

AI사무업무활용 - 5주차 2강

전자바이오물리학과 2024610029 이윤서

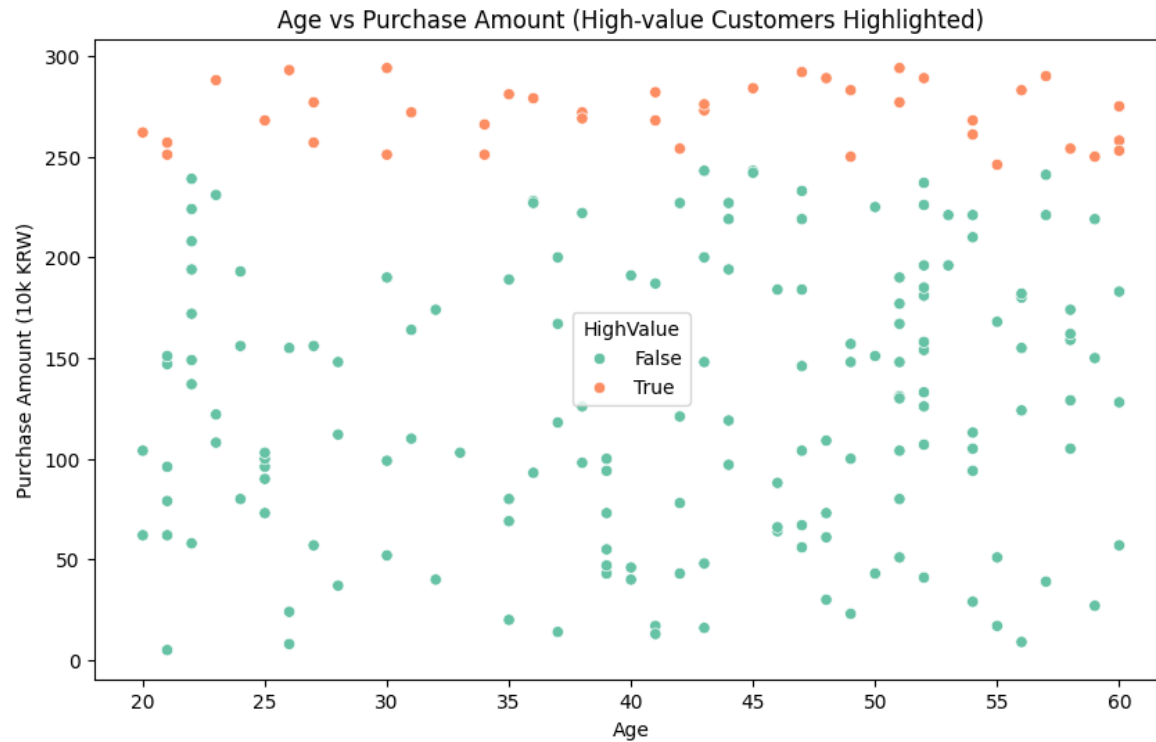


데이터 소개

- 항목: 이름, 성별, 나이, 구매금액(만원), 가입연도, 회원등급
- 데이터 수: 200명 (가공 고객 데이터)
- 주요 분석 대상: VIP vs 일반 고객



Age vs Purchase Amount (High-value Customers Highlighted)**

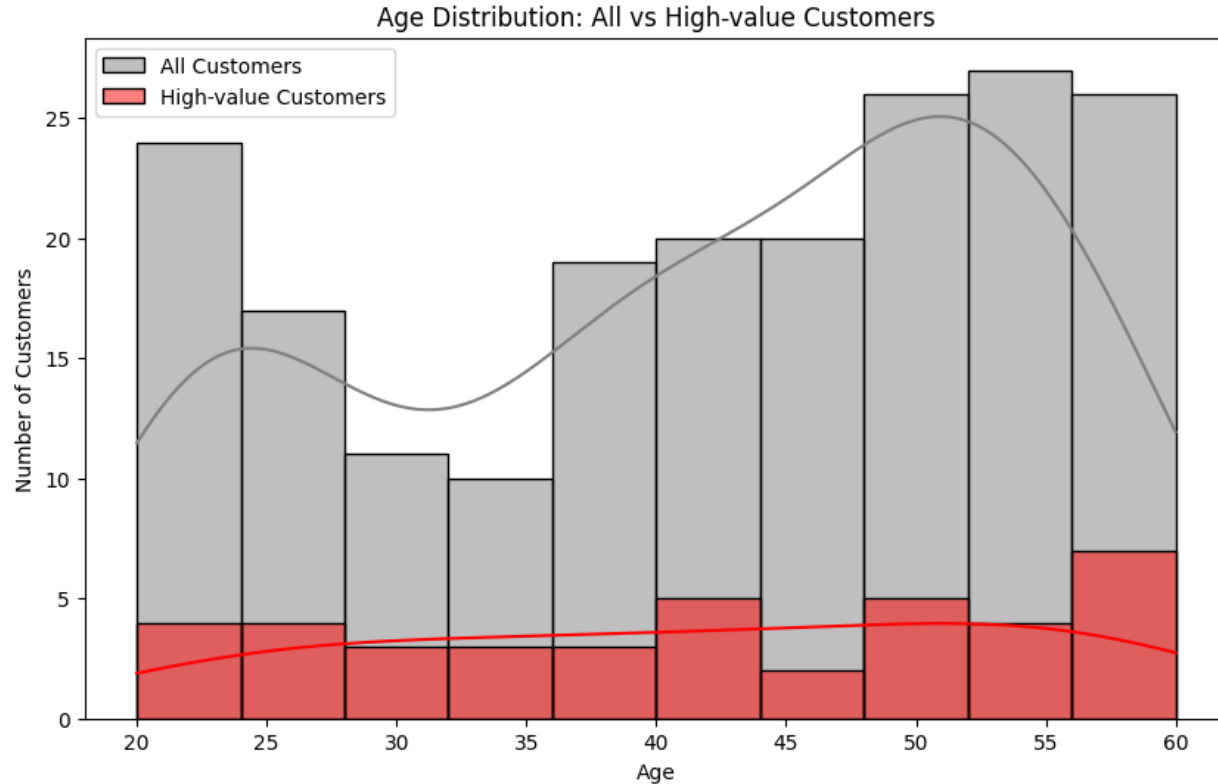


나이 vs 구매금액 (고액 구매자 강조)

- 이 산점도는 전체 고객을 나이와 구매 금액으로 표시하고, 상위 20% 고액 구매자를 따로 색상으로 표시합니다.
- 고액 구매 고객은 대체로 40~60대 사이에 집중되어 있음.
- 특정 연령 구간에 고액 소비자가 몰려 있다면, 이 연령층을 핵심 타겟으로 삼을 수 있음.



Age Distribution: All vs High-value Customers

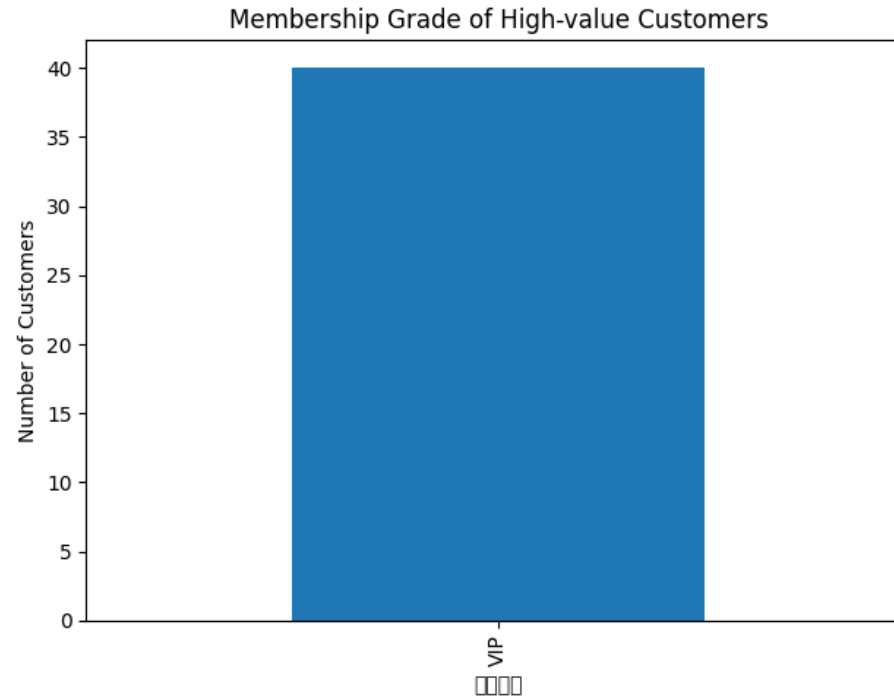
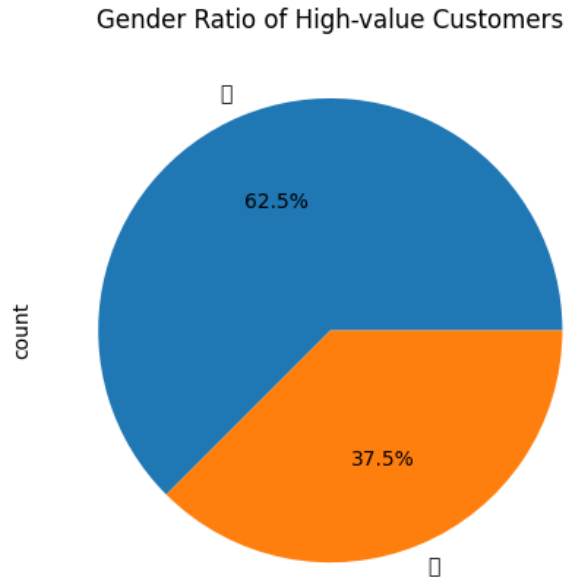


전체 고객 vs 고액 고객의 나이 분포

- 히스토그램을 통해 전체 고객과 고액 고객의 연령 분포 차이를 비교합니다.
- 고액 고객은 전체에 비해 중장년층 비율이 더 높을 시각적으로 확인 가능.
- 고액 고객은 특히 40대 후반~50대 후반에 집중됨 → 마케팅 초점 추천



Gender Ratio / Membership Grade of High-value Customers



고액 고객의 성별 비율 / 회원등급 구성

- 고액 고객 중 남성 비율이 높음, 대부분 VIP 등급인 것으로 나타남.
- 고액 소비자의 등급 분포는 VIP 중심이므로, 일반 고객 중 고액 소비자를 VIP로 전환하는 전략 가능.



분석 1: 고액 구매 고객은 어떤 나이에 몰려 있는가?

📊 분석 결과 요약

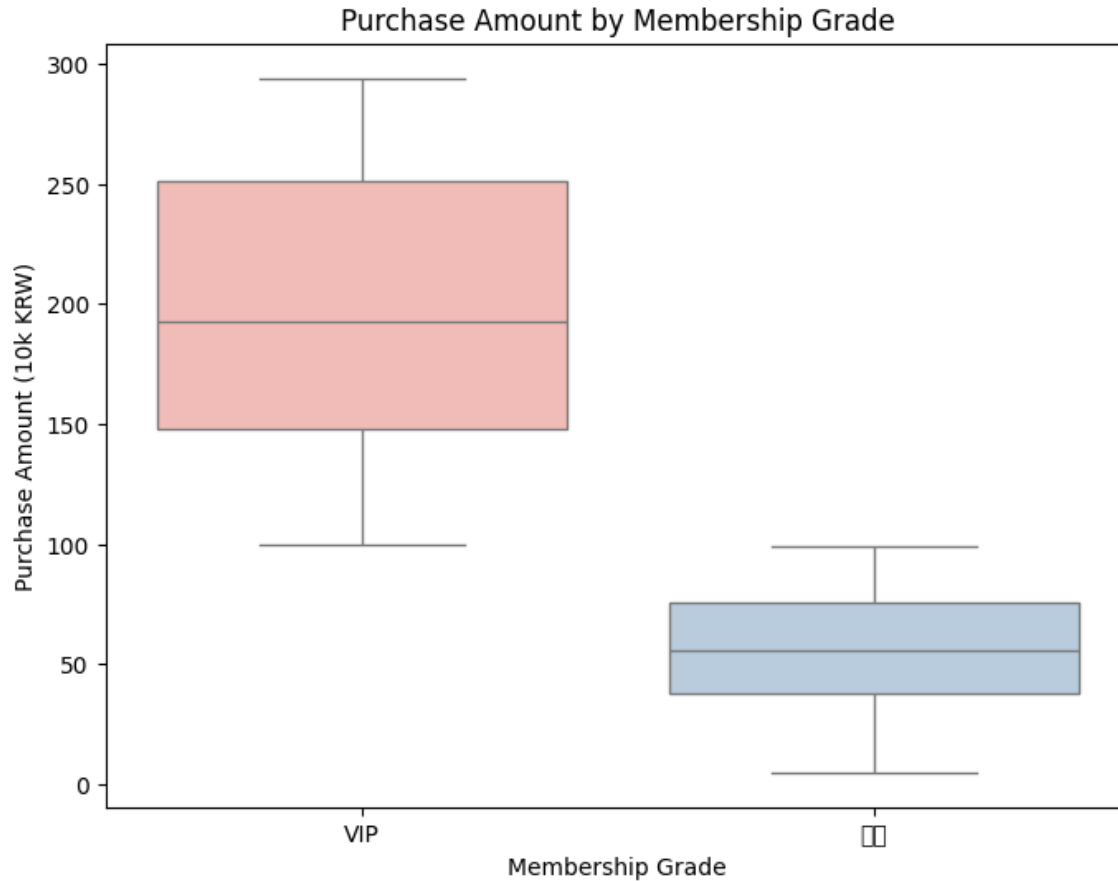
- 상위 20% 고액 고객 평균 나이는 41.8세, 최대 60세까지 분포됨.
- 이들의 평균 구매금액은 270.9만 원으로 전체 평균을 크게 상회함.
- 고액 고객 중 여성 비율이 62.5%, 남성은 37.5%로 여성이 우세.
- 이들 모두 회원등급이 VIP이며, 일반 회원 중 고액 고객은 없음.

💡 인사이트

- 고액 소비자는 중장년층(30대 후반~50대 중반)에 집중되어 있으며, 여성 비중이 높음.
- VIP 등급이 곧 고액 구매자와 일치한다는 점에서,
높은 소비를 보이는 일반 고객을 조기 발굴해 VIP로 전환하는 고객 승급 전략이 유효함.



Purchase Amount by Membership Grade



회원등급별 구매금액 분포

- 박스플롯을 통해 VIP와 일반 고객의 구매금액 차이를 비교합니다.
- VIP는 평균 및 최대 구매금액 모두 일반 고객보다 훨씬 높음.
- VIP 등급의 기준이 실제 소비 패턴을 잘 반영하고 있음을 의미함.



Age vs Purchase Amount (VIP Customers Only)

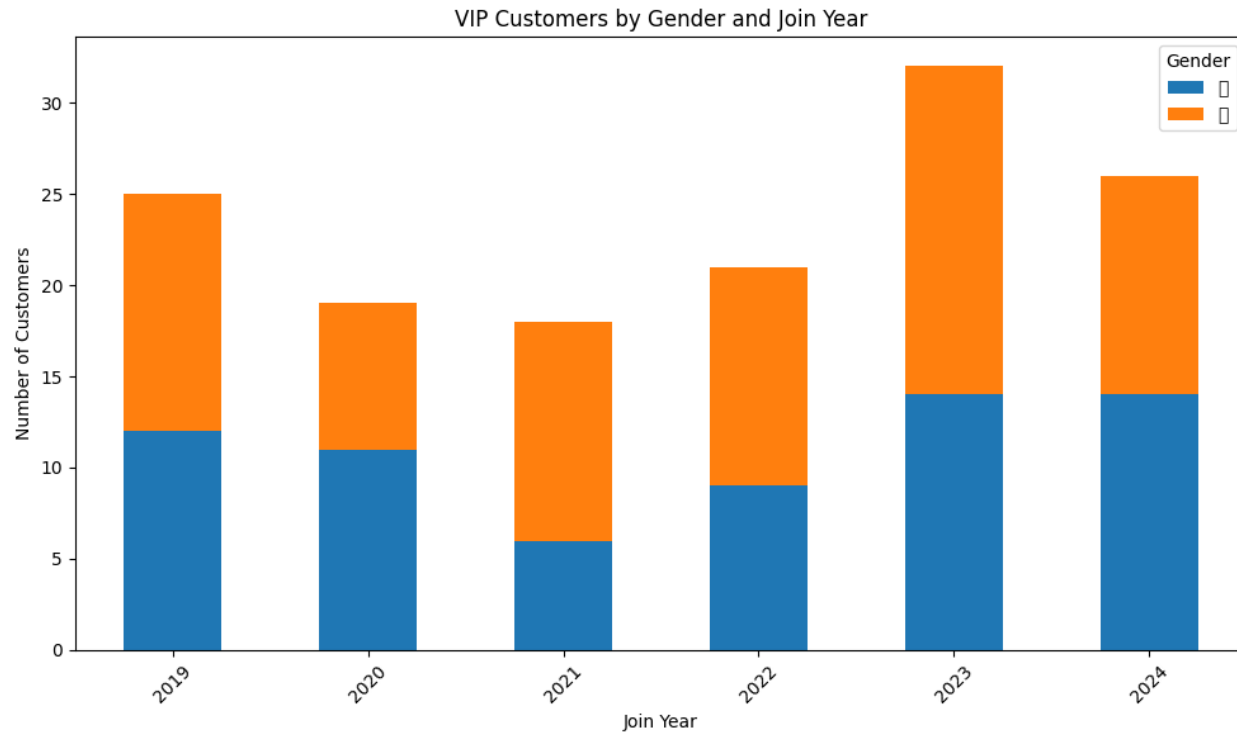


VIP 고객의 나이 vs 구매금액

- VIP만 필터링한 산점도로, 연령대별 소비패턴을 보여줍니다.
- 40대 중후반~60대사이에 소비가 집중되어 있음.
- VIP 고객군이 중장년층 중심임을 나타내며, 해당 연령층에 VIP 혜택 강조 마케팅 적합



VIP Customers by Gender and Join Year



VIP 고객의 성별 및 가입연도 분포

- VIP 고객의 성별 구성과 가입연도를 함께 나타내는 누적 막대그래프입니다.
- 오래된 가입자 중 남성 비율이 높음
→ 충성고객은 남성 위주
- 최근 가입자 중 VIP 비율이 낮다면, 신규 고객 VIP 전환 전략 필요



분석 2: VIP 고객의 공통적인 특성은 무엇인가?

📊 분석 결과 요약

- VIP 고객 수: 141명
- 평균 나이는 42.6세, 평균 구매금액은 197.1만 원
- VIP 중 여성 비율은 53.2%, 남성은 46.8%
- 가입연도별 분포는 아래와 같음:
 - 2019년 가입자: 25명
 - 2023~2024년 신규 가입자 비중도 높음 (32명, 26명)

💡 인사이트

- VIP 고객은 나이에, 성별에 크게 편중되지 않으며, 비교적 고르게 분포되어 있음.
- 다만 2019~2020년 가입자 중 충성 고객이 존재하고, 최근(2023~2024) 가입자 중 VIP로 빠르게 승급한 케이스도 존재.
- 가입 초기의 고소비 패턴을 보이는 신규 고객을 집중적으로 관리하면, VIP 승급률 향상 및 고객 생애 가치 증가 기대 가능.



최종 결과 해석 및 인사이트 제시

📌 고액 구매 고객 분석 결과

- 상위 20% 고액 소비자는 평균 나이 41.8세로 중장년층(30~50대)에 집중되어 있음.
- 이들 중 62.5%가 여성이며, 전원이 VIP 등급임.
- 일반 고객 중 고액 소비자는 존재하지 않음 → 고액 소비자는 곧 VIP 고객

📌 VIP 고객 특성 분석 결과

- VIP 고객은 평균 나이 42.6세, 연령대는 20대부터 60대까지 고르게 분포.
- 성별은 여성 53%, 남성 47%로 비교적 균형 잡힘.
- 가입연도는 2019~2020년 충성 고객 + 2023~2024년 신규 전환 고객이 혼재되어 있음.



종합 인사이드 및 전략 제안

1. 고액 소비자는 모두 VIP 등급이므로,
높은 구매금액을 보이는 일반 고객을 조기에 선별하여 VIP 전환 전략 추진이 필요함.
2. 고액 소비자 및 VIP 고객은 중장년 여성 비중이 높음,
따라서 해당 연령·성별을 타겟으로 한 집중 마케팅이 효과적일 것임.
3. VIP 고객이 최근 가입자 중에서도 나타나는 만큼,
가입 초기 소비패턴 분석을 통해 유망 고객을 빠르게 식별 및 관리하는 시스템 도입을
고려해야 함.

감사합니다.