

DATA ANALYSIS

게임 데이터 분석

Presented By 노아현

목차

Contents

01

게임소개

02

분석 1. 신규 유저 유입 분석

03

분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

게임소개

분석 1. 신규 유저 유입 분석

분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

게임 소개

- ◆ 게임명: 사이퍼즈 (Cyphers)
- ◆ 장르: MOBA (Multiplayer Online Battle Arena)
- ◆ 개발사: 네오플 (Neople)
- ◆ 배급사: 넥슨(Nexon)

The logo for the game 'Cyphers' is prominently displayed in the center. The word 'CYPHERS' is written in a bold, stylized font. The 'C' is a large, orange-red circle with a black outline. The remaining letters 'YPHERS' are in a bright yellow, blocky font with a distressed, textured appearance. The background is dark and features faint silhouettes of various game characters in action poses. Two bright light flares, one on the left and one on the right, create a dramatic effect around the logo.

CYPHERS

01 게임소개

02 분석 1. 신규 유저 유입 분석

03 분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

분석 1. 신규 유저 유입 분석

분석 개요

1. 높은 유입률을 보이는 유료 트래픽 소스를 파악합니다.
2. 스트리머 협업 이벤트가 유입률에 미치는 영향을 분석합니다.

기대 효과

효율적인 마케팅 수단을 파악하여 유입 증대를 위한 전략을 최적화합니다.

분석 방법

1. 트래픽소스별 유입 성과 분석
2. 스트리머 협업 이벤트 성과 분석

분석 1. 신규 유저 유입 분석

사용
데이터

1. 2024년간 신규 유저의 유입 데이터

컬럼명	상세
userid	24년에 신규 가입한 유저 수 (총 20,000개) *부계정은 없다는 가정
joindate	가입 당시 날짜 (24년 1월 1일 ~ 24년 12월 31일)
trafficsouce	가입 유저의 유입 트래픽 경로 카테고리는 아래의 총 6가지 <ul style="list-style-type: none">organicGoogle AdSenseNaver AdPostXYoutubeNaver SearchAd

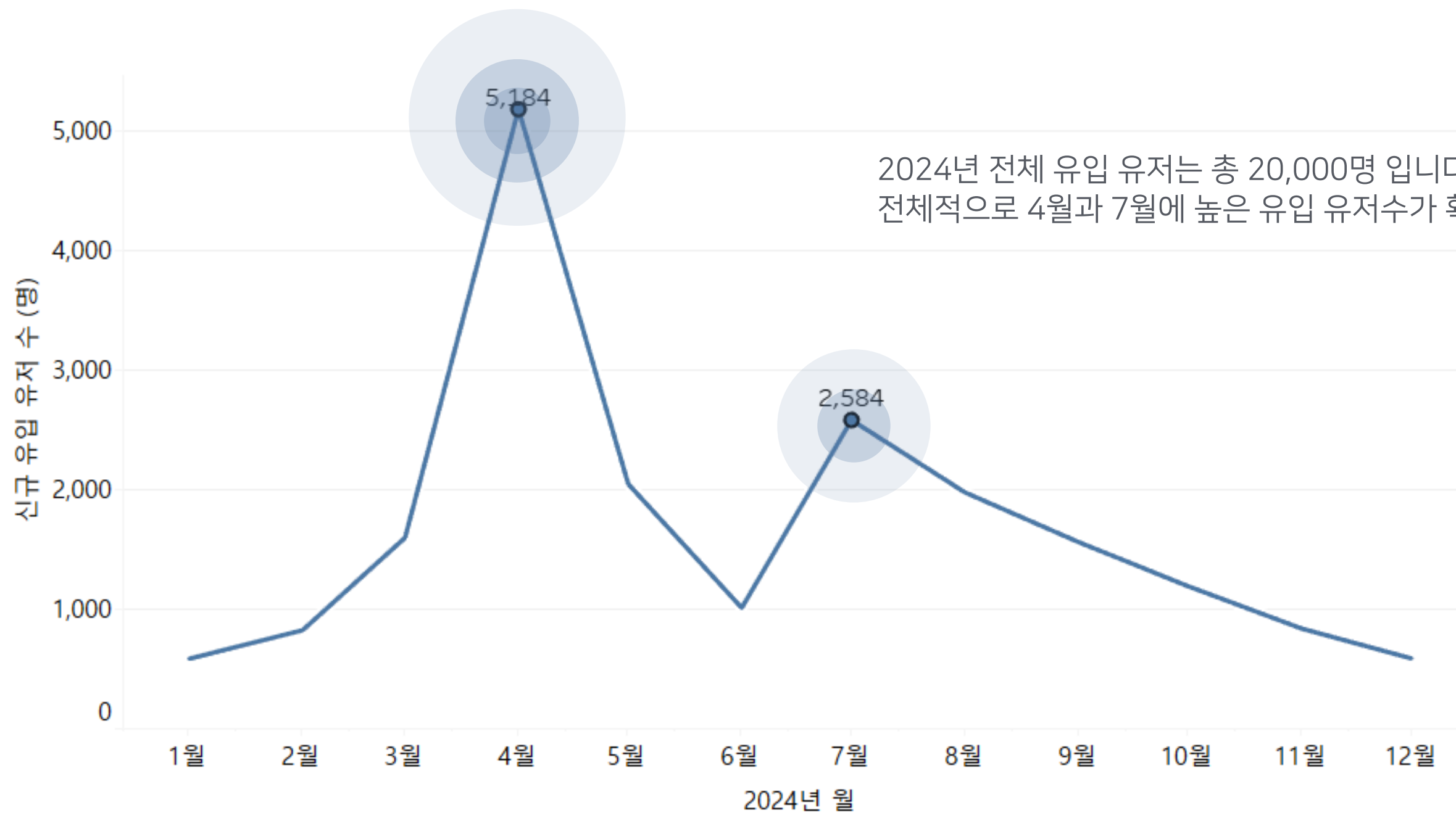
2. 마케팅 캠페인별 성과 데이터

컬럼명	상세
accessip	마케팅 대상의 ip 기록
campaign	마케팅 캠페인의 분류 카테고리는 아래의 5가지 <ul style="list-style-type: none">Google AdSenseNaver AdPostXYoutubeNaver SearchAd
datetime	이벤트가 발생한 일시
event	발생한 이벤트의 종류 view, click, join의 3가지

※ 해당 분석에 사용된 모든 데이터는 임의로 생성된 데이터로, 사실과 무관함에 주의해 주십시오.

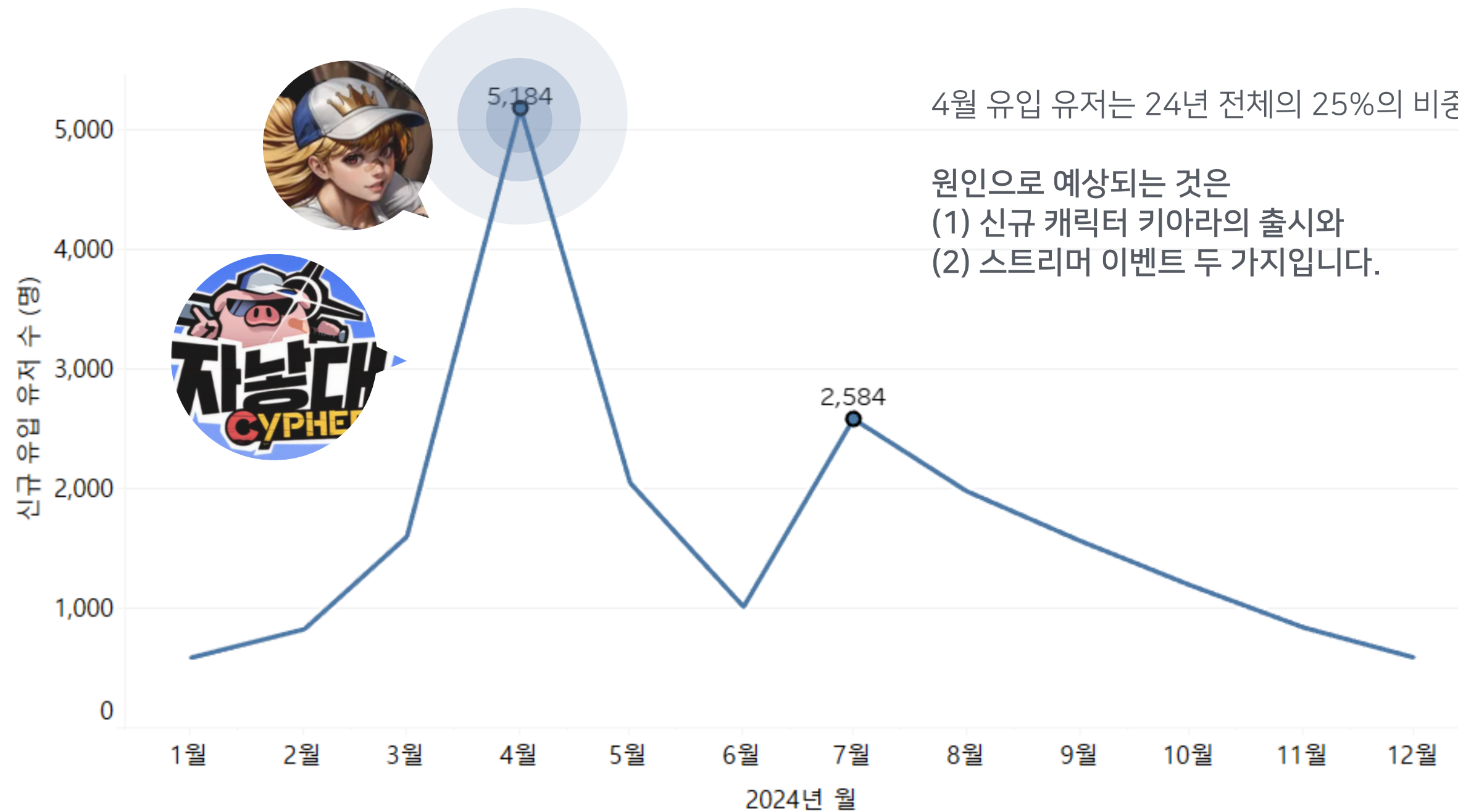
분석 1. 신규 유저 유입 분석

1. 연간 유입 변동에 대한 분석



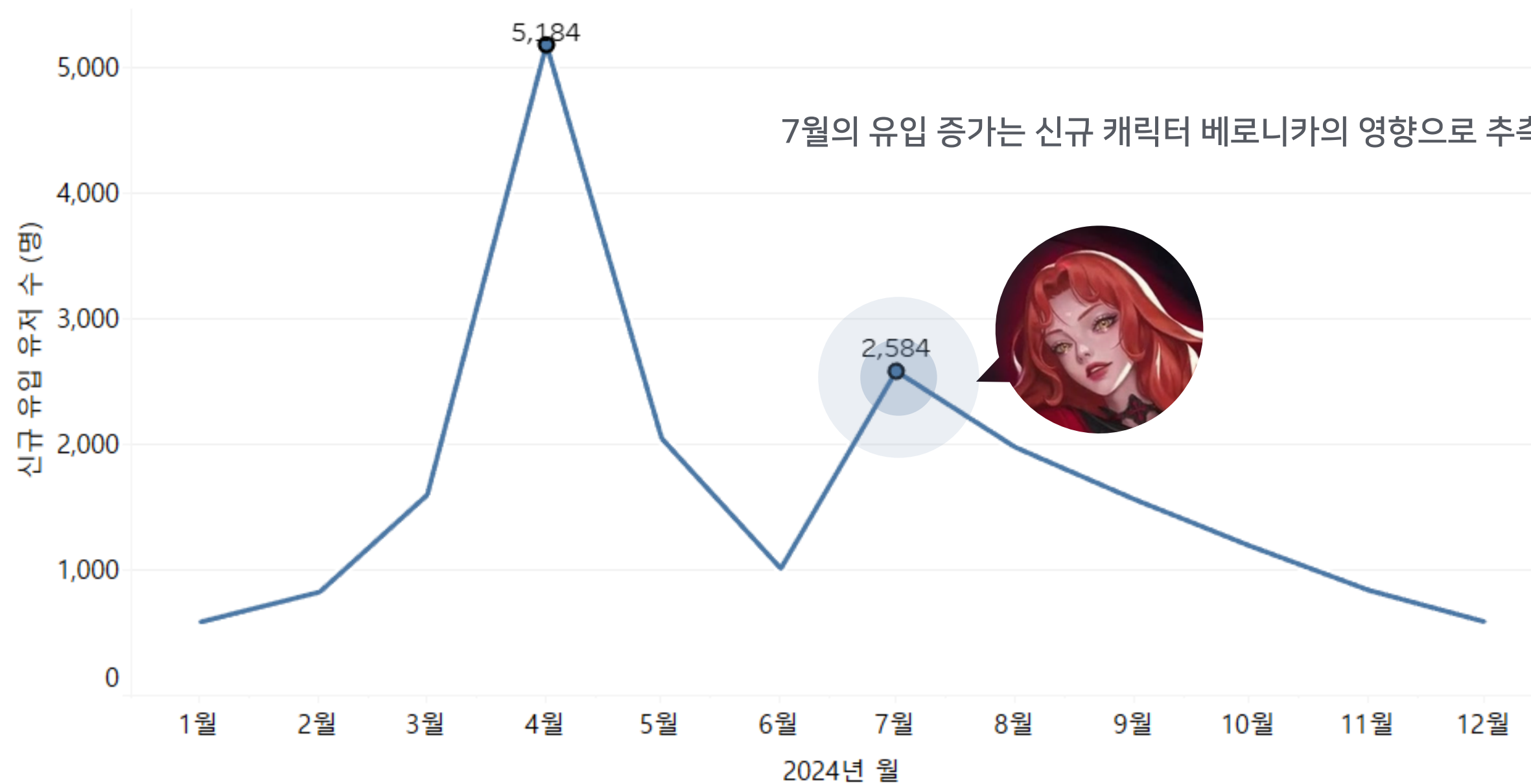
분석 1. 신규 유저 유입 분석

1. 연간 유입 변동에 대한 분석



분석 1. 신규 유저 유입 분석

1. 연간 유입 변동에 대한 분석



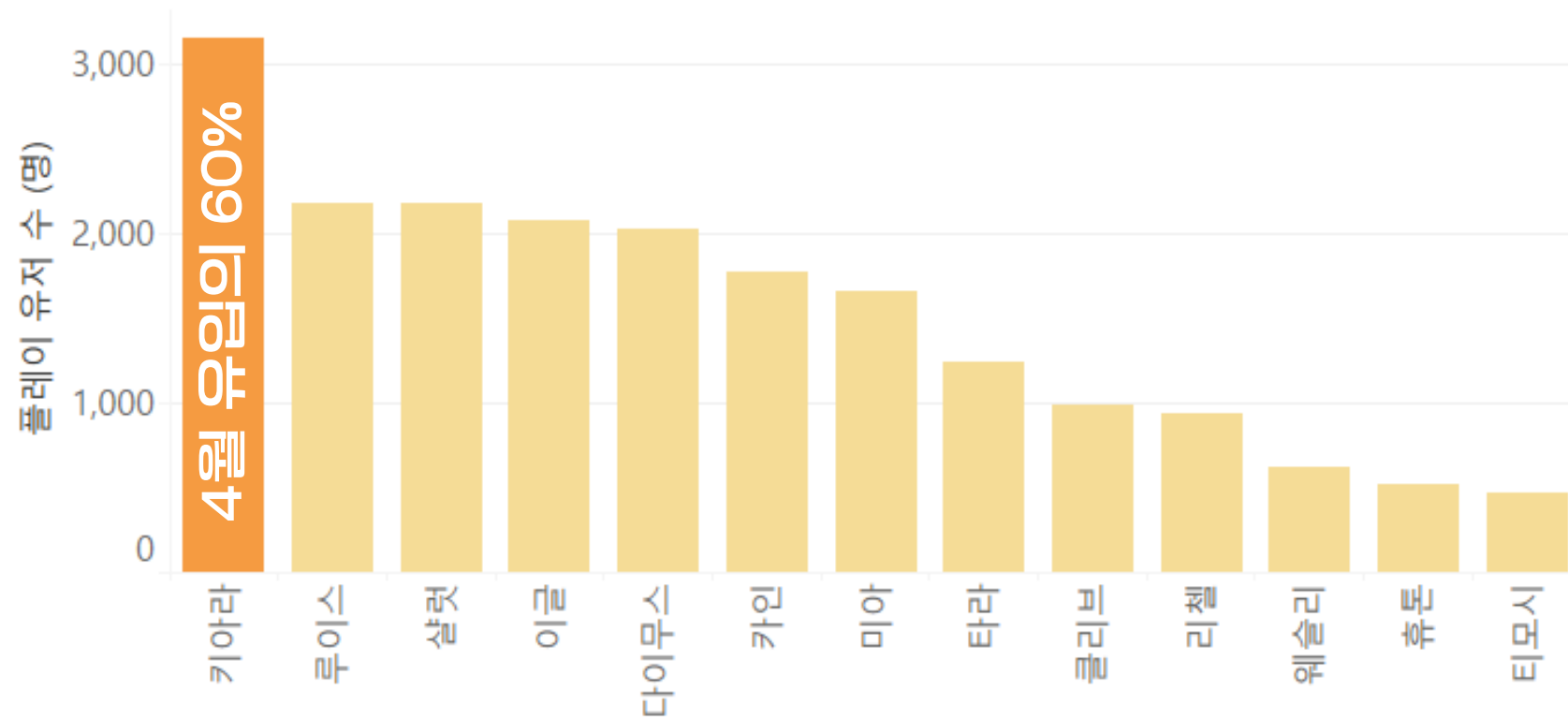
분석 1. 신규 유저 유입 분석

1. 연간 유입 변동에 대한 분석

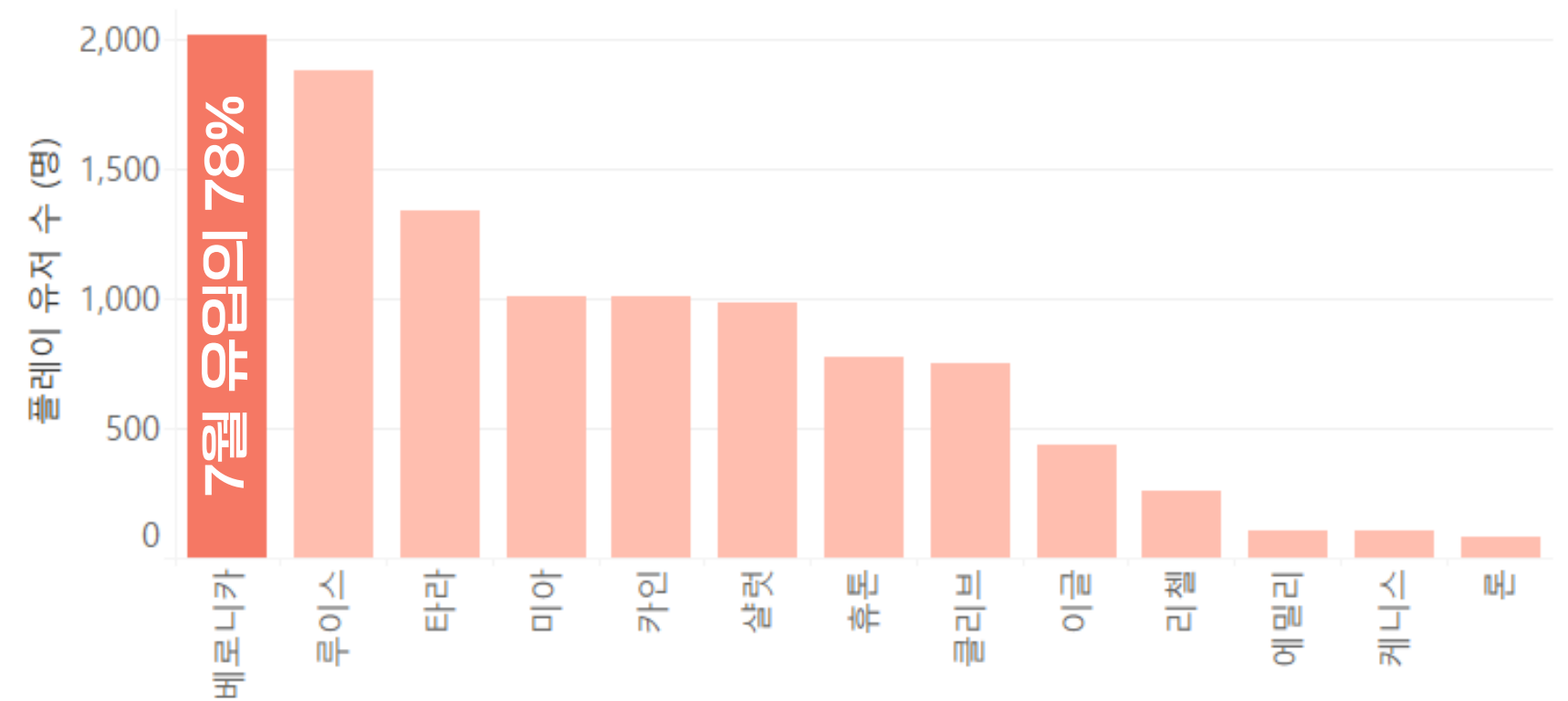
◆ (1) 신규 캐릭터 출시가 유저 유입에 미친 영향 분석

4월과 7월에 신규 유입된 유저를 대상으로 캐릭터 선택 현황을 분석했습니다.

4월 신규 유입 유저의 플레이 캐릭터



7월 신규 유입 유저의 플레이 캐릭터



초심자 친화적 캐릭터인 루이스, 샬럿, 타라보다도 높은 선택률을 기록한 것으로 보아 신규 캐릭터가 대다수의 신규 유저의 관심을 유도했음을 알 수 있습니다.

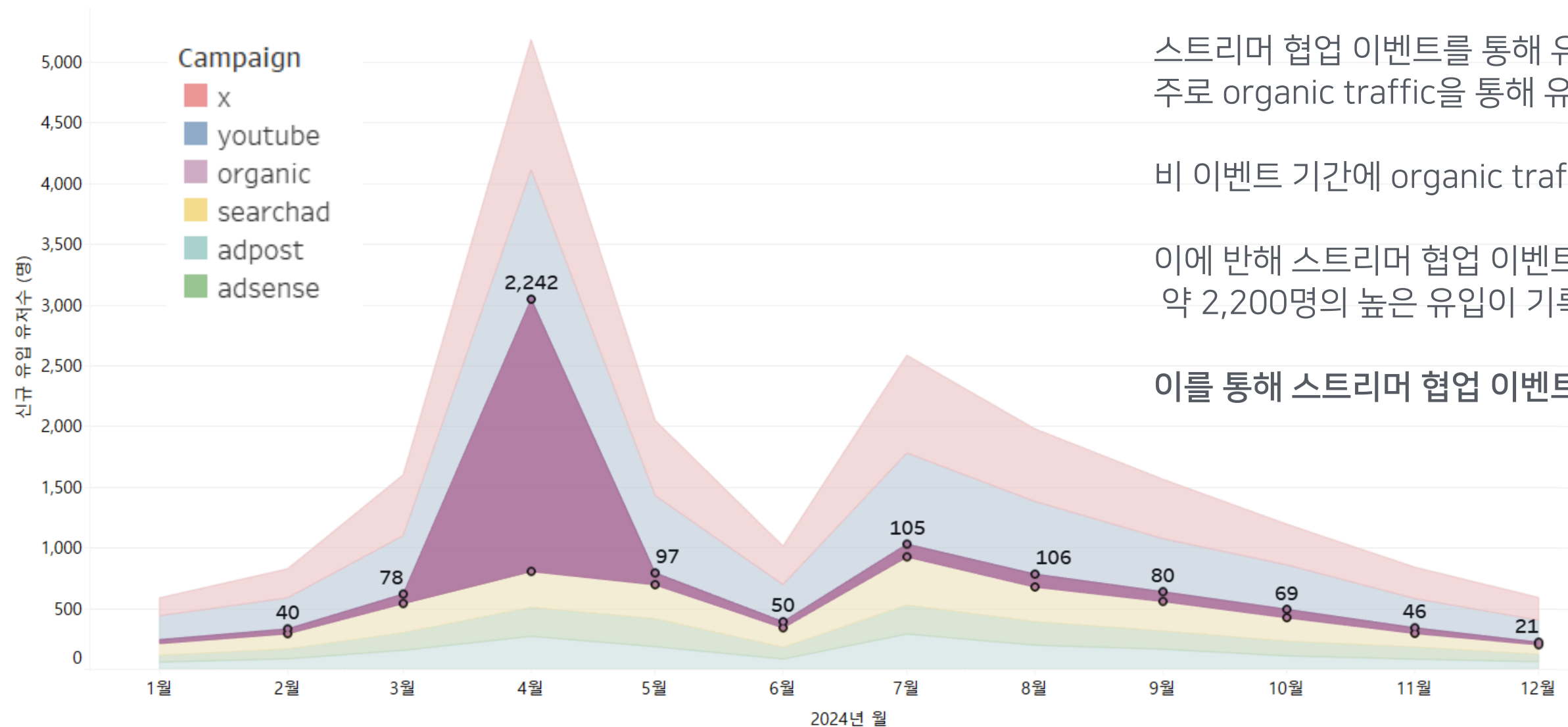
이는 키아라와 베로니카의 출시가 4월과 7월의 유입 증대에 유의미한 영향을 미쳤음을 시사합니다.

분석 1. 신규 유저 유입 분석

1. 연간 유입 변동에 대한 분석

(1) 신규 캐릭터 출시가 유저 유입에 미친 영향 분석

(2) 스트리머 협업 이벤트가 4월 유저 유입에 미친 영향 분석



스트리머 협업 이벤트를 통해 유입된 유저는 주로 organic traffic을 통해 유입된 것으로 추정됩니다.

비 이벤트 기간에 organic traffic 유입 유저는 평균 60명 내외로 집계됩니다.

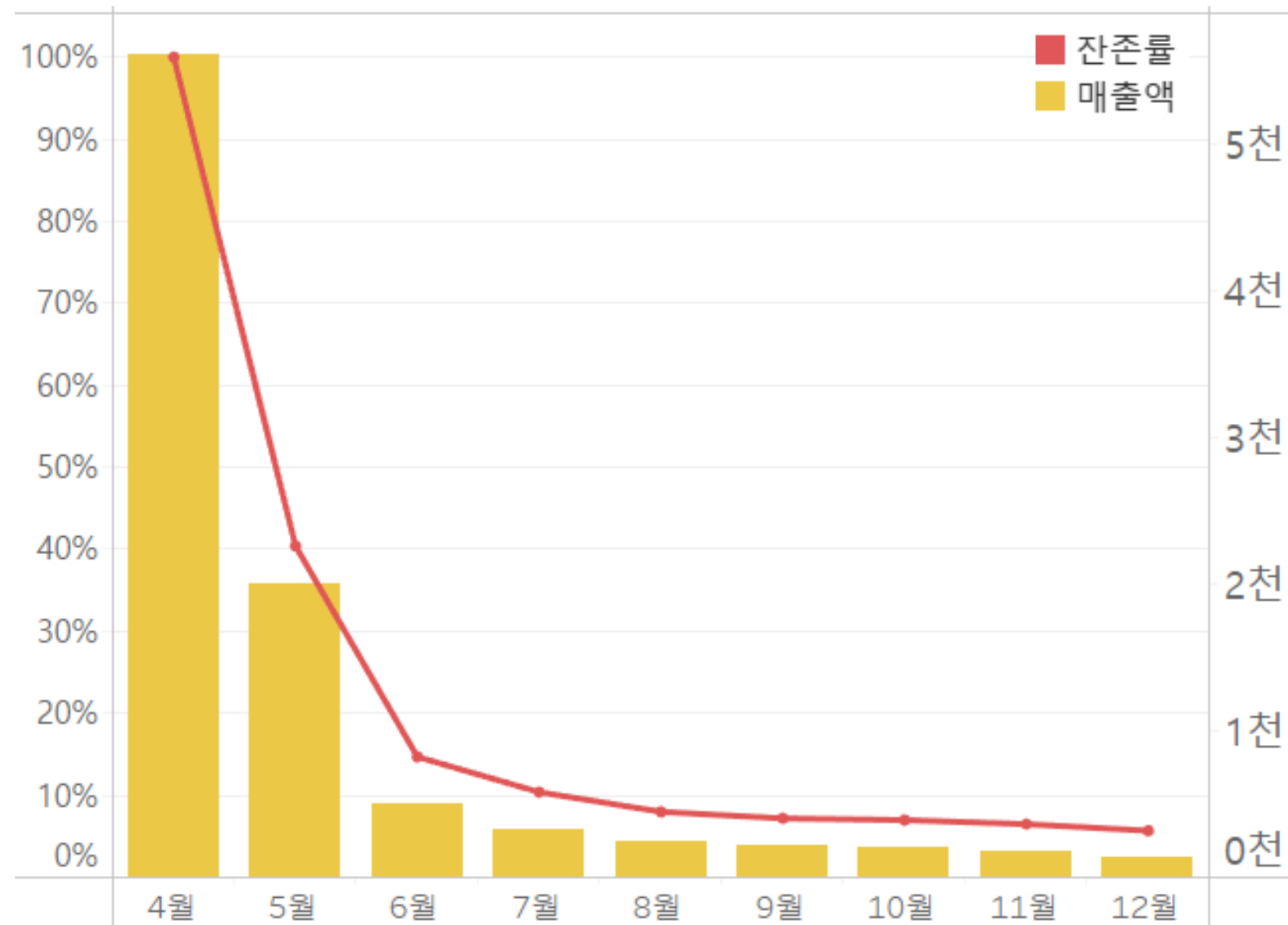
이에 반해 스트리머 협업 이벤트를 진행한 4월에 한해서는 약 2,200명의 높은 유입이 기록되었습니다.

이를 통해 스트리머 협업 이벤트가 4월 유입 증가에 크게 기여했음을 알 수 있습니다.

분석 1. 신규 유저 유입 분석

1. 연간 유입 변동에 대한 분석

- ◆ (1) 신규 캐릭터 출시가 유저 유입에 미친 영향 분석
- ◆ (2) 스트리머 협업 이벤트가 4월 유저 유입에 미친 영향 분석

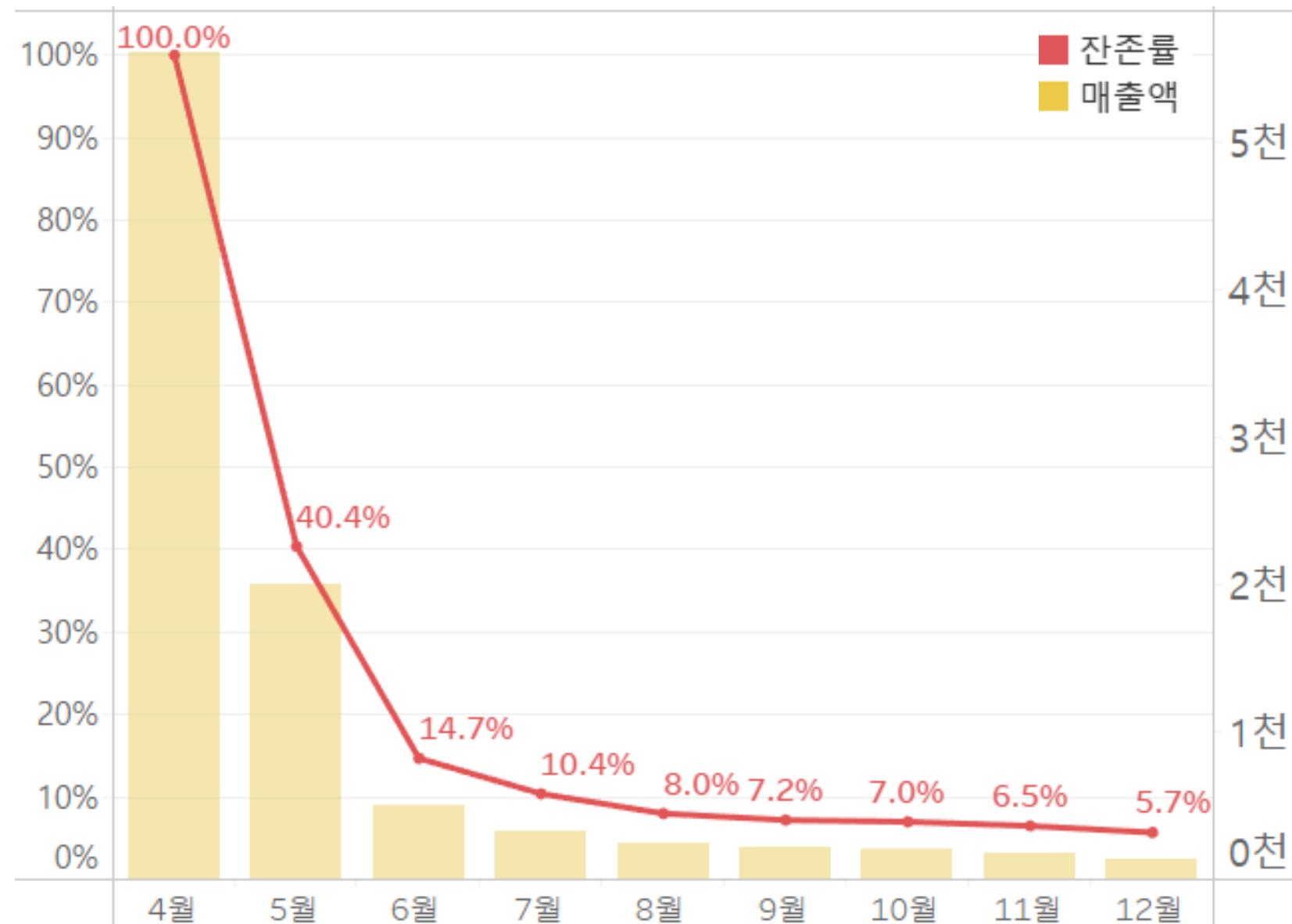


스트리머 협업 이벤트의 실질적인 성과 평가를 위해
4월에 organic traffic으로 유입된 유저들을 대상으로
이벤트 종료 후 잔존율과 ROI의 추가 분석을 진행하였습니다.

분석 1. 신규 유저 유입 분석

1. 연간 유입 변동에 대한 분석

- ◆ (1) 신규 캐릭터 출시가 유저 유입에 미친 영향 분석
- ◆ (2) 스트리머 협업 이벤트가 4월 유저 유입에 미친 영향 분석

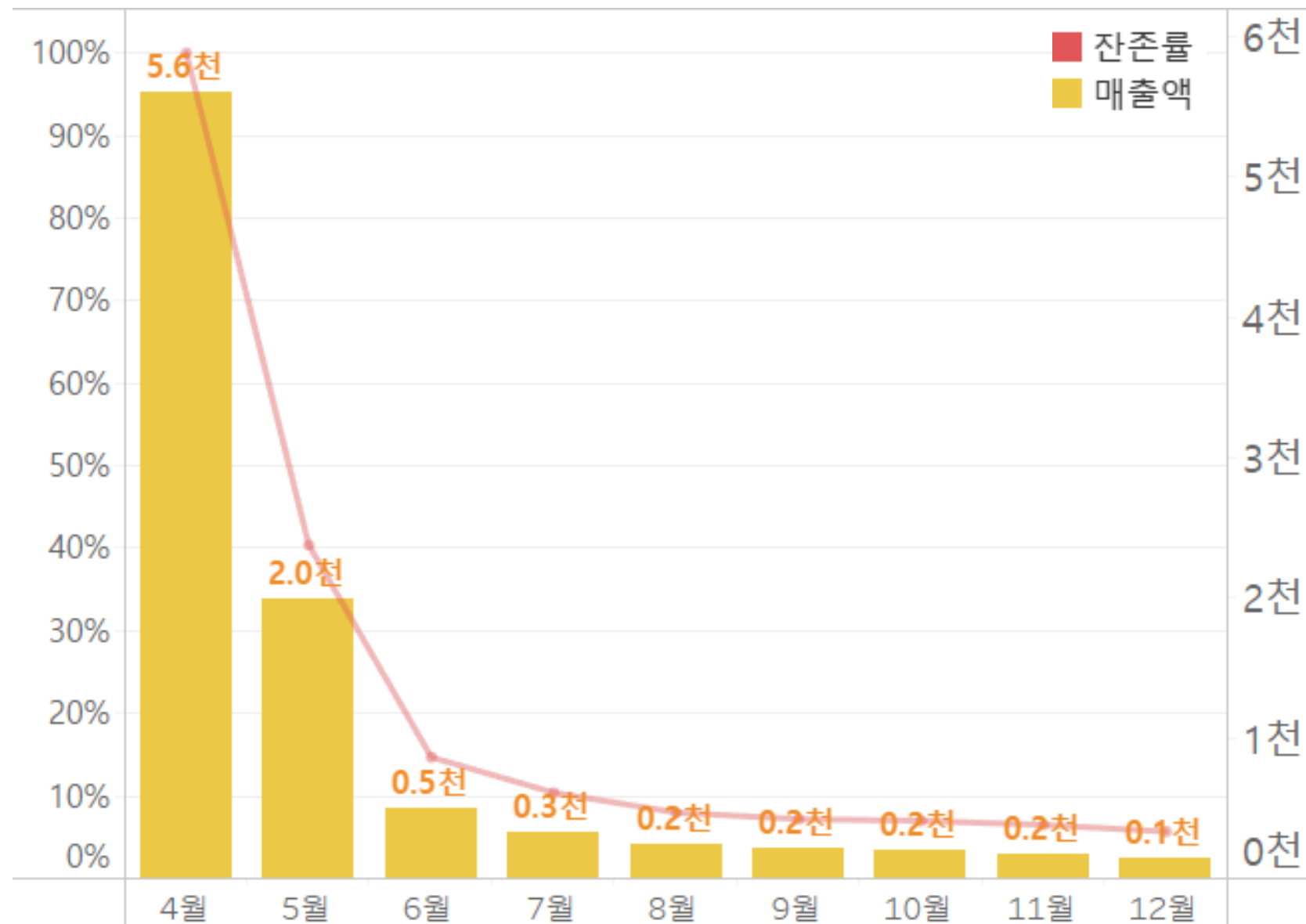


4월 이벤트 종료 후 유저 잔존율은 급격히 감소하였으며, 12월에는 5.7%만이 잔존했하였습니다.

분석 1. 신규 유저 유입 분석

1. 연간 유입 변동에 대한 분석

- ◆ (1) 신규 캐릭터 출시가 유저 유입에 미친 영향 분석
- ◆ (2) 스트리머 협업 이벤트가 4월 유저 유입에 미친 영향 분석



그러나 해당 유저들의 12월까지의 총 과금액은 약 9,300만원에 달합니다.

4월 협업 이벤트를 위한 초기 투자금이 4,000만원임을 감안했을 때 협업 이벤트의 ROI는 134.7%로 매우 높은 수준으로 나타납니다.

분석 1. 신규 유저 유입 분석

1. 연간 유입 변동에 대한 분석

- ◆ (1) 신규 캐릭터 출시가 유저 유입에 미친 영향 분석
- ◆ (2) 스트리머 협업 이벤트가 4월 유저 유입에 미친 영향 분석
- ◆ 결론

24년 전체 유입의 25%를 차지하는 4월의 유입은 신규 캐릭터 출시와 스트리머 협업 이벤트의 복합적 효과로 분석됩니다.

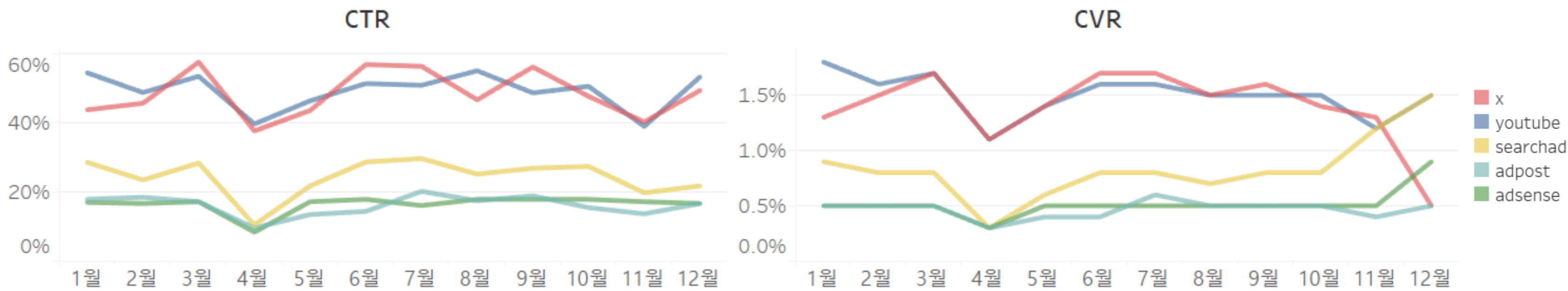
비록 스트리머 협업 이벤트의 잔존률은 5.7%로 낮았지만 이들이 창출한 과금액은 134.7%라는 높은 ROI를 달성했습니다. 이는 일시적인 유저 유입이 단기 매출 상승으로 이어진 결과입니다.

하지만 단순 유입 증대만이 아닌 잔존율 개선 전략을 병행한다면 보다 장기적인 성과로 연결될 수 있다고 기대합니다.

분석 1. 신규 유저 유입 분석

2. 마케팅 캠페인별 성과 분석

24년 전반적으로 마케팅 캠페인별 성과를 분석하기 위해 CTR, CVR, ROI를 살펴보았습니다.



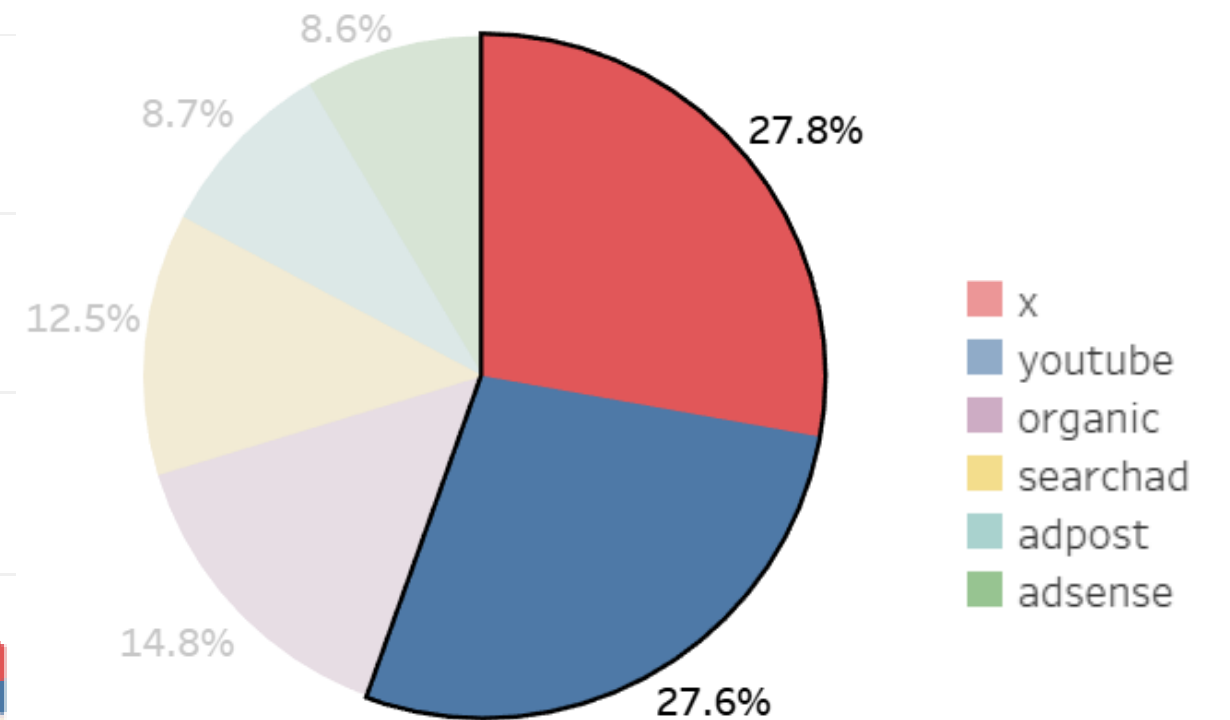
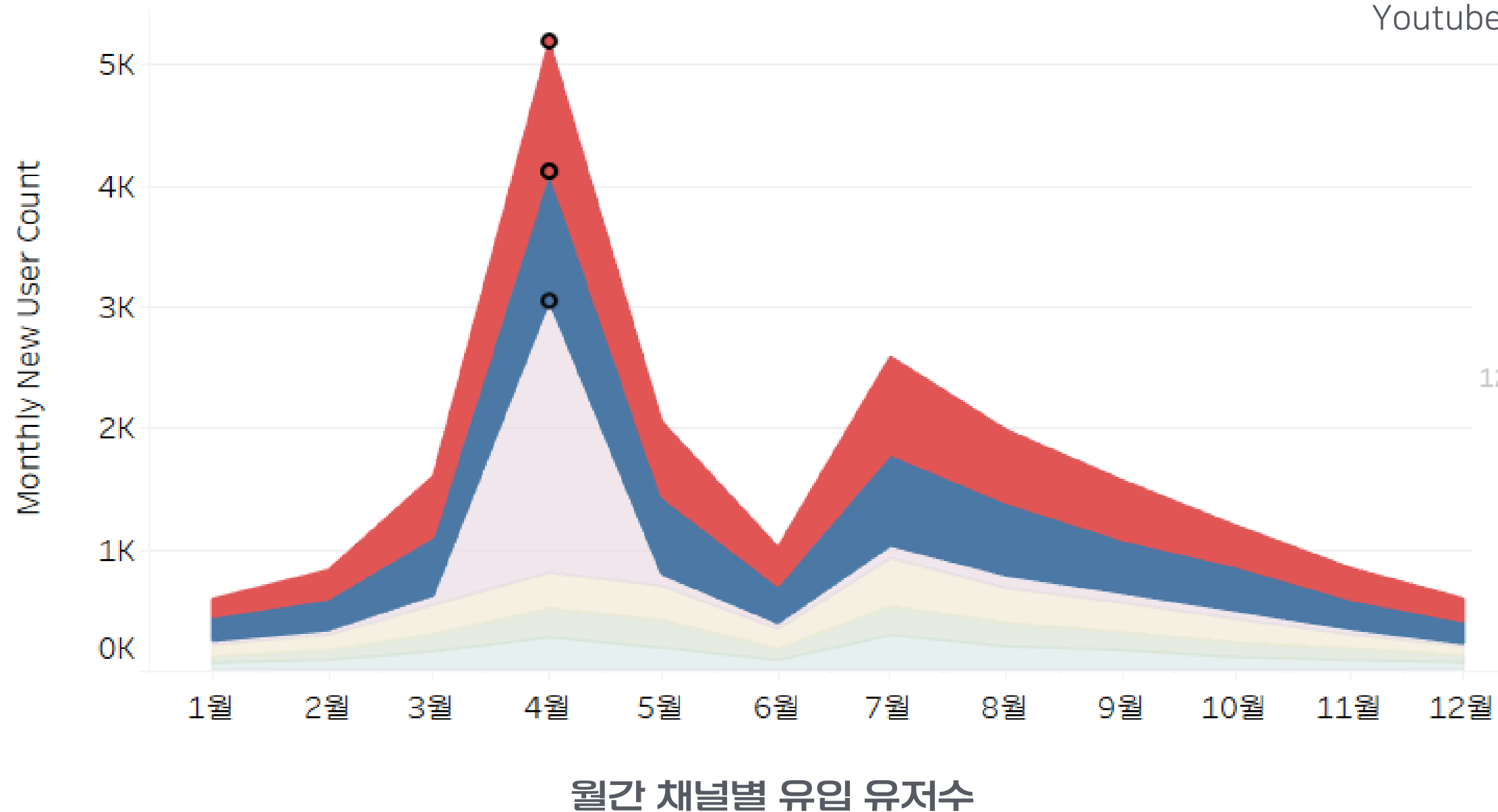
	ROI											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
adpost	335%	297%	334%	311%	350%	365%	335%	263%	364%	393%	350%	350%
adsense	1,567%	1,067%	1,400%	692%	1,817%	1,733%	1,567%	983%	1,733%	1,317%	1,733%	1,900%
searchad	350%	292%	466%	341%	306%	321%	348%	219%	305%	176%	138%	292%
x	1,233%	1,383%	1,133%	1,250%	1,383%	1,350%	1,267%	1,250%	1,383%	1,400%	1,233%	1,200%
youtube	-71%	-72%	-76%	-81%	-73%	-76%	-76%	-78%	-77%	-74%	-78%	-78%

분석 1. 신규 유저 유입 분석

2. 마케팅 캠페인별 성과 분석

◆ (1) Youtube와 X의 광고 성과 분석

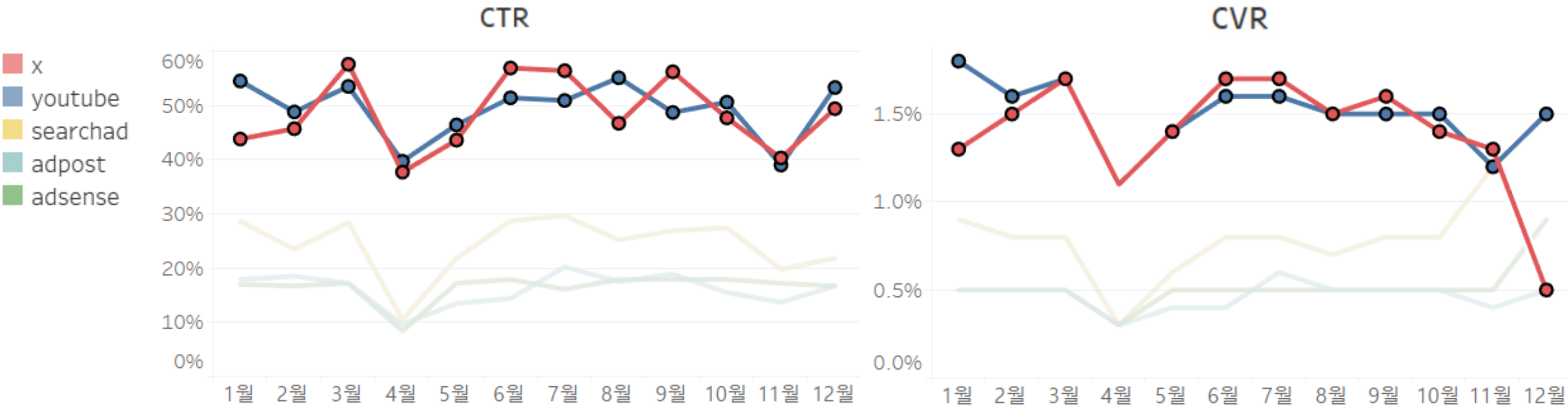
전체 유입의 55%를 차지하는
Youtube와 X의 광고 성과를 우선 분석해 보았습니다.



분석 1. 신규 유저 유입 분석

2. 마케팅 캠페인별 성과 분석

(1) Youtube와 X의 광고 성과 분석



유튜브와 X은 40~50% 수준의 높은 전환율을 보이고 있습니다.

x의 ROI는 평균 1,400%로 높은 수준입니다.

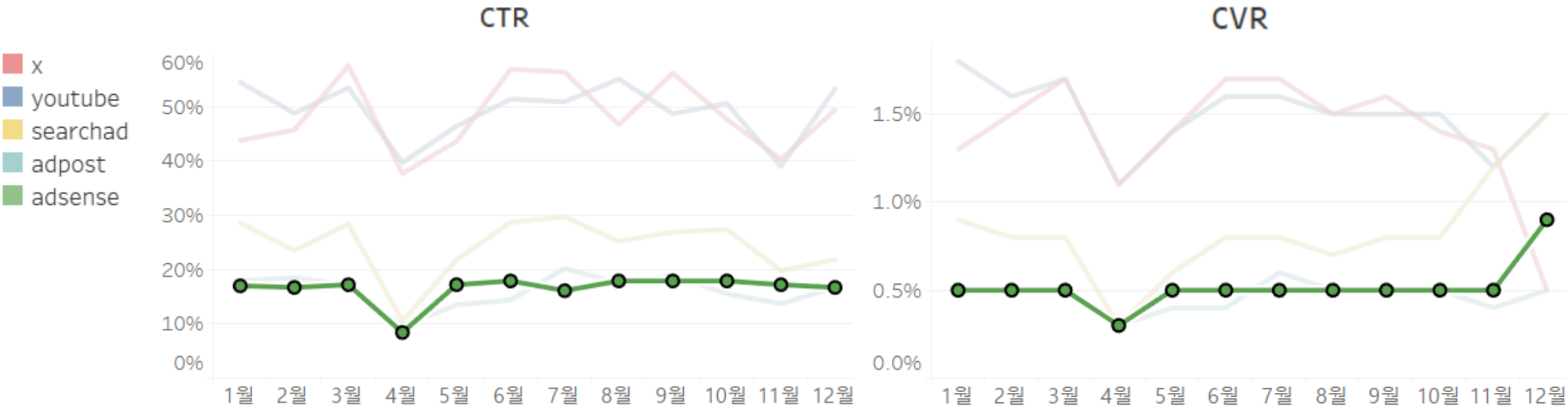
반면 유튜브는 높은 전환율과 유입 유저수를 가져왔지만 실질적으로 매출 발생 수준이 투입 금액에 비해 못 미치고 있습니다. 때문에 재기획을 고려해 볼 필요가 있습니다.

	ROI											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
adpost	335%	297%	334%	311%	350%	365%	335%	263%	364%	393%	350%	350%
adsense	1,567%	1,067%	1,400%	692%	1,817%	1,733%	1,567%	983%	1,733%	1,317%	1,733%	1,900%
searchad	350%	292%	466%	341%	306%	321%	348%	219%	305%	176%	138%	292%
x	1,233%	1,383%	1,133%	1,250%	1,383%	1,350%	1,267%	1,250%	1,383%	1,400%	1,233%	1,200%
youtube	-71%	-72%	-76%	-81%	-73%	-76%	-76%	-78%	-77%	-74%	-78%	-78%

분석 1. 신규 유저 유입 분석

2. 마케팅 캠페인별 성과 분석

- (1) Youtube와 X의 광고 성과 분석
- (2) Google AdSense의 광고 성과 분석



추가적으로 보았을 때 Google AdSense는 낮은 전환율에 비해 ROI 성과가 연간 평균 1,400%으로 높은 수준을 기록하는 의외의 성과를 달성했습니다.

Google AdSense의 전환율을 개선한다면 좋은 성과를 기대할 수 있을 것으로 예상됩니다.

	ROI											
	1월	2월	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월	12월
adpost	335%	297%	334%	311%	350%	365%	335%	263%	364%	393%	350%	350%
adsense	1,567%	1,067%	1,400%	692%	1,817%	1,733%	1,567%	983%	1,733%	1,317%	1,733%	1,900%
searchad	350%	292%	466%	341%	306%	321%	348%	219%	305%	176%	138%	292%
x	1,233%	1,383%	1,133%	1,250%	1,383%	1,350%	1,267%	1,250%	1,383%	1,400%	1,233%	1,200%
youtube	-71%	-72%	-76%	-81%	-73%	-76%	-76%	-78%	-77%	-74%	-78%	-78%

분석 1. 신규 유저 유입 분석

2. 마케팅 캠페인별 성과 분석

- ◆ (1) Youtube와 X의 광고 성과 분석
- ◆ (2) Google AdSense의 광고 성과 분석
- ◆ 결론

마케팅 채널별 성과 분석 결과, 각 플랫폼은 뚜렷한 특성과 성과 차이를 보이고 있습니다.

X에 대해

X는 높은 전환율과 뛰어난 ROI를 기록하는 가장 효율적인 채널로, 지속적 투자가 필요한 채널입니다.
또한 X 광고의 성공 요인을 분석하여 다른 채널에 적용하는 등 전략적 활용이 가능할 것으로 판단됩니다.

Youtube에 대해

Youtube는 광고 단가가 높은 채널이기 때문에 높은 전환율에도 불구하고 낮은 ROI 성과를 보입니다.
투자 효율성 측면에서 캠페인의 전면적인 재검토가 필요합니다.

Google AdSense에 대해

Google AdSense는 낮은 전환율에도 불구하고 1,400%의 높은 ROI를 달성하고 있어 잠재력이 큰 채널로 평가됩니다.
전환율을 개선할 수 있는 마케팅 전략 수립에 집중할 필요가 있습니다.

01 게임소개

02 분석 1. 신규 유저 유입 분석

03 분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

분석 개요

1. 유저 세그멘테이션 및 아이템별 매출 기여도를 도출합니다.
2. 월별 매출 감소 원인을 아이템 및 유저 특성에 기반해 분석합니다.

기대 효과

과금 유저의 구매 패턴에 따른 시기별/BM별 반응을 파악합니다.
매출 감소의 근본 원인을 파악하여 매출 급감을 방지하고 대책을 도모합니다.

분석 방법

1. 과금 패턴에 따른 유저 군집화
2. 아이템 중심 매출 비중 및 유저 구매 패턴 분석

분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

사용
데이터

1. 유저의 구매 데이터

컬럼명	상세
userid	아이템을 구매한 유저의 아이디
purchasesn	발생한 구매의 시리얼 넘버 (총 300,000개)
date	구매가 발생한 날짜 (23년 9월 14일 ~ 24년 9월 26일)
payamount	한 번 구매가 발생할 때의 총 구매액
itemcategory	구매 아이템의 종류로 총 6가지 <ul style="list-style-type: none">장비 이용권 (Gear Pass)조커 클럽 (Joker Club)광신도 패스 (2nd Ultimate Pass)코스튬 (Costume)헤어 (Hair)르블랑 부띠끄 (Accessory)

2. 유저 접속 데이터

컬럼명	상세
userid	접속한 유저의 아이디
date	접속 당시의 날짜 (23년 9월 14일 ~ 24년 9월 26일)

※ 데이터 수집 기간 ※

시즌을 기준으로 수집 범위를 설정

- 2023H시즌: 23년 9월 14일 ~ 24년 3월 21일
- 2024U시즌: 24년 3월 21일 ~ 24년 9월 26일)

※ 해당 분석에 사용된 모든 데이터는 임의로 생성된 데이터로, 사실과 무관함에 주의해 주십시오.

분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

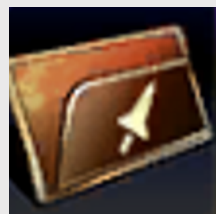
0. 수익 모델 설명

사이퍼즈는 기본적으로 무료 플레이 및 부분 유료화 모델을 채택하고 있습니다.

플레이형 아이템

게임 플레이에 영향을 미치는 아이템

플레이의 재미 혹은 편의성을 높여주는 아이템입니다.
해당 아이템의 구매 여부가 승패에 영향을 주지는 않습니다.



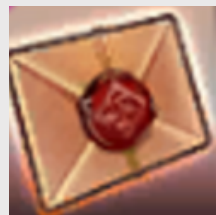
장비 이용권

원하는 장비를 사용할 수 있게 하는 아이템



조커 클럽

경험치 및 재화 획득량이 증가하는 아이템



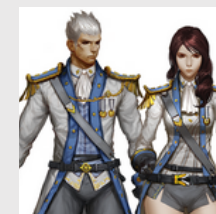
광신도 패스

캐릭터의 2차 스킬셋을 활성화할 수 있는 아이템

치장형 아이템

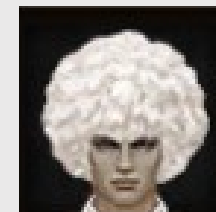
캐릭터의 외형을 변경하는 코스메틱 아이템

디자인은 모든 캐릭터에 동일하게 적용되며
시즌에 맞춰 새로운 디자인이 출시되는 형태입니다.



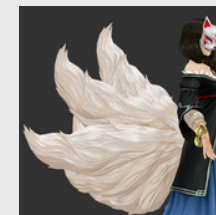
코스튬

캐릭터가 입는 옷을 변경하는 아이템



헤어

캐릭터의 헤어 스타일을 변경하는 아이템



르בל랑 부띠끄

추가로 장착할 수 있는 액세서리 외형 아이템

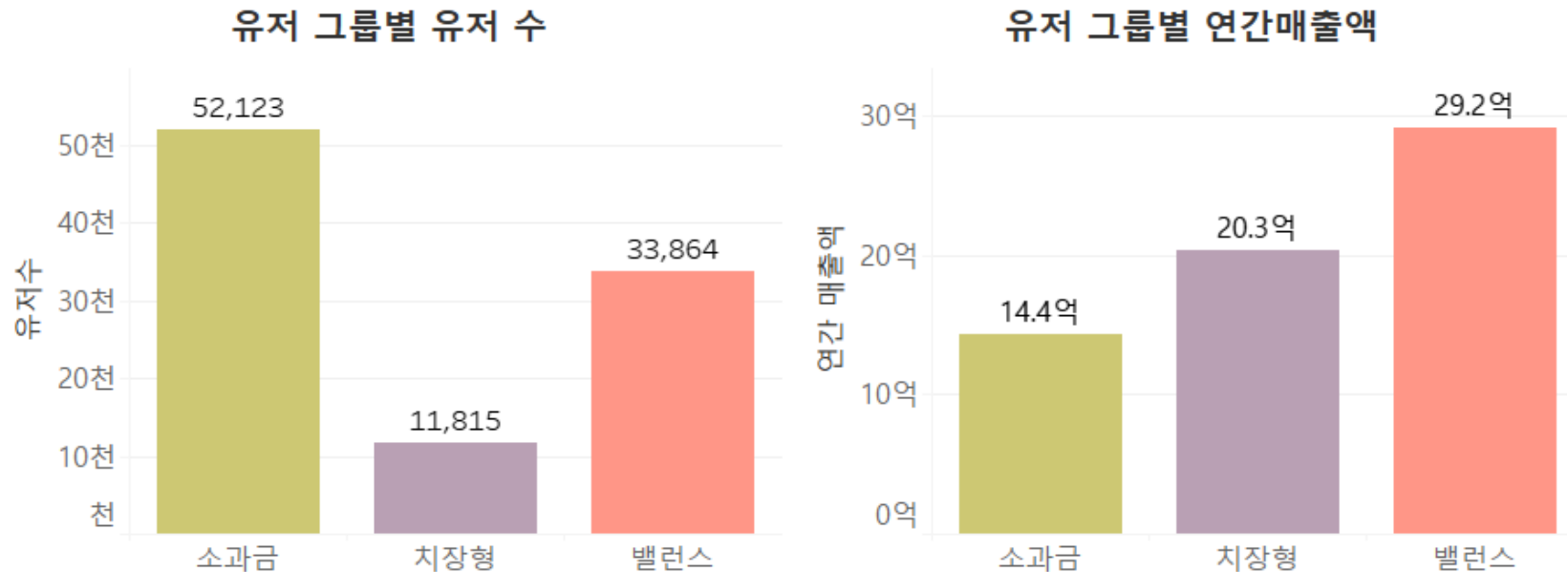
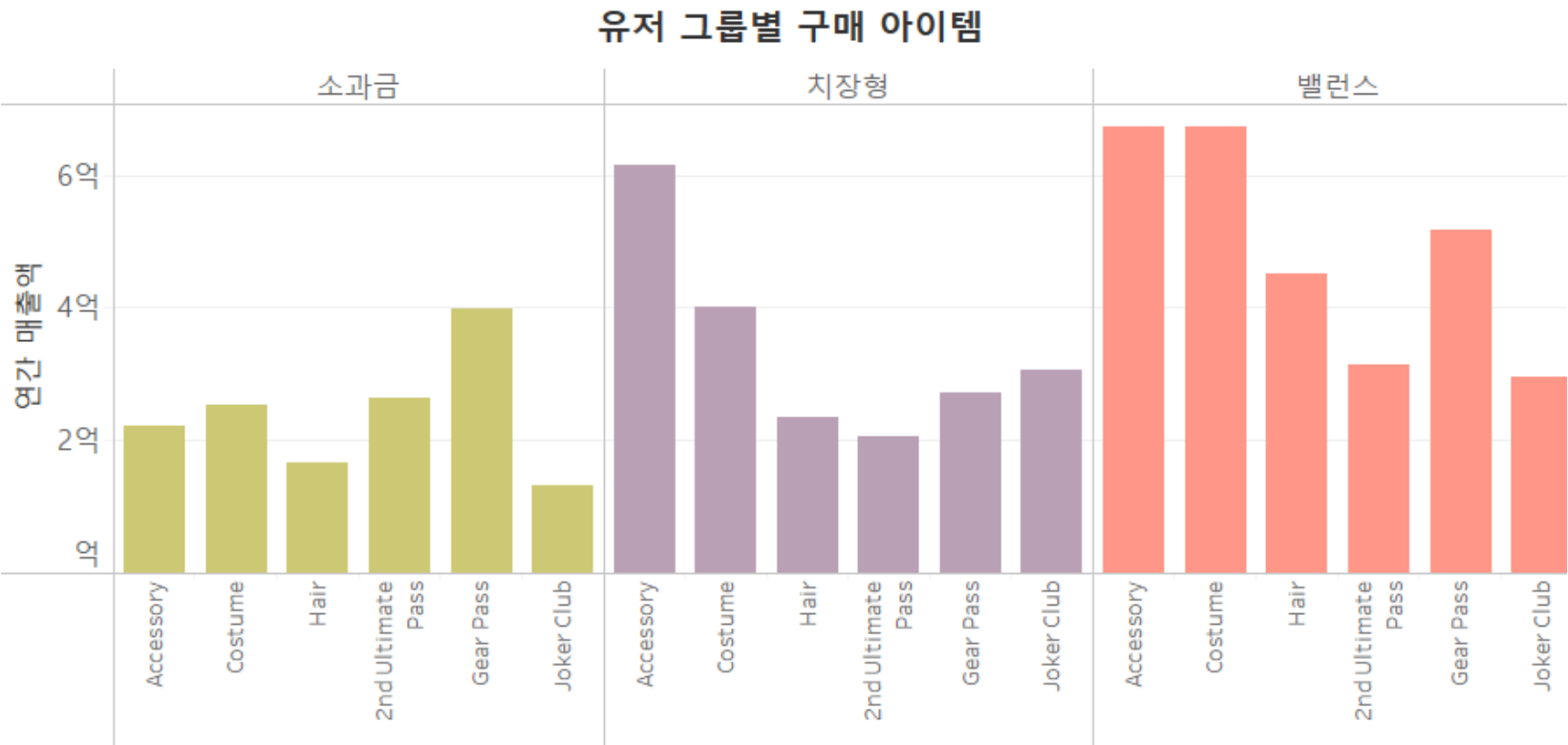
분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

1. 주요 아이템 및 유저 그룹에 대한 분석

◆ (1) 과금 유저 세그먼테이션

과금 유저의 과금액과 과금 횟수를 기준으로 유저 군집화를 진행하였습니다.
그 결과 3개의 그룹으로 유저가 나뉘었습니다.

그룹	구매 패턴	1인 매출액	유저 비율	매출액
소과금	치장형 아이템 보다는 플레이형 아이템을 주로 구매하는 그룹입니다.	28,000원	53.3%	14억
치장형	치장형 아이템을 주로 구매하며 특히 액세서리에 많이 투자하는 그룹입니다. 유저수는 가장 적으나 전체 매출의 32%를 차지합니다.	172,000원	12.1%	20억
밸런스	모든 아이템을 골고루 구매하며, 가장 높은 매출을 가져오는 그룹입니다.	86,000원	34.6%	29억



분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

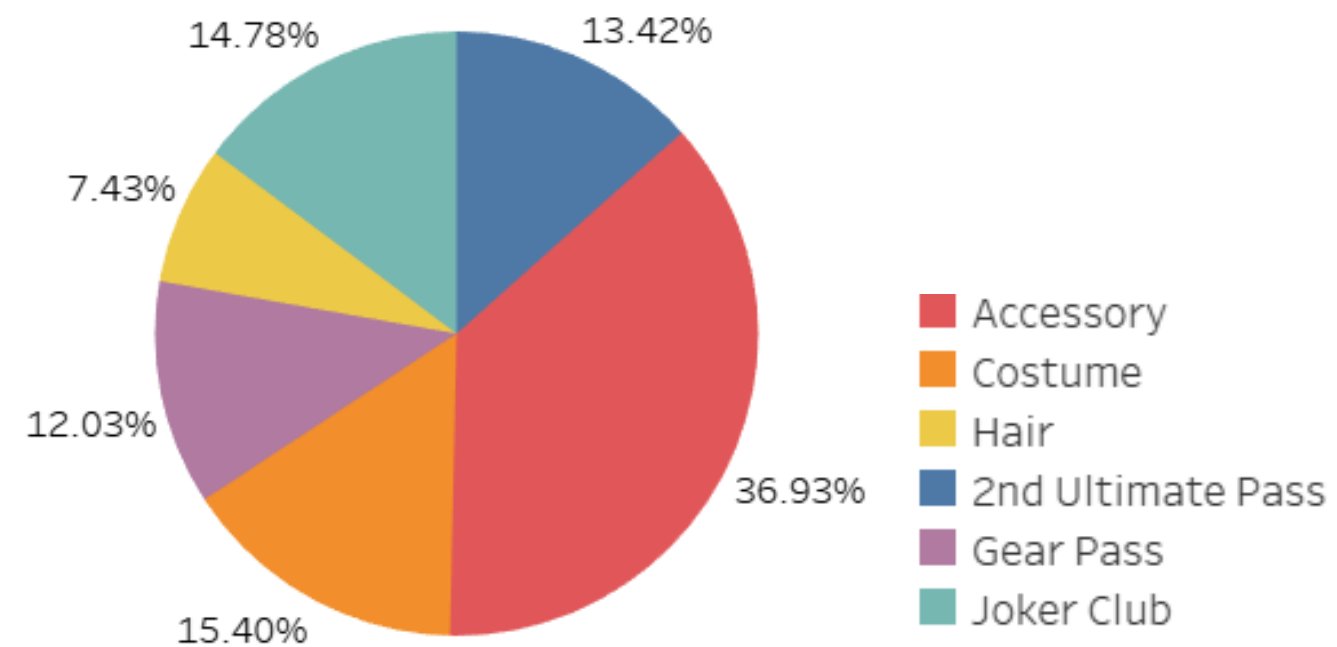
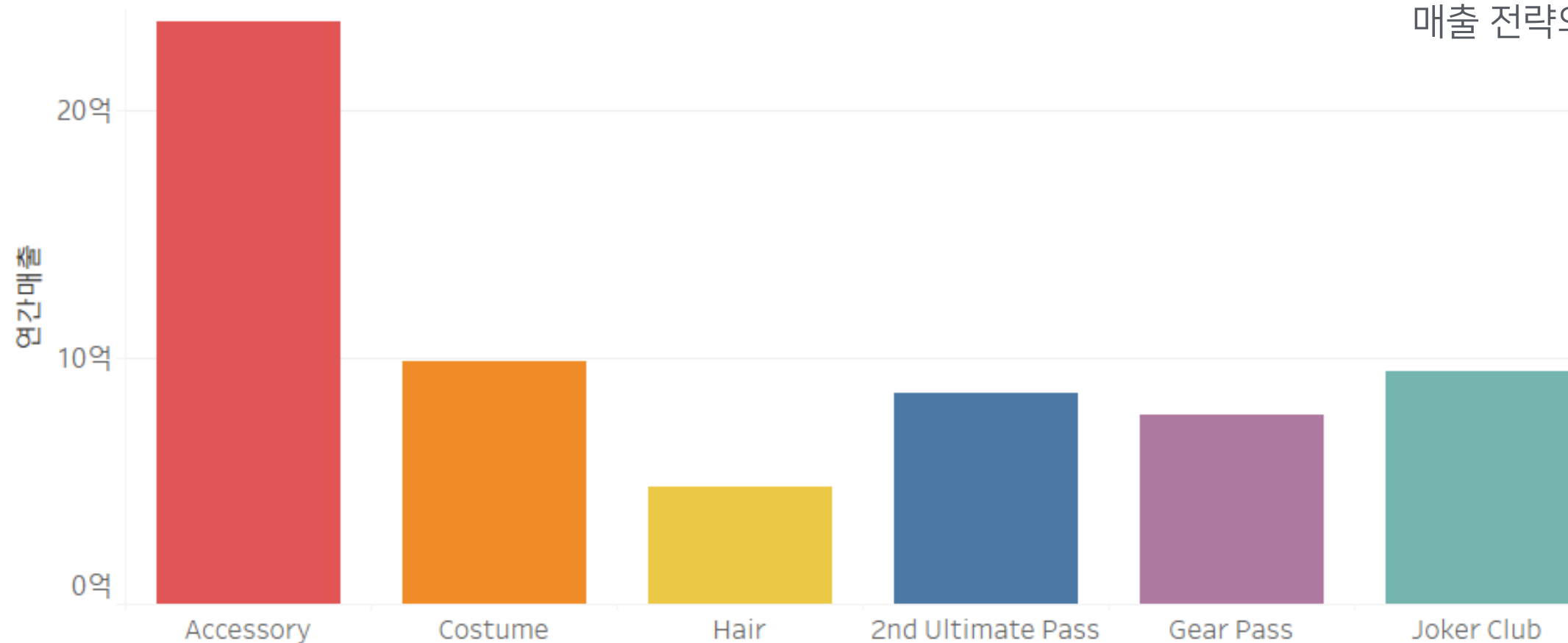
1. 주요 아이템 및 유저 그룹에 대한 분석

(1) 유저 세그먼테이션

(2) 아이템 구매 패턴에 대한 분석

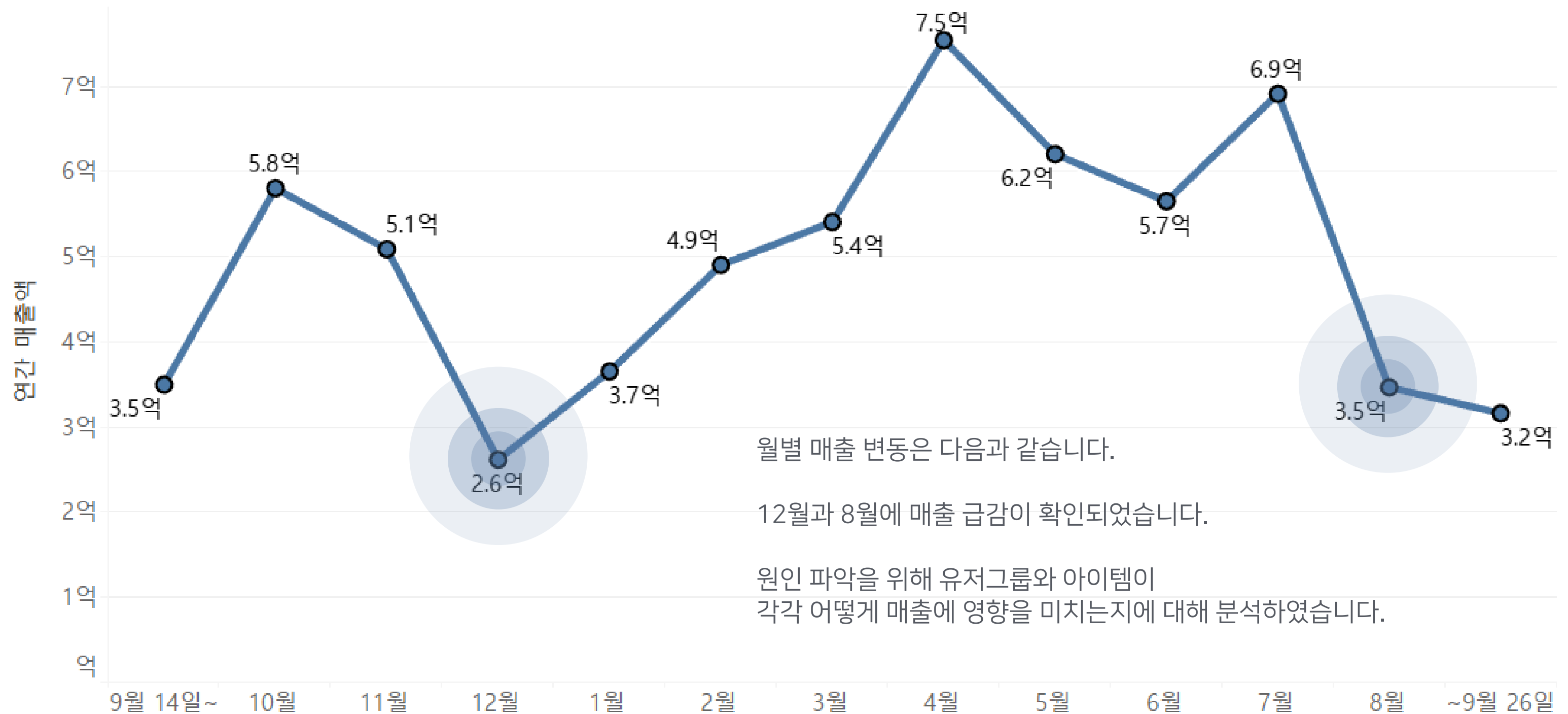
아이템별로 매출에 미치는 영향도를 분석하였습니다.

악세사리가 전체 매출에서 가장 높은 비중을 차지하며, 매출 전략의 중심 아이템으로 판단됩니다.



분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

2. 월별 매출 변동 분석

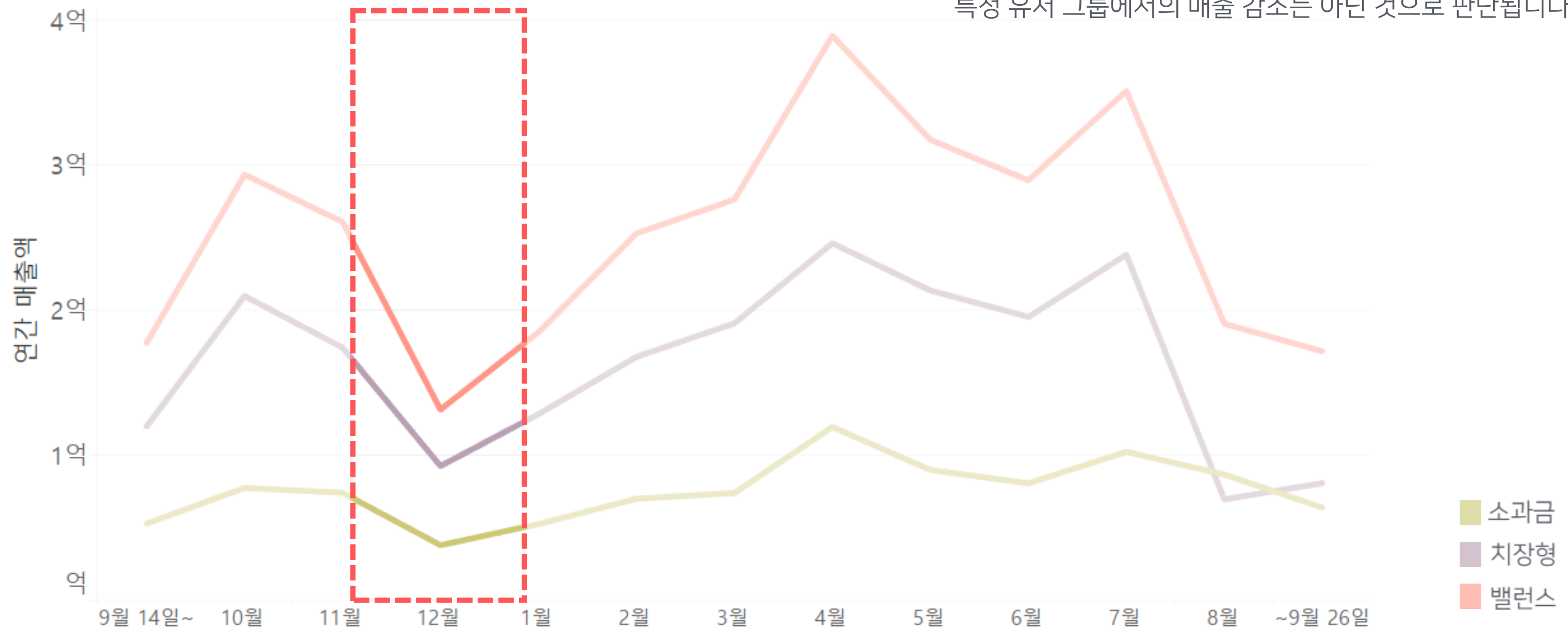


분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

2. 월별 매출 변동 분석

◆ (1) 23년 12월 매출 급감에 대해

12월에는 모든 유저 그룹에서 매출액이 급감하는 양상을 보였습니다.
특정 유저 그룹에서의 매출 감소는 아닌 것으로 판단됩니다.

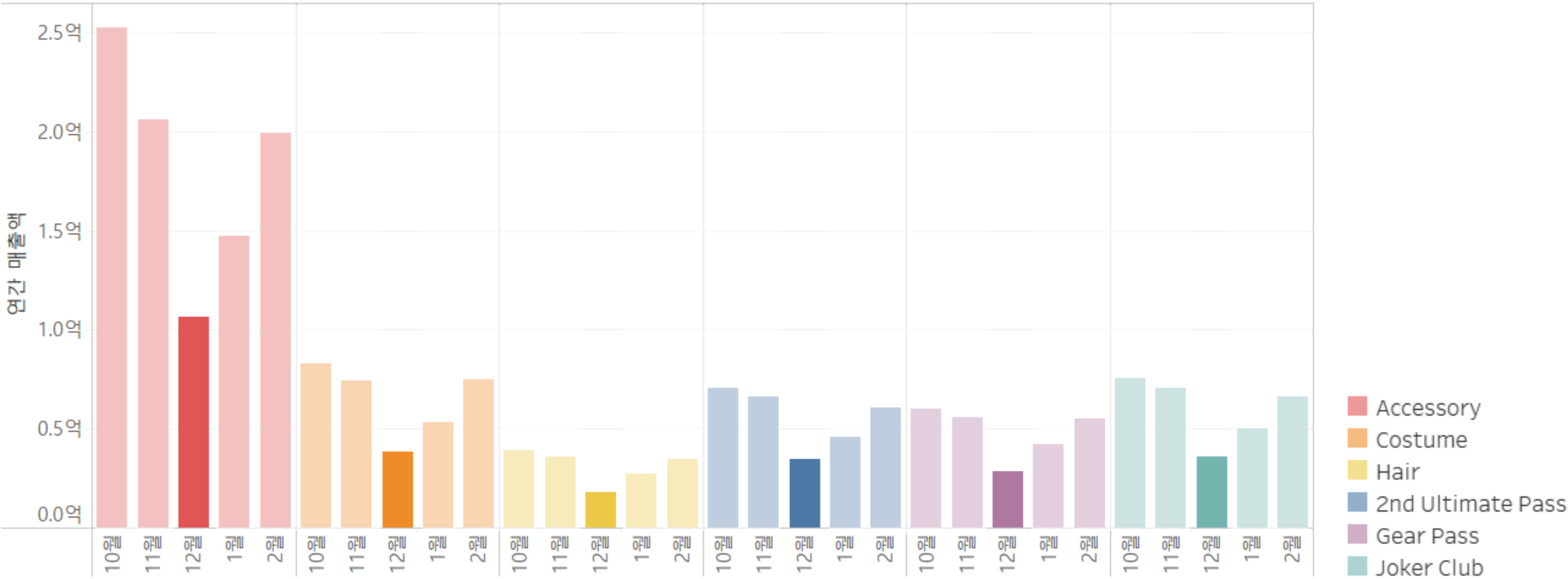


분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

2. 월별 매출 변동 분석

◆ (1) 23년 12월 매출 급감에 대해

아이템의 영향을 보기 위해 아이템별로 월별 매출 변화를 분석하였습니다.
유저 그룹과 마찬가지로 모든 아이템에서 매출 감소가 확인되었습니다.



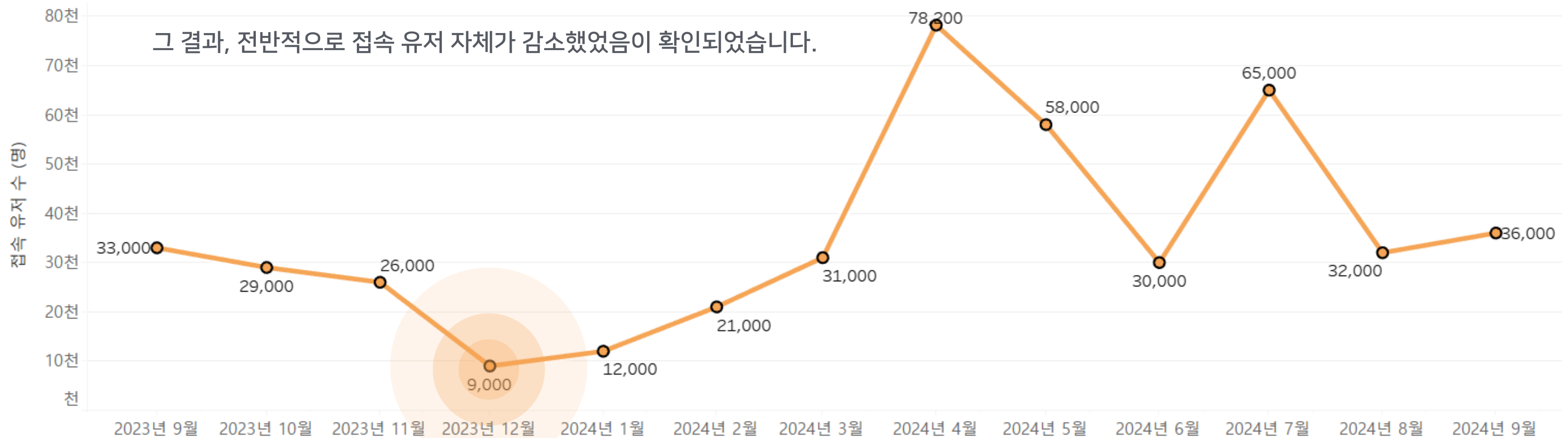
분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

2. 월별 매출 변동 분석

◆ (1) 23년 12월 매출 급감에 대해

유저가 아이템을 구매하지 않은 것인지
단순 유저수가 감소한 것인지 확인하기 위해
월별 접속 인원수를 추가 분석하였습니다.

그 결과, 전반적으로 접속 유저 자체가 감소했었음이 확인되었습니다.

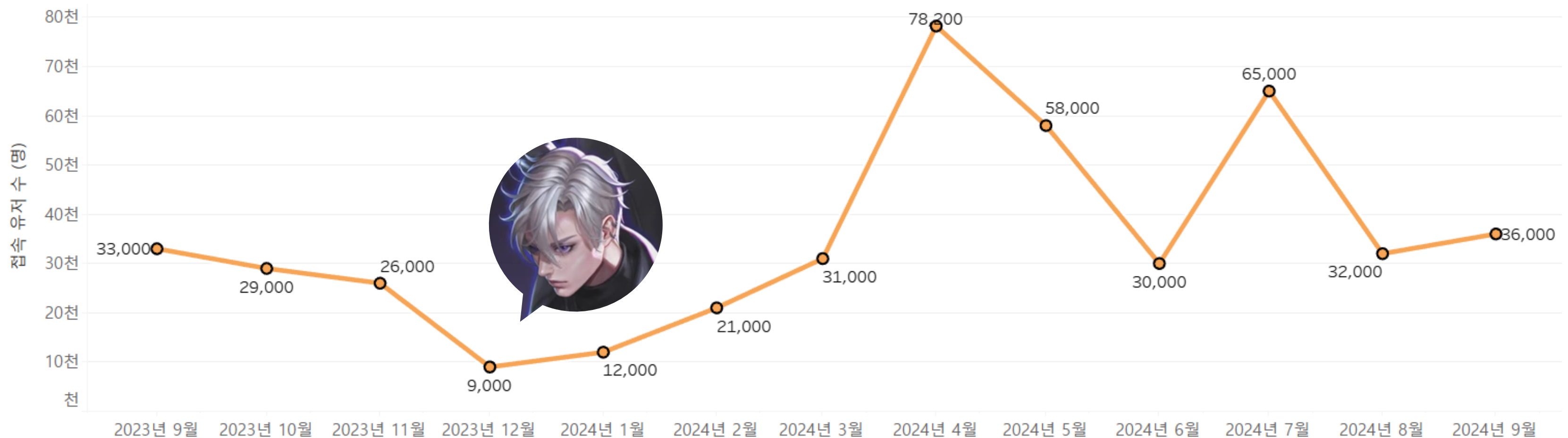


분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

2. 월별 매출 변동 분석

◆ (1) 23년 12월 매출 급감에 대해

12월에 발생한 이벤트는 신규 캐릭터 니콜라스의 출시입니다.



분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

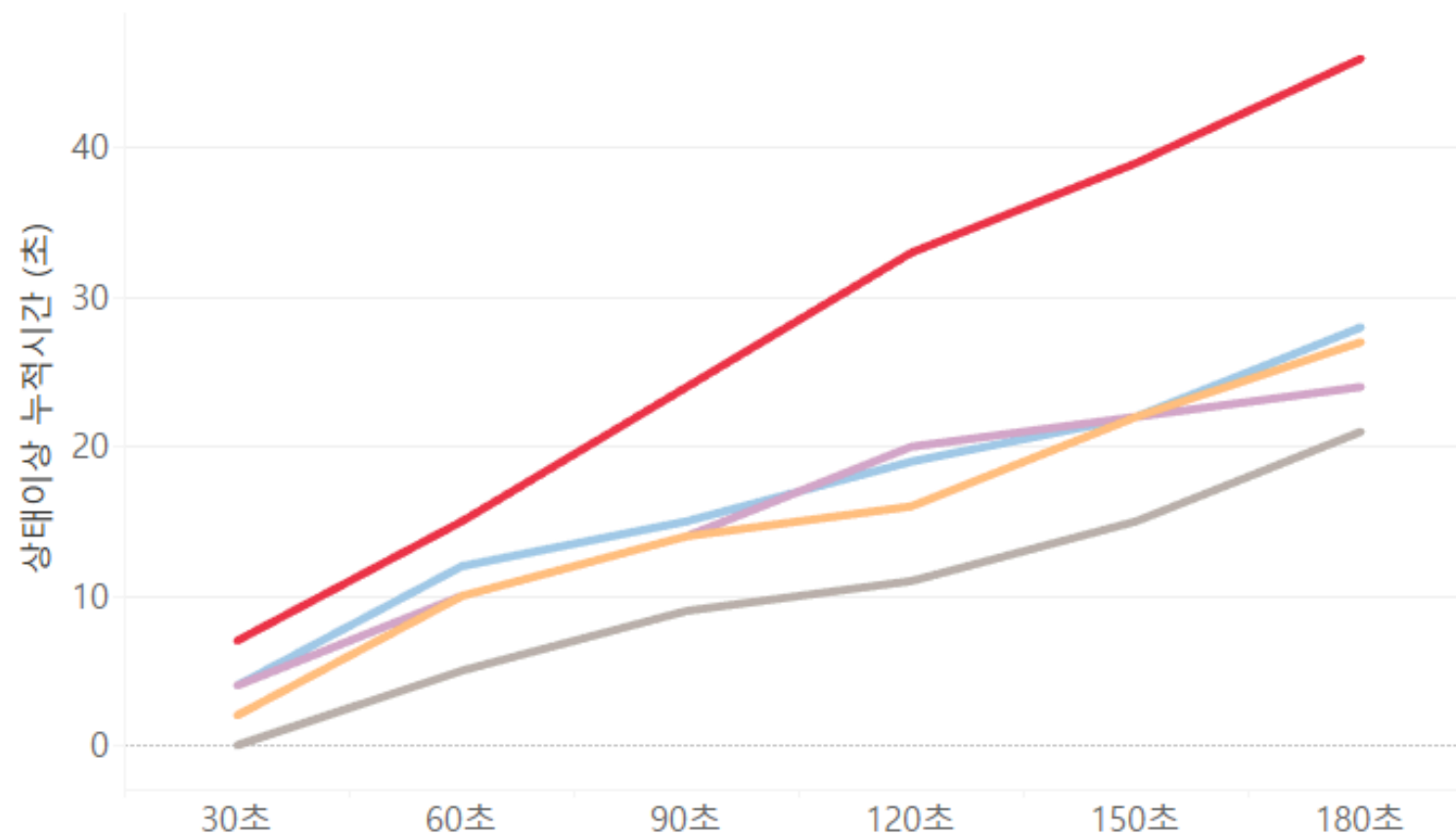
2. 월별 매출 변동 분석

◆ (1) 23년 12월 매출 급감에 대해

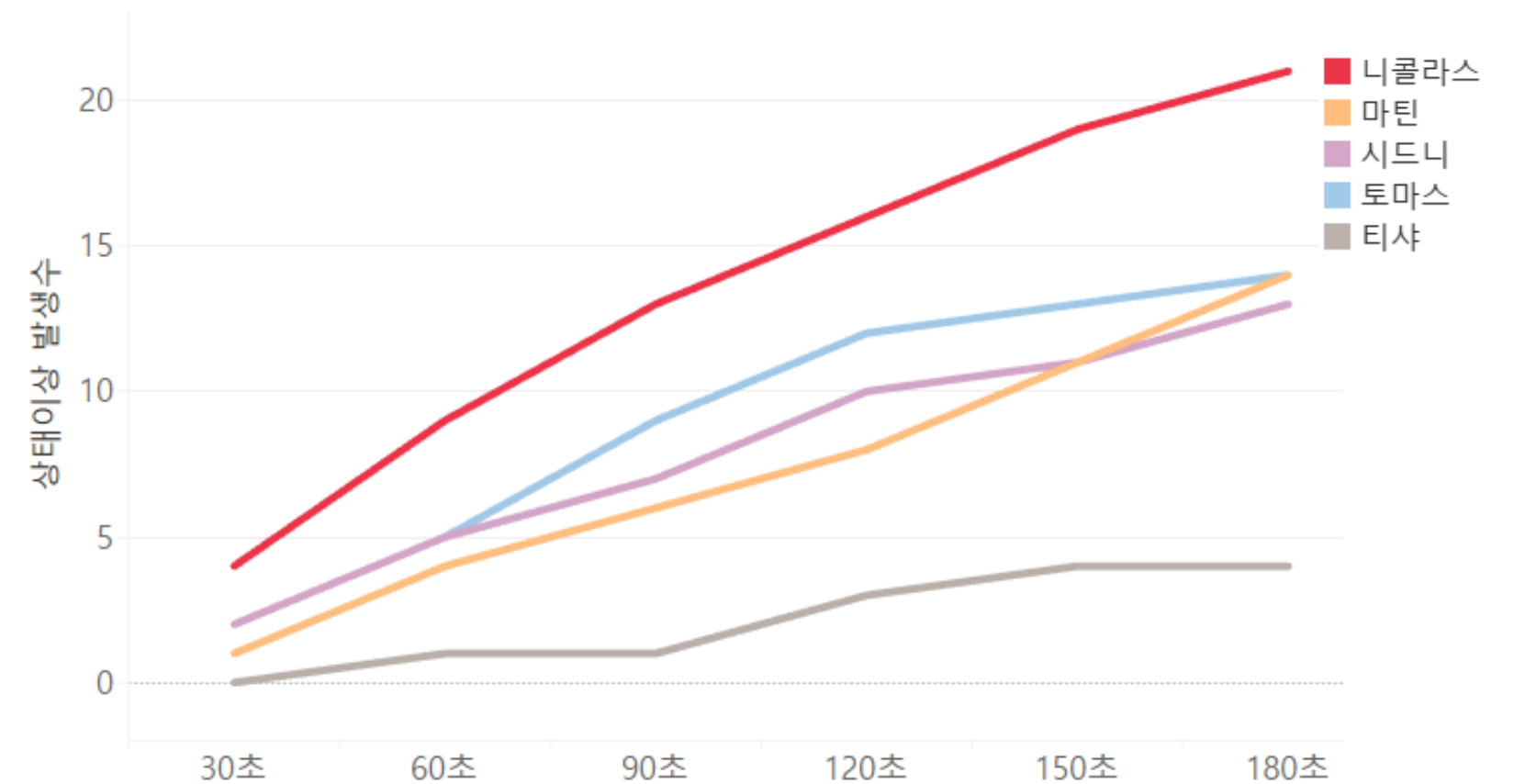
니콜라스는 출시 당시 비정상적으로 과도한 성능을 보인 캐릭터입니다.

실제로 24년 1월 공식전 입장 허용 이후 벤픽률 95% 및 승률 59%을 기록하였습니다.
또한 당시 군중제어 캐릭터 중에서도 높은 전투 장악 능력을 보인 바 있습니다.

전투시간에 따른 상태이상 누적시간 평균



전투시간에 따른 상태이상 발생수 평균



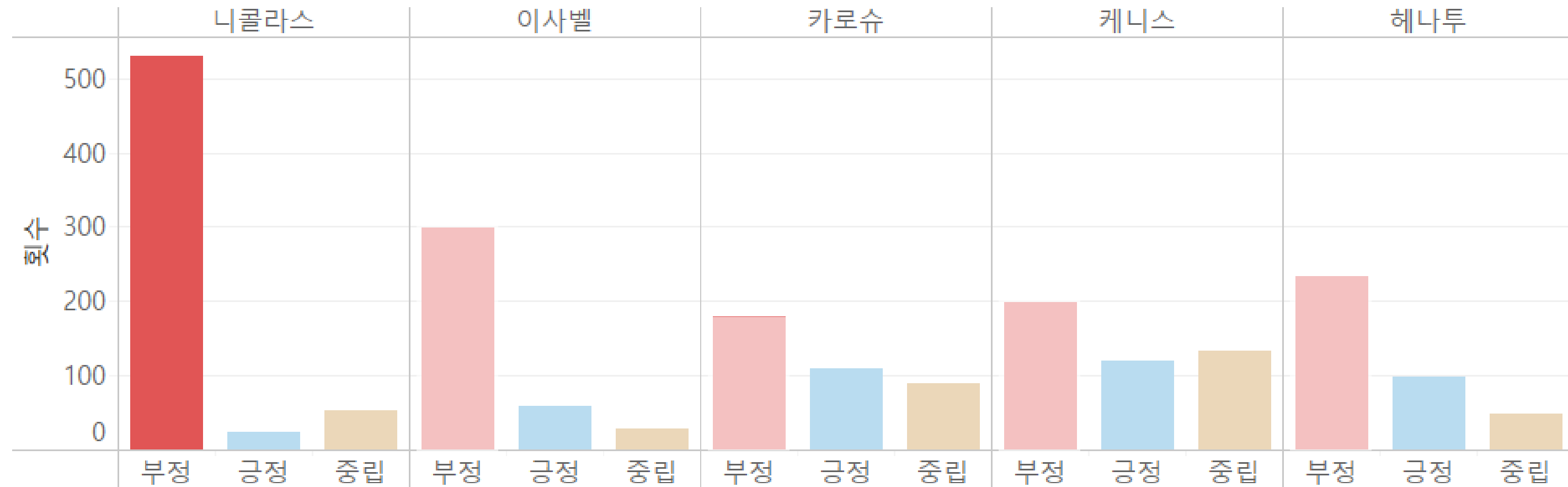
분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

2. 월별 매출 변동 분석

◆ (1) 23년 12월 매출 급감에 대해

신규 캐릭터의 유저 반응을 확인하기 위해 출시 이후 2주간의 외침 데이터를 바탕으로センチ멘털 분석을 실시했습니다.
그 결과, 2022년부터의 2년간 신규 캐릭터 중에서도 가장 많은 부정적 언급이 있는 것으로 확인되었습니다.

이로 미루어 보아, 12월의 접속 유저수 급감에 니콜라스의 영향이 크게 작용했음을 알 수 있습니다.



분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

2. 월별 매출 변동 분석

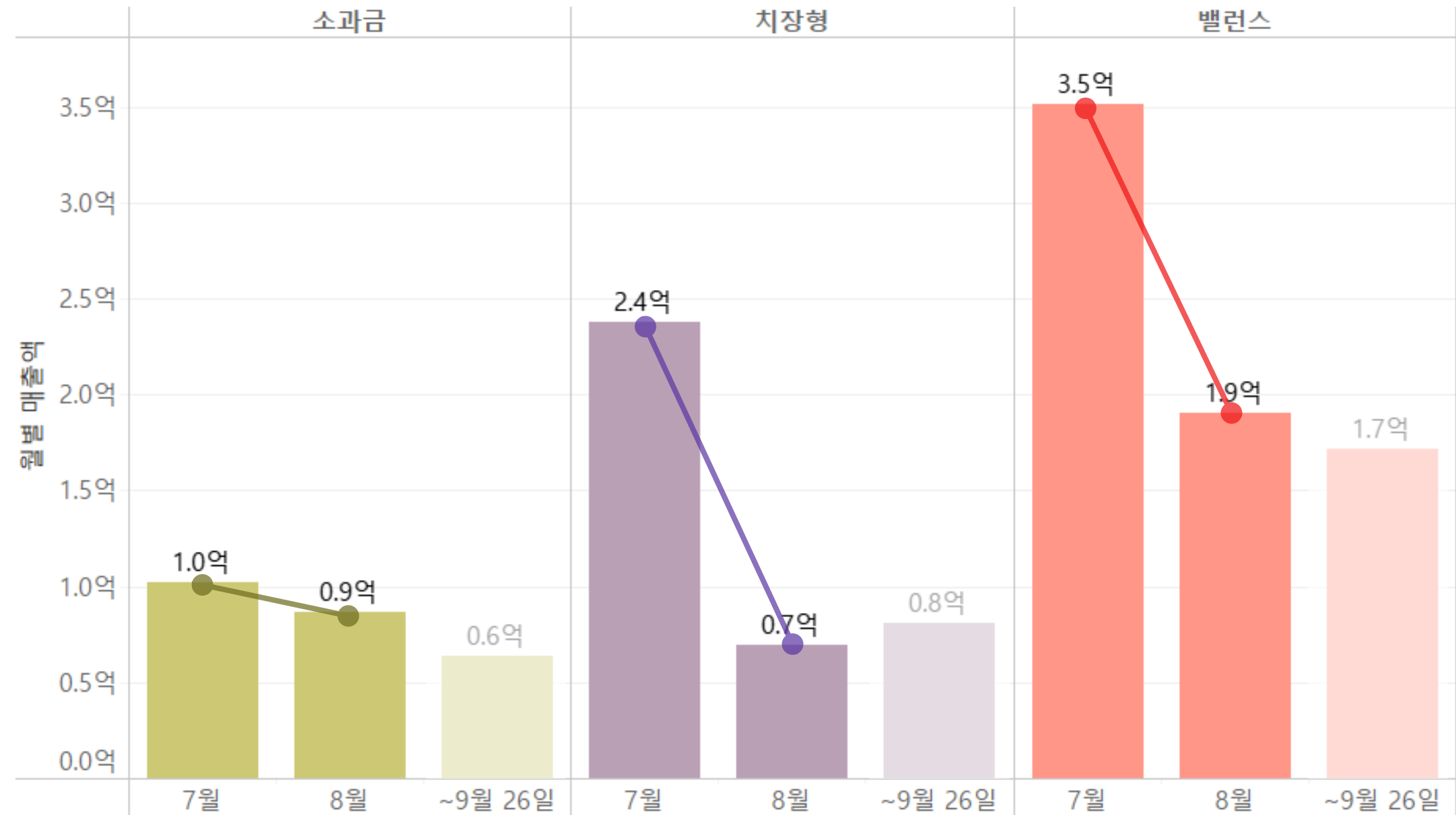
(1) 23년 12월 매출 급감에 대해

(2) 24년 8월 매출 감소에 대해

8월부터 9월에 걸쳐서는 유저수가 증가했음에도 불구하고 매출 감소가 관찰되었습니다.

유저 그룹별 매출 변화를 분석하였습니다.

그 결과 치장형 그룹에서 약 70%, 밸런스 그룹에서 약 45%의 전월 대비 매출 하락이 확인되었습니다.



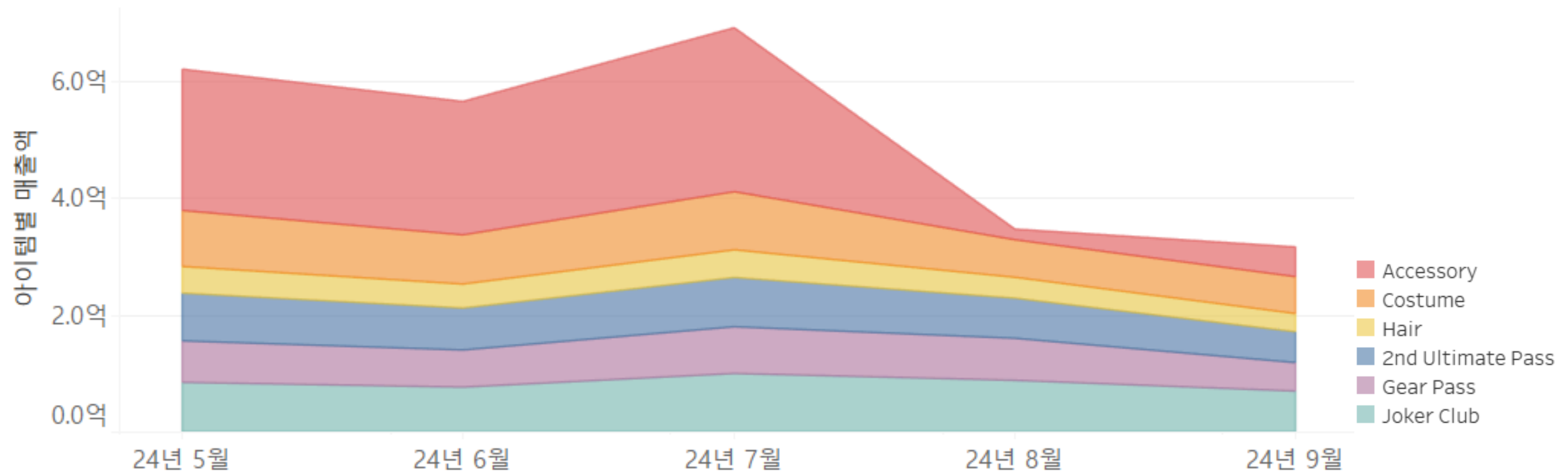
분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

2. 월별 매출 변동 분석

◆ (1) 23년 12월 매출 급감에 대해

◆ (2) 24년 8월 매출 감소에 대해

해당 시기에 아이템별 매출을 변동 추이를 분석해 보았습니다.



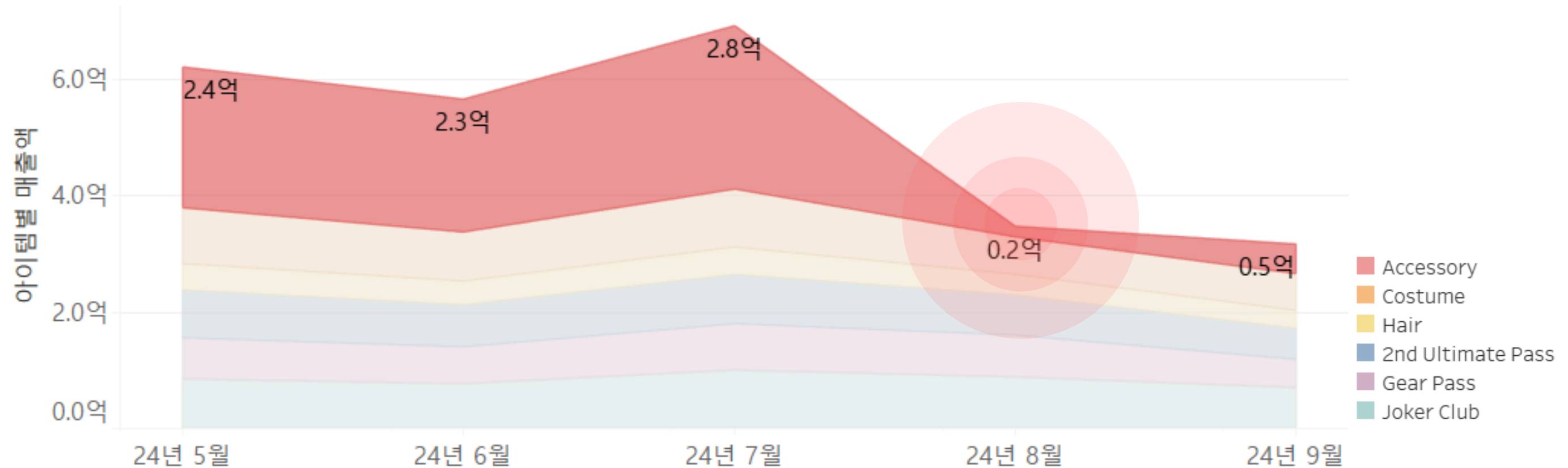
분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

2. 월별 매출 변동 분석

(1) 23년 12월 매출 급감에 대해

(2) 24년 8월 매출 감소에 대해

그 결과, 매출의 큰 비중을 차지하는 액세서리가 8월에 전월대비 90% 이상 감소됐음을 확인했습니다.



분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

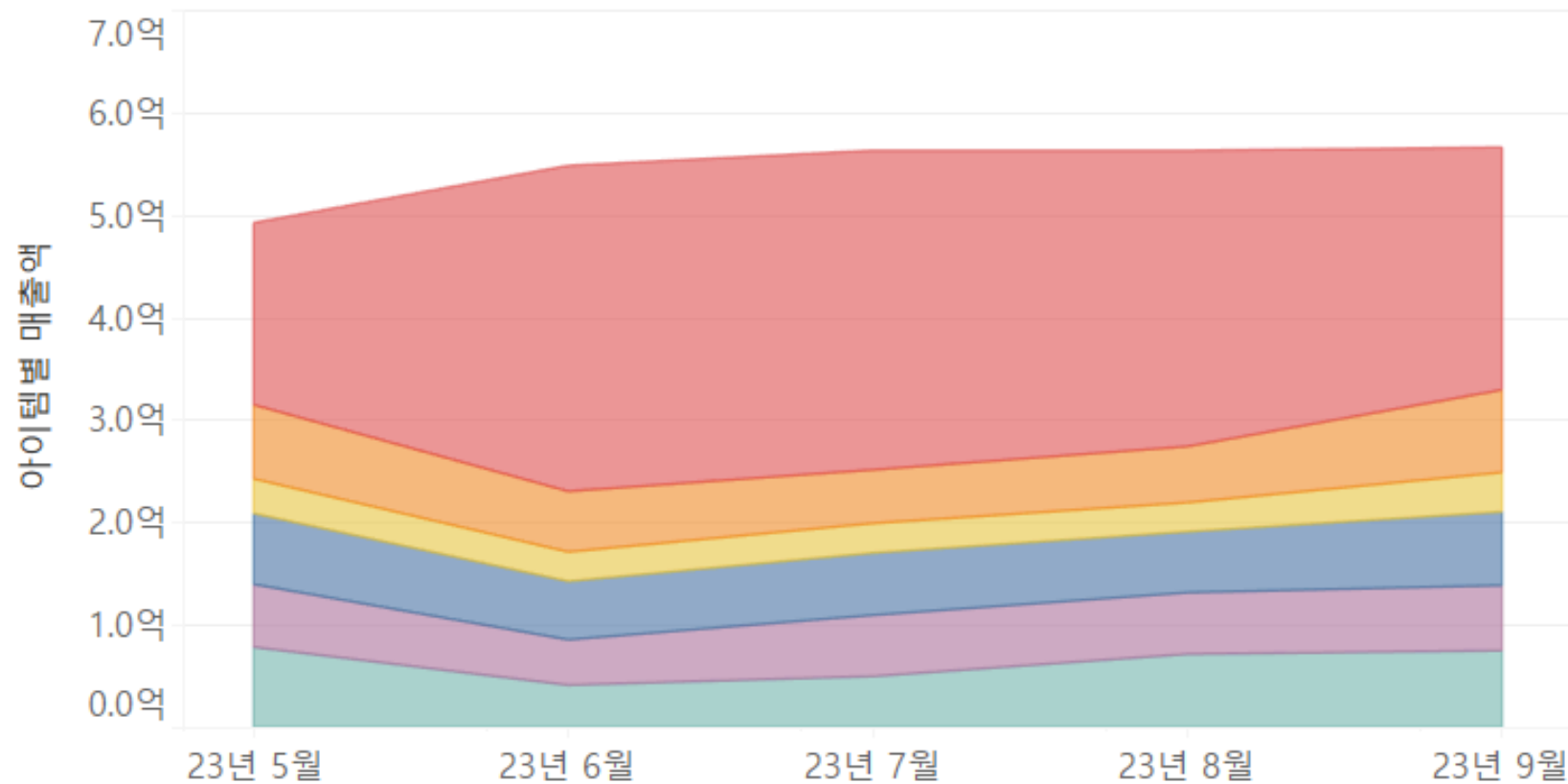
2. 월별 매출 변동 분석

(1) 23년 12월 매출 급감에 대해

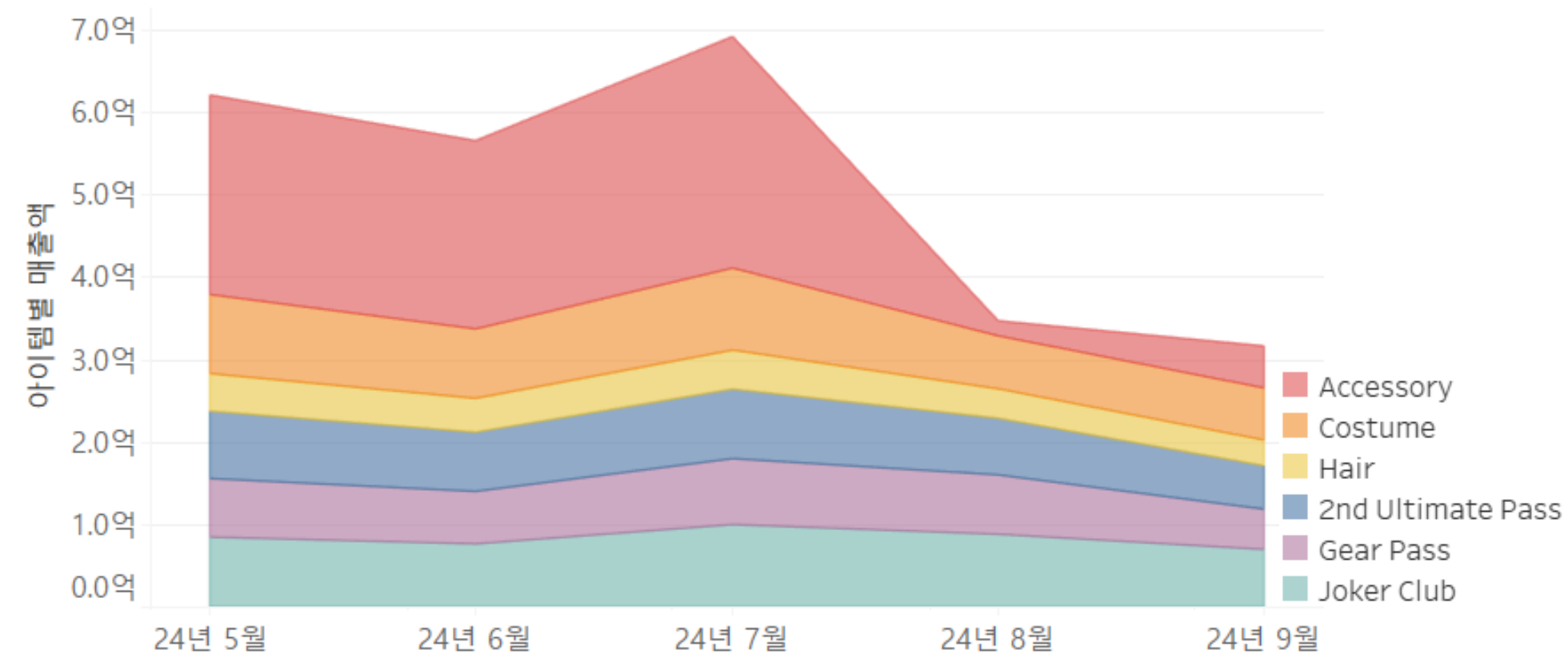
(2) 24년 8월 매출 감소에 대해

액세서리 매출 감소가 시즌성 이슈인지를 확인하기 위해 전년도 동시기와의 매출 추이를 비교 분석해 보았습니다.

23년3Q 아이템별 매출액



24년3Q 아이템별 매출액



분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

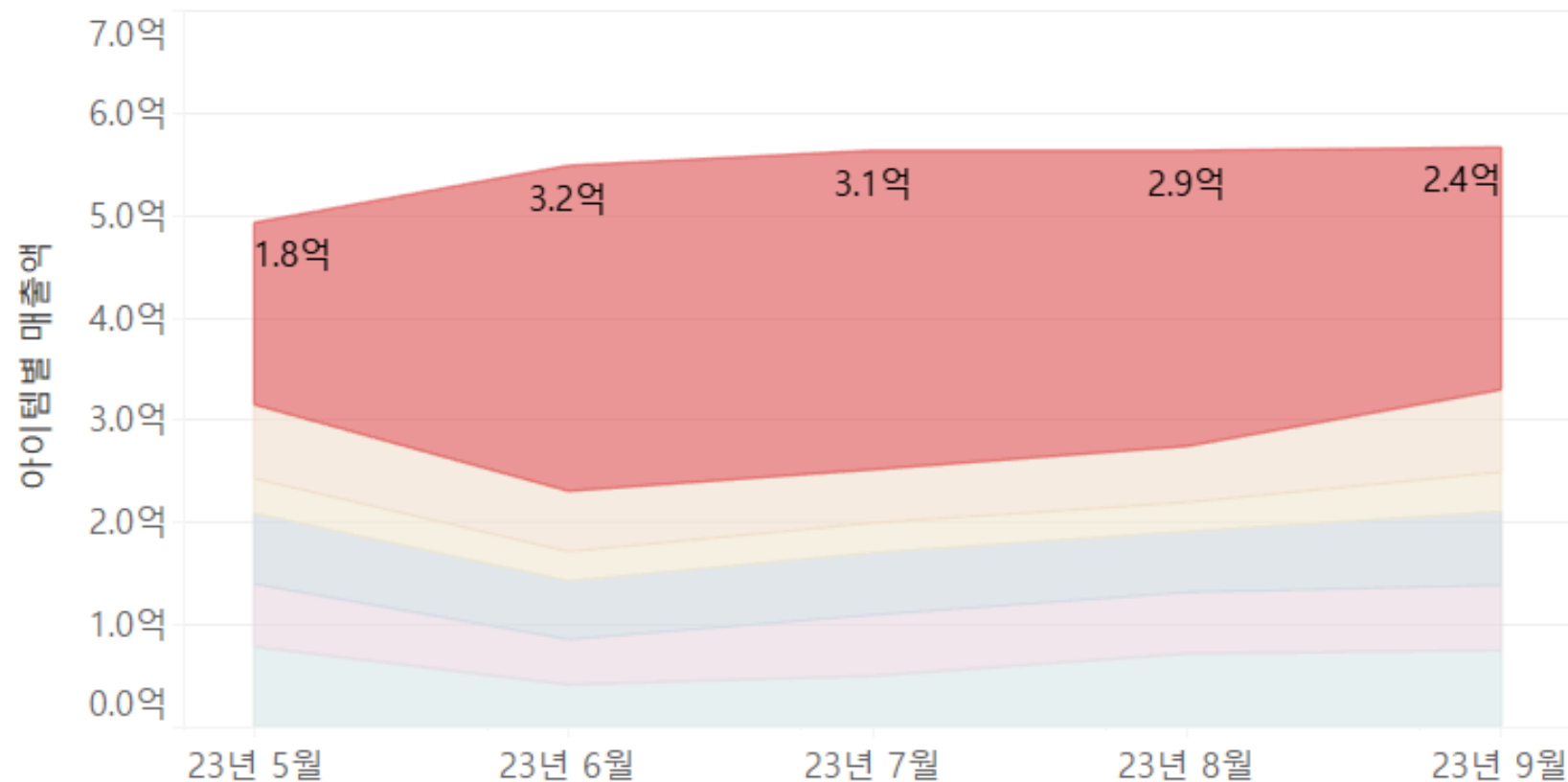
2. 월별 매출 변동 분석

(1) 23년 12월 매출 급감에 대해

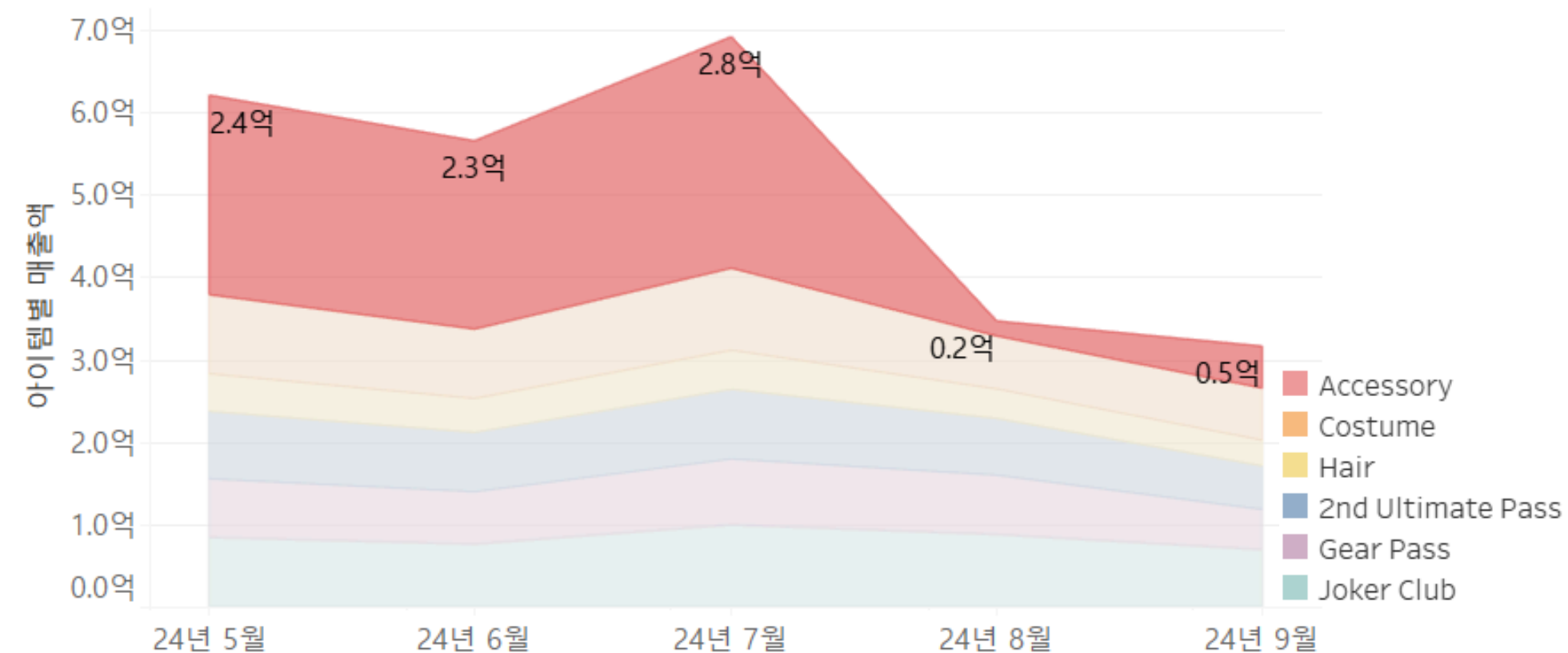
(2) 24년 8월 매출 감소에 대해

전년도 동시기 매출에는 큰 감소가 보이지 않았습니다.

23년3Q 아이템별 매출액



24년3Q 아이템별 매출액



분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

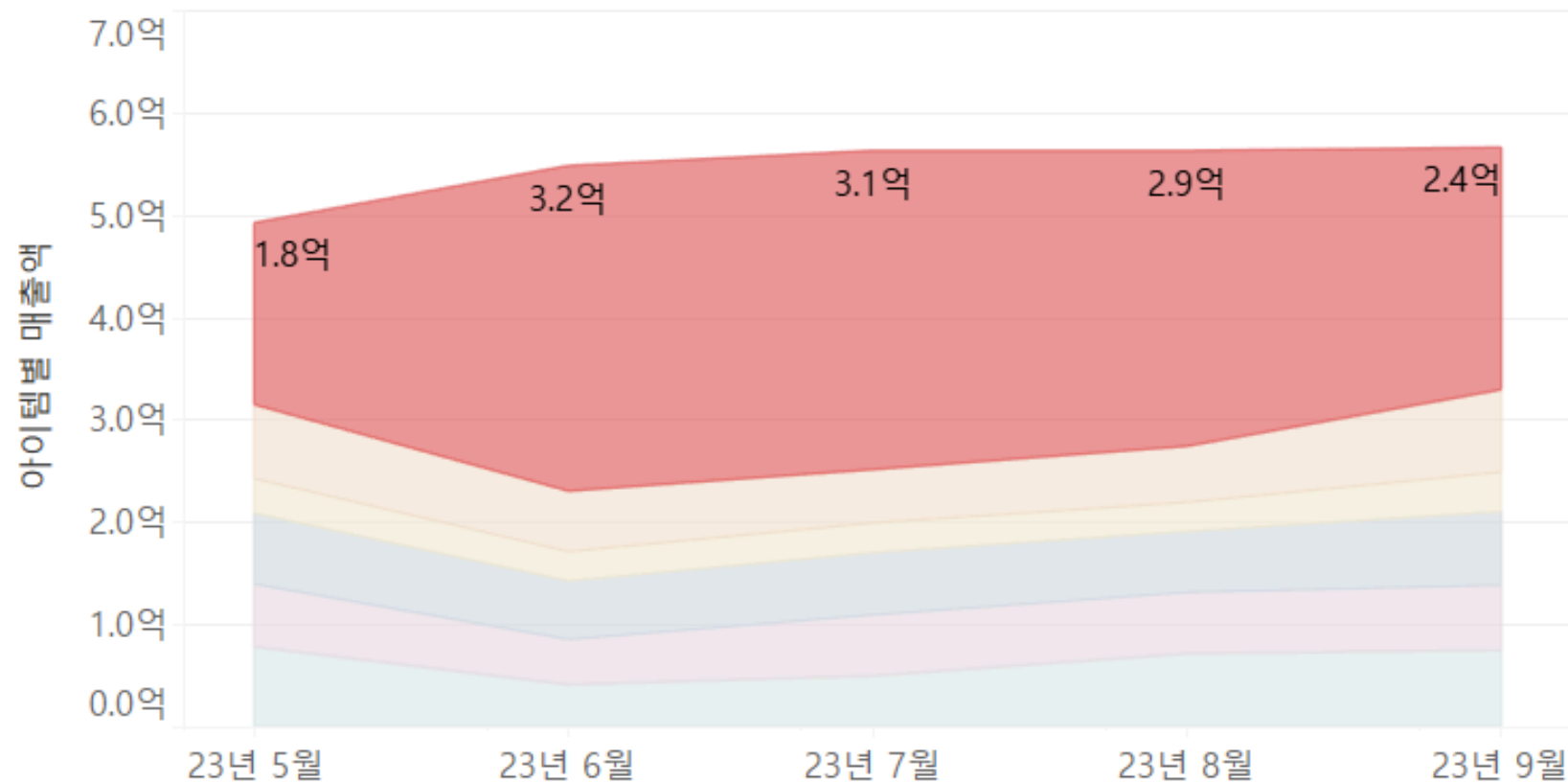
2. 월별 매출 변동 분석

(1) 23년 12월 매출 급감에 대해

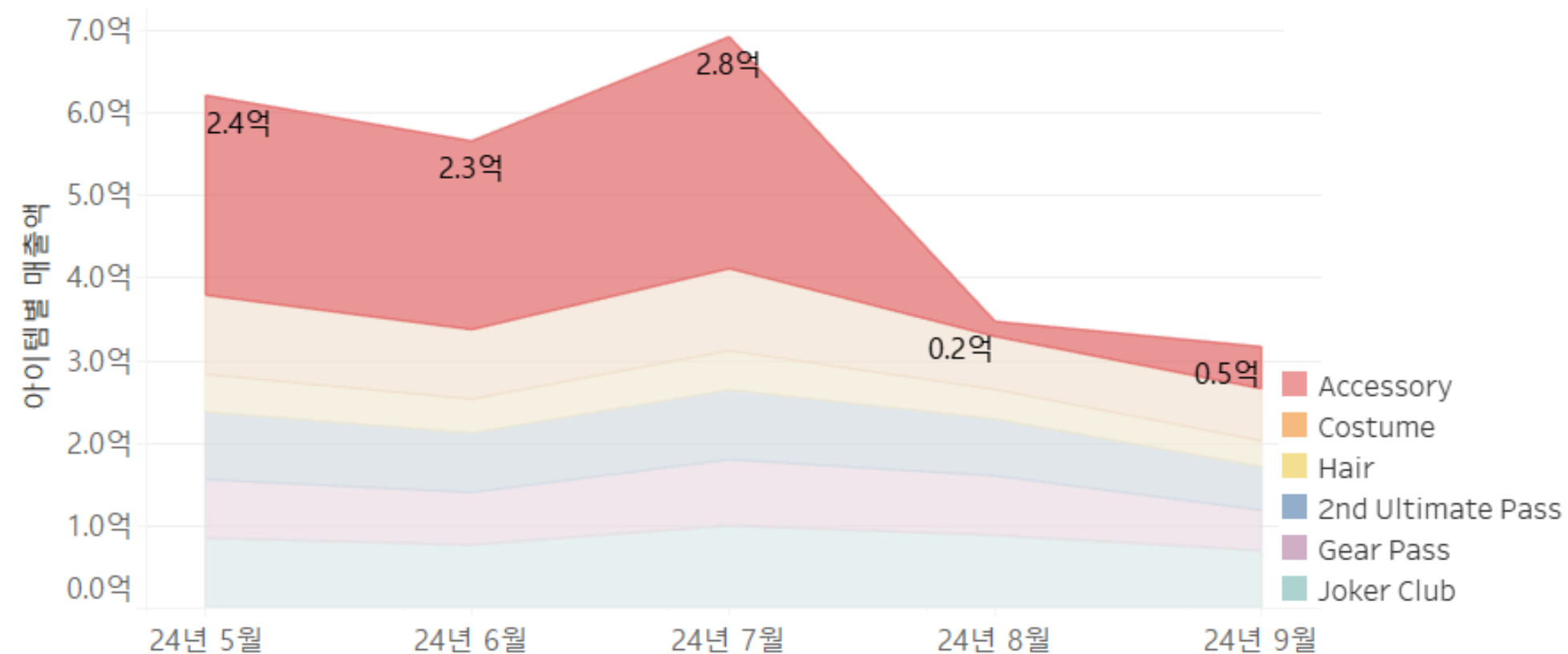
(2) 24년 8월 매출 감소에 대해

때문에 8월의 매출 감소는 출시된 액세서리인 '수라의 길'이 유저의 구매를 이끌어내지 못했기 때문으로 추측할 수 있습니다.

23년3Q 아이템별 매출액



24년3Q 아이템별 매출액



분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

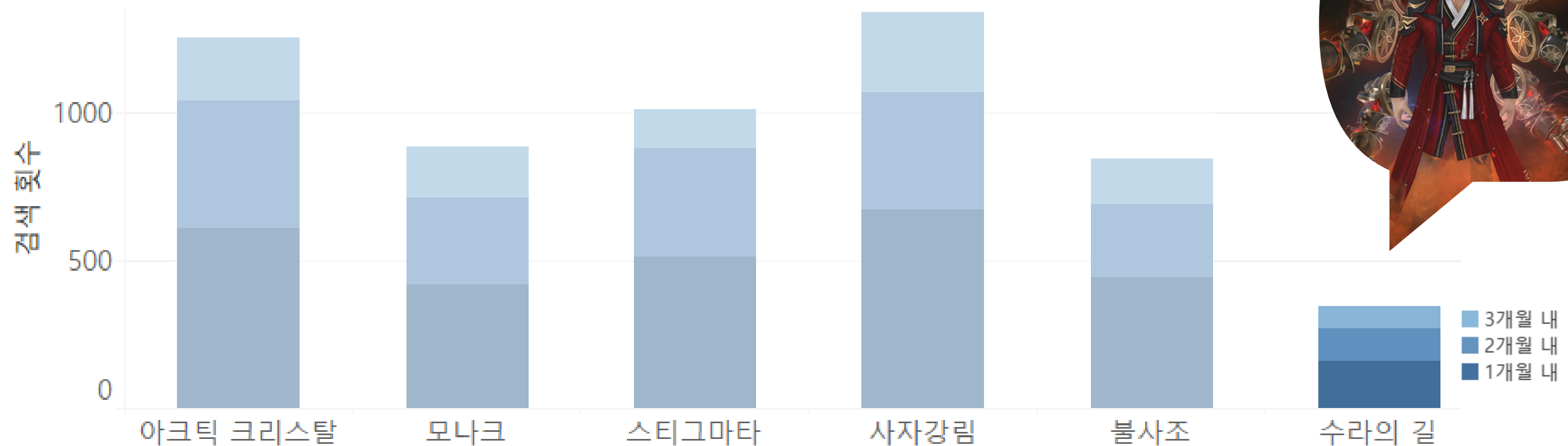
2. 월별 매출 변동 분석

(1) 23년 12월 매출 급감에 대해

(2) 24년 8월 매출 감소에 대해

액세서리별로 판매 종료 후 3개월간 구매 희망 거래게시판 (샵니다) 의 검색 기록을 분석해 보았습니다.
2022년 출시 액세서리 중 수라의 길이 가장 낮은 검색 횟수를 보이고 있습니다.

따라서 수라의 길이 유저의 구매를 이끌어내지 못한 이유는 유저의 선호도가 낮았기 때문임을 알 수 있습니다.



분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

2. 월별 매출 변동 분석

- ◆ (1) 23년 12월 매출 급감에 대해
- ◆ (2) 24년 8월 매출 감소에 대해
- ◆ 결론

(1) 23년 12월 매출 급감에 대해

24년 12월에는 신규 캐릭터 니콜라스의 과도한 성능으로 인해 접속 유저수가 급감하였습니다.
이로 인해 전월 대비 약 50% 매출 하락을 경험했습니다.

때문에 신규 캐릭터 출시 후 유저의 급격한 이탈을 방지하기 위해 실시간 모니터링 체계의 구축이 필요합니다.

출시 기간 동안은 신규 캐릭터 관련 외침에 대한センチ멘털 분석을 통해 유저 반응을 면밀히 관찰하고,
전투 로그 분석을 통해 캐릭터 성능에 대한 데이터를 검토할 것을 제안 드립니다.

분석 2. 구매 패턴 및 매출 분석

2. 월별 매출 변동 분석

- ◆ (1) 23년 12월 매출 급감에 대해
- ◆ (2) 24년 8월 매출 감소에 대해
- ◆ 결론

(2) 24년 8월 매출 급감에 대해

8월은 매출의 핵심인 액세서리의 판매가 저조하여 매출에 영향을 미쳤습니다.

기존 액세서리 구매 데이터를 기반으로
주 구매 유저 그룹에게 높은 선호도를 보였던 액세서리를 분석하여 이후 기획에 참고하는 것을 제안드립니다.

액세서리별 판매 당시 유저 그룹 별 매출 및 판매 종료 후 아이템 검색 게시판의 검색 기록을 분석한다면
선호도를 파악할 수 있을 것으로 예상합니다.

THANK YOU
감사합니다.