교하여 지역 간 차이를 확인 할 수 있다.
- 연령대별 출산율 : 30대 초반부터 40대 초반까지 출산율이 증가하는 경향을 보이며, 특히 30대 후반에서 높은 출산율을 보여준다.

데이터 시각화



데이터 시각화



분석 결과

30대 후반에서 40대 초반에 높은 출산율을 보이고 , 특히 35 ~ 39세 및 40 ~ 44세 연령대에서 높은 출산율을 관찰할 수 있다. 이와 같이 산모의 평균 연령이 상승하고 있어, 고령 출산에 대한 적절한 대책과 지원이 더욱 필요하다고 생각한다.

출산율이 낮은 지역 중 하나인 관악구를 비롯한 지역에서도 적극적이고 효과적인 가족 정책이 시행된다면, 긍정적인 결과를 보여줄 것으로 보인다. 또한, 지역사회의 발전과 함께 가족 형성에 도움이 되며, 출산율에 긍정적인 변화를 이끌어낼 수 있을 거라 생각한다.