

그로스해킹 101

## 4-2. 잘못된 지표 활용

---

# #1. Vanity metric

- Vanity metric vs. Actionable metric

- Vanity metric – make you feel good, but they don't offer clear guidance for what to do
  - 쉽게(?) 변화시킬 수 있다 (Easily manipulated)
  - 실제로 중요한 숫자들과 크게 상관이 없다
  - 근데 이 지표를 다른 사람들에게 이야기하면, 나 좀 열심히 일하는 것 처럼 어필할 수 있다.
  - 의미가 없다는 건 아님. 중요한 건, 이로 인해 오도되지 않아야 한다는 것
  - Vanity metric을 측정/관리하는 사례는 주변에서 진짜 많이 볼 수 있음
  - 예)
    - Download / install / pageview
    - 고객문의 처리건수 / 버그 개수 / 기능개선 스펙 개수
    - 반복적으로 주간보고 혹은 월간보고에 쓰고 있는 데이터들??

## #2. Local Optimization

CPC가 50원인 채널과 200원인 채널이 있다면, 광고비를 어떻게 써야 할까?

- 1) 50원인 채널에 몰빵한다.
- 2) 50원인 채널에 많이 넣고, 200원인 채널에 조금 넣는다.
- 3) 이걸로는 결정할 수 없다

## #2. Local Optimization

## 1) 클릭의 가치가 서로 다르기 때문

→ 광고 집행은 AD-network에 하지만, 어떤 매체에 집행되는지, 지면이 어떤 형태인지 알아야 하는 이유



마마캣 - mamocat


Sponsored - 

6냥이 박집사가 16년을 고민해서 만든 #고양이쇼핑몰 마마캣

[www.mamocat.co.kr](http://www.mamocat.co.kr)



마마캣은  
16년차 6냥이 박집사가  
운영하는  
고양이 쇼핑몰입니다.



2012년 7월

마마캣은  
육냥이 집사가  
직접 써보고  
만족한 제품만 판매합니다.



마마캣은 2012년  
이렇게 작은 가정집에서 시작해



7장+

창업 1000일이 채  
안 되었을 때  
300평의 창고까지  
확장하였습니다.

## CPC 1000원?

# 한반도 다이어트

거꾸로 29kg 감량

100% 책임감량

# 디지털 타임스

로그인 | 회원가입 | **자전거** | **GPS**

## 통신·미디어

COMMUNICATION MEDIA

**지면보기 PDF**

10월 27일 (수)

창간 10주년  
**모바일**  
오픈기념  
이벤트!

10월 31일까지

2010 U-Banking

**진화하는  
스마트금융**

홍콩명품 80% 이상  
년 얼마 주구 산!

**한반도 다이어트**  
거꾸로 29kg 감량

현금 0원

럭셔리 스마트폰  
+ 엔진스마트 버튼

뉴스 홈 > 정보미디어 > 모바일/무선인터넷

NewsAD

· 임금체불, 채당금, 산업재해, 해고 상당, 4대보험, 급여, ...

· 월급제 시간에 가사도우미 가정부 입주, ...

· 임금체불상당, 퇴직금 및 연월차수당청구...

· 엘타스피커가랙업, 소방시스템, 마이코...

· Ruark 루악 스피커 전문 딜러상, 전 제품...

· 각종출발기기 도매, 초저가 판매 달성 탐...

· 갑해입주도우미 가사도우미, 가정부, 파...

## 보급형 공짜 스마트폰 시대 본격 개막

입력: 2010-10-27 10:00

출고가 가격이 60만원대로 사실상 대다수 스마트폰의 출시가 붓물을 이루고 있는 저가 스마트폰도 등장하면서 스마트폰과 갤럭시S 등 프리미엄폰이 주도하던 수준 이상의 성능을 갖추면서도 저렴한 것이다.

**밝은성모안과의**  
**수술비용**  
**Really 90 만원!**  
확인하기

■ 24시간 동안 보지않음 [X]

통합검색

# UCS가 클라우드의 새로운 기준을

**가장 많이 본 뉴스**

**정보미디어** | **전체기사** | **추천기사**

- 보급형 공짜 스마트폰 시대 본격 개막
- '태블릿PC로 차량상태 확인해요'
- 한국인의 디자인 '달린 소년'에릭슨 청소년...
- 안드로이드OS '전체브랜드' 공개 압박
- KT, 전직원에 아이패드 지급
- 스마트폰 500만대 돌파 초읽기
- 갤럭시S '프로'로 버전 사전유출
- SKT 'H'양성통화 서비스 출시
- [알아봅시다] 근거리무선통신(NFC)
- 집은을 겨냥 보급형 안드로이드폰

**공짜아이폰4잡고 진동이어폰에**  
**2010년 하반기 토정비결은 '덥'**

**Gmarket**

CPC 500원?

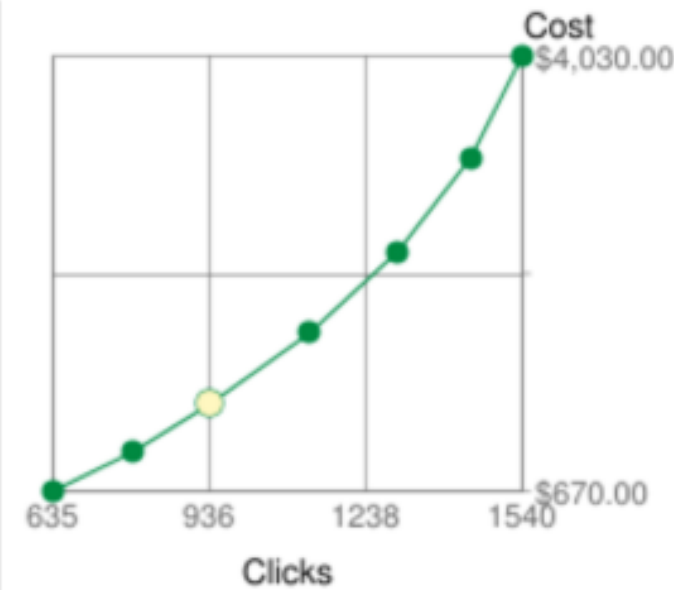
## #2. Local Optimization

### 2) 집행하는 광고비 금액이 커지면, CPC는 높아지는 게 일반적

→ Targeting 기준이 완화되기 때문

→ 광고 매체에서는 기본적으로 최적화를 해 주지만, 그 최적화가 내 서비스의 profit 최적화는 아니라는 게 함정

Max. CPC ?	Clicks	Cost	Impr.	Top impr. ?	Converted clicks ?	Conv. ?	Total conv. value ?
<input type="radio"/> \$6.27	1,540	\$4,030.00	284,000	26,100	62	62	1,700
<input type="radio"/> \$4.55	1,440	\$3,240.00	269,000	20,900	58	58	1,600
<input type="radio"/> \$3.32	1,300	\$2,520.00	252,000	15,500	54	54	1,480
<input type="radio"/> \$2.52	1,130	\$1,890.00	233,000	10,900	46	46	1,290
<input checked="" type="radio"/> \$2.00 (current)	937	\$1,340.00	215,000	6,980	40	40	1,080
<input type="radio"/> \$1.87	788	\$969.00	204,000	5,210	33	33	898
<input type="radio"/> \$1.58	635	\$670.00	178,000	3,610	27	27	751
<input type="radio"/> Use a different bid: \$							



Google Bid Simulator, Source: [psyberware](#)

## #2. Local Optimization

남초사이트에서 여성복 광고를 한다면?...



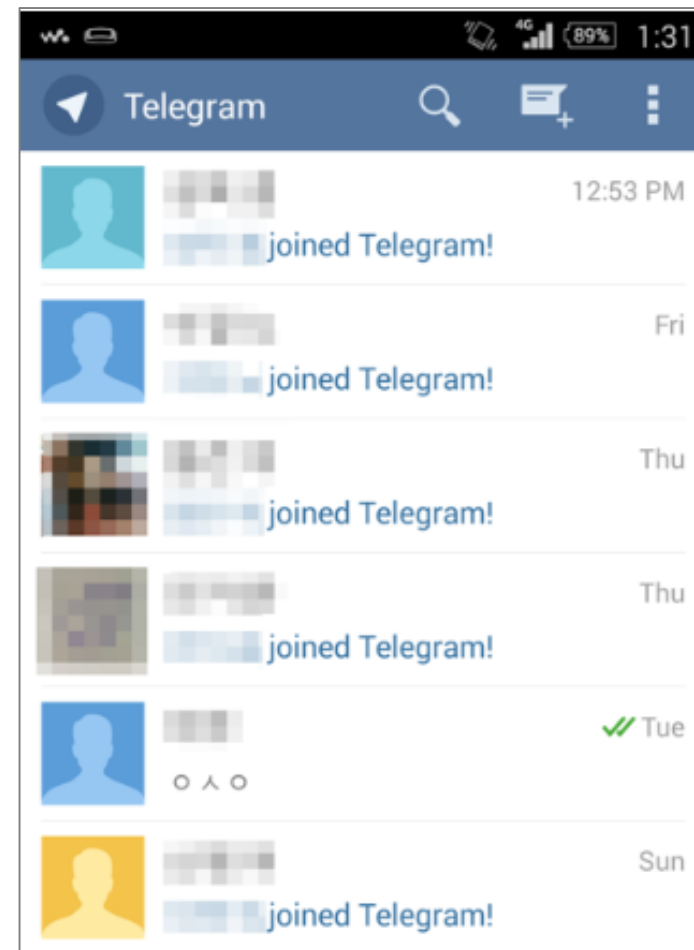
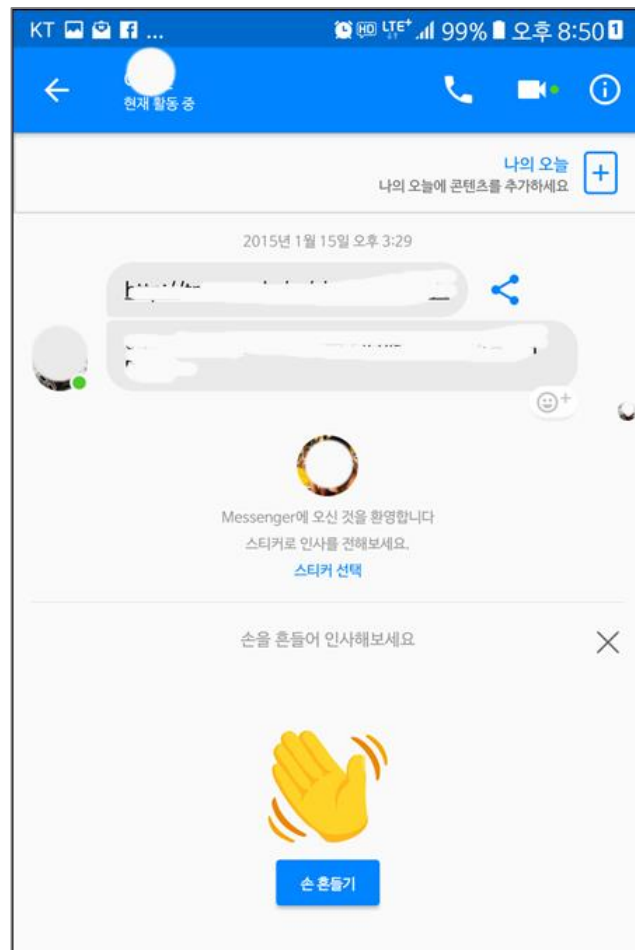
Subscription Service에서의 ROAS 판단은?





## #2. Local Optimization

### 꼭 광고에만 해당되는 것은 아님



- DAU 증가에는 무조건 도움이 된다
- 밀고 있는(?) 특정 기능의 사용률도 증가된다

→ User Satisfaction이 증가되는가?

→ Revenue가 증가되는가?

이건 전혀 다른 이야기...

# #3. Simpson's Paradox

## 1973년 UC Berkeley 입학 결과

학교가 부당하게 여학생들을 차별한 게 아닌가요?"

	지원자수	합격자수	입학률
남학생	8,442	3,714	44%
여학생	4,321	1,512	35%



# #3. Simpson's Paradox

## 1973년 UC Berkeley 입학 결과

학교가 부당하게 여학생들을 차별한 게 아닌가요?"

	지원자수	합격자수	입학률
남학생	8,442	3,714	44%
여학생	4,321	1,512	35%

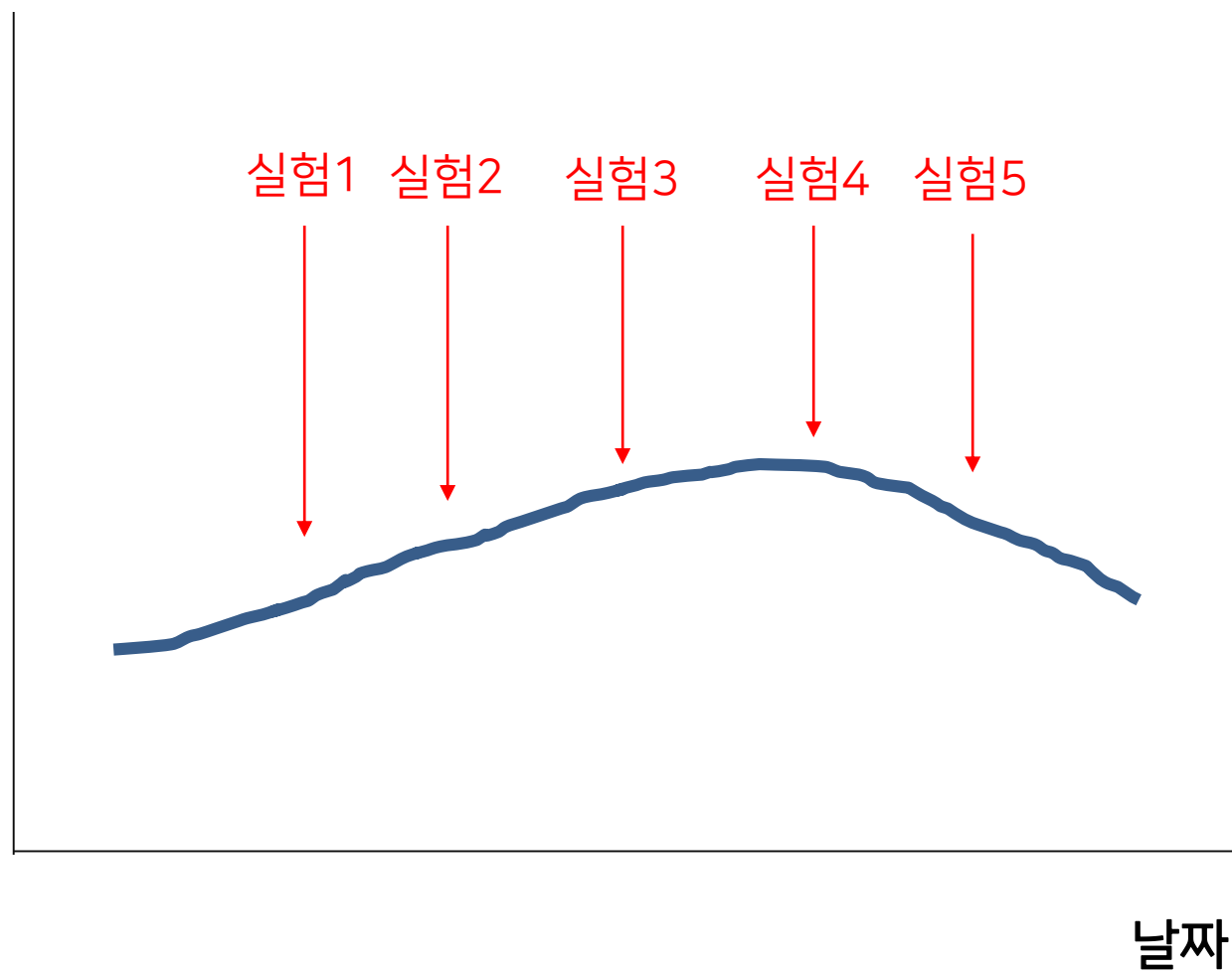
학과	남성			여성		
	지원자수	합격자수	입학률	지원자수	합격자수	입학률
A	825	512	62%	108	89	82%
B	560	353	63%	25	17	68%
C	325	120	37%	593	202	34%
D	417	137	33%	375	131	35%
E	191	53	28%	393	94	24%
F	373	22	6%	341	24	7%
...						
	2691	1197	44%	1835	557	30%

# #3. Simpson's Paradox

## 심슨 패러독스 현실버전

실험 결과는 좋은데, 크로스셀rate은 왜 떨어지지?

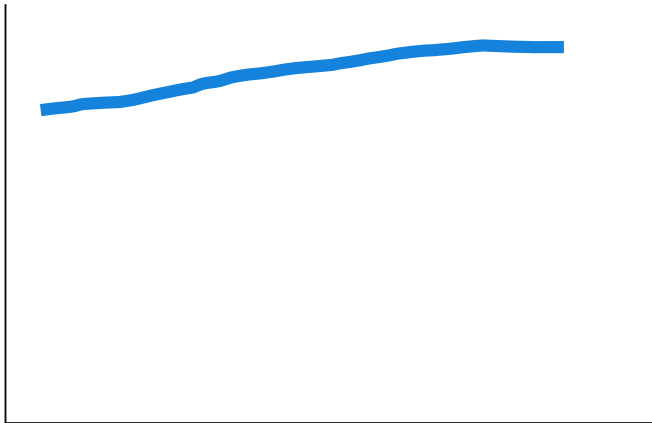
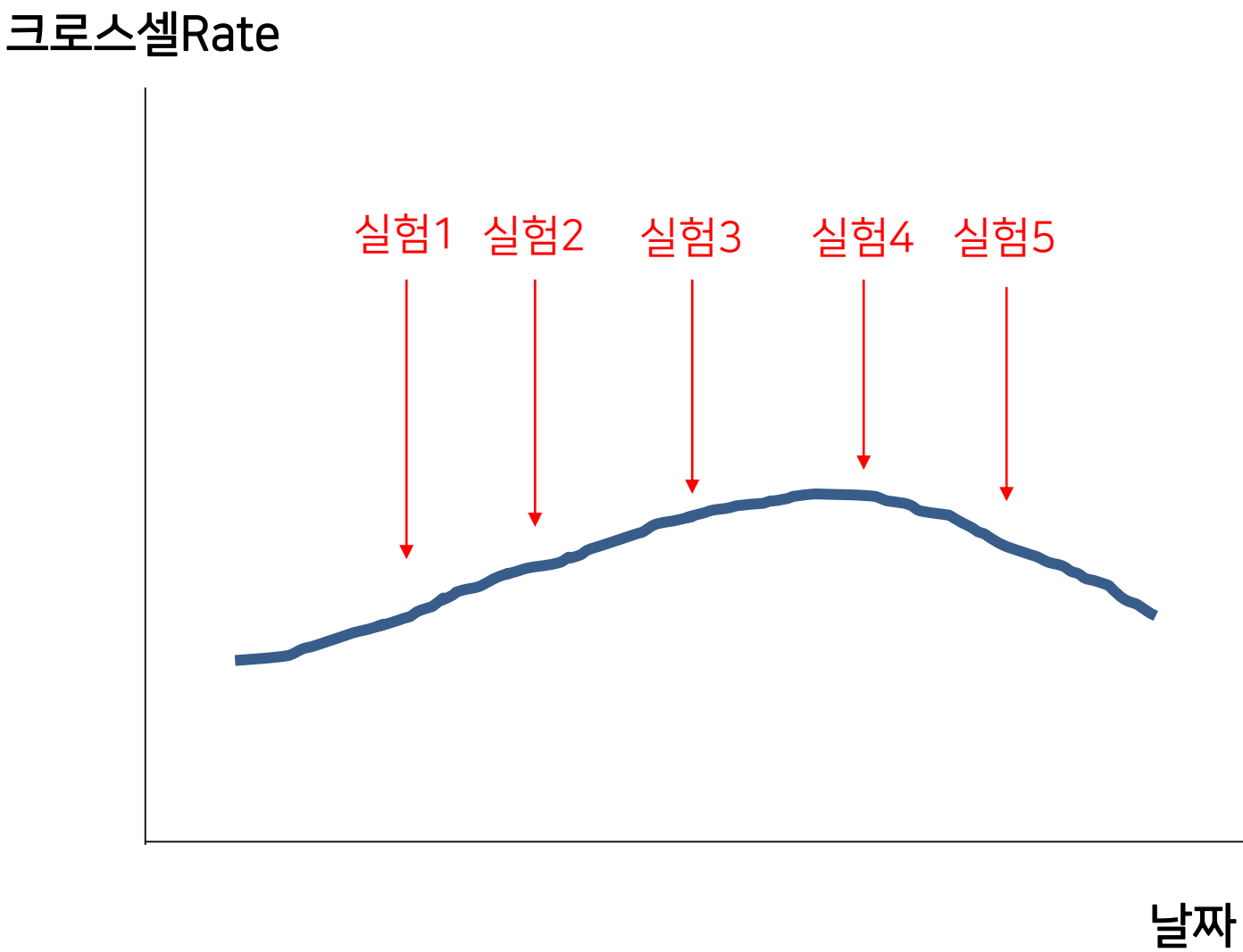
크로스셀Rate



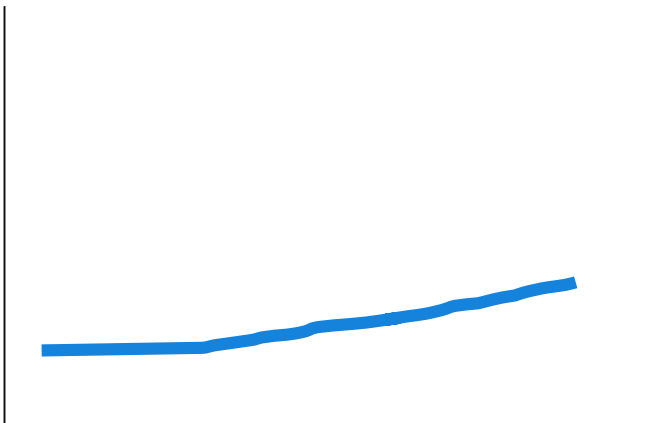
# #3. Simpson's Paradox

## 심슨 패러독스 현실버전

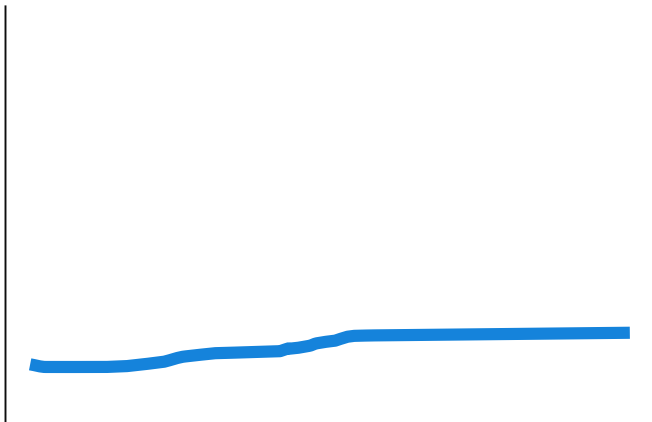
실험 결과는 좋은데, 크로스셀rate은 왜 떨어지지?



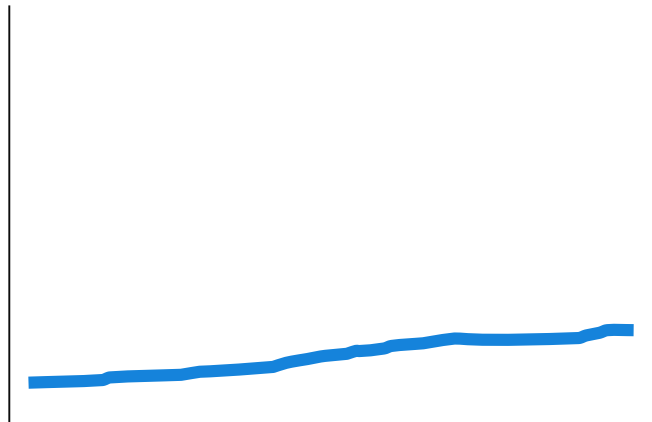
일본



베트남



호주



프랑스

# #3. Simpson's Paradox

## 심슨 패러독스 현실버전

실험 결과는 좋은데, 크로스셀rate은 왜 떨어지지?

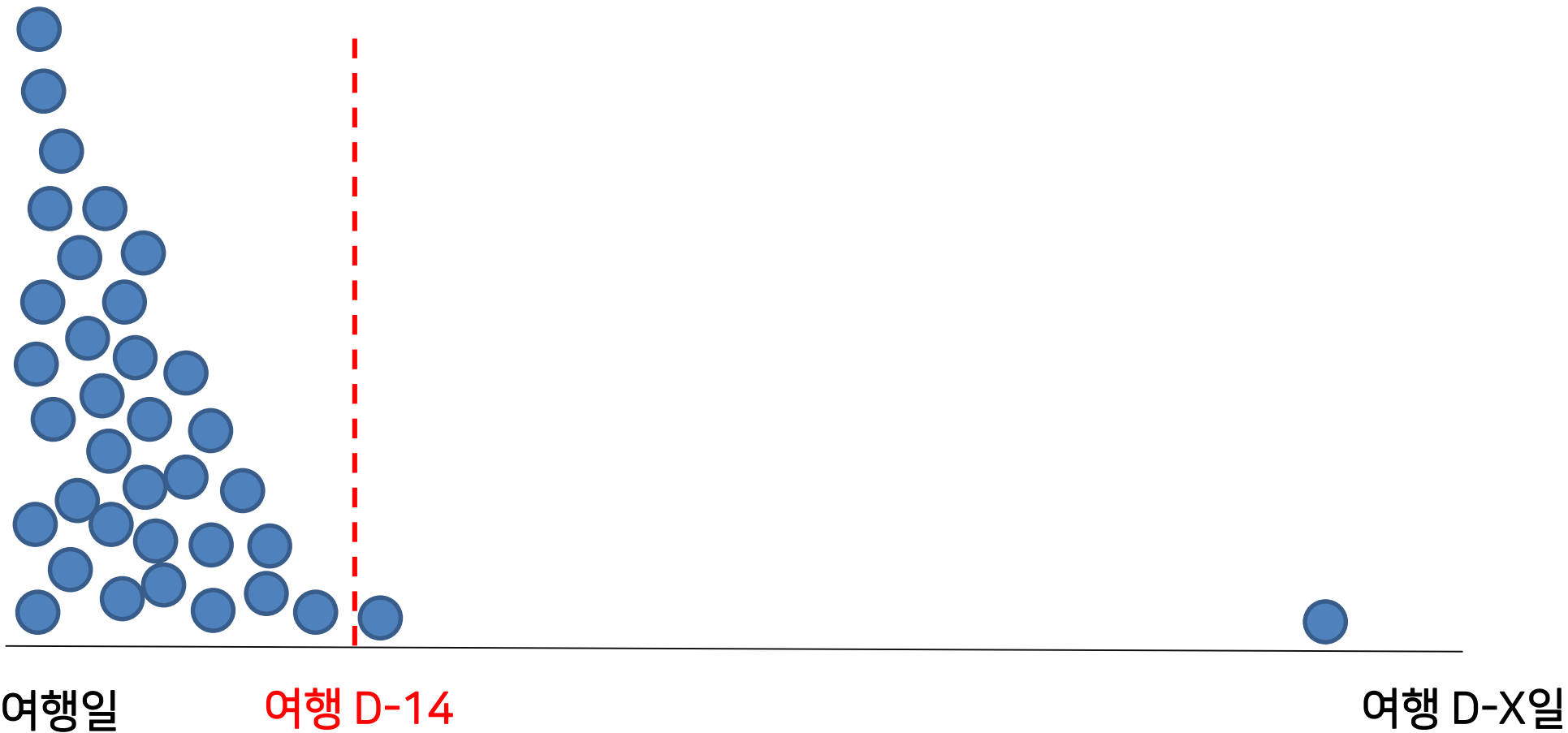
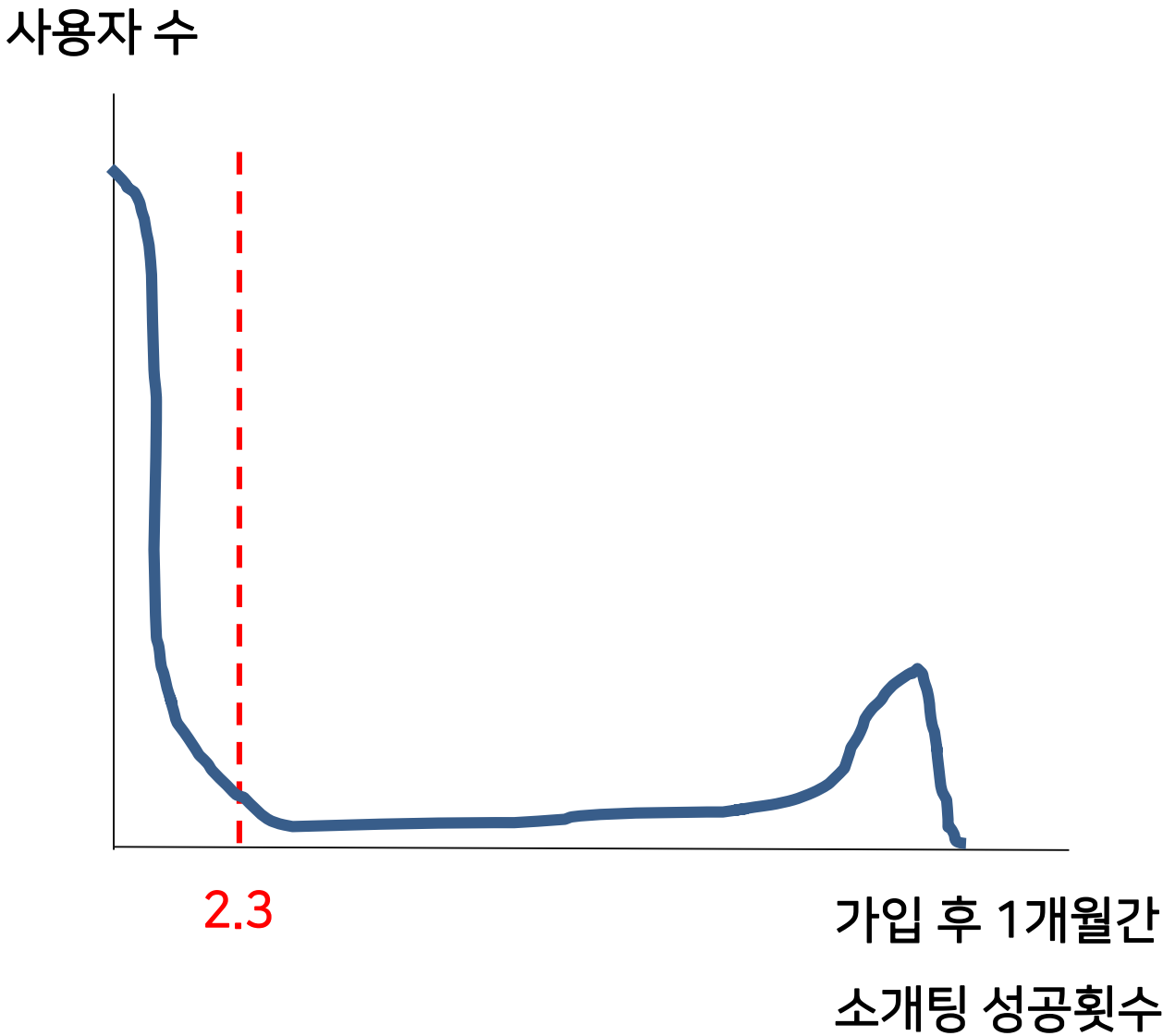
나라	지난달			이번달		
	N	크로스셀	Rate	N	크로스셀	Rate
일본	1000	700	70%	500	375	75%
베트남	200	60	30%	400	140	35%
프랑스	150	30	20%	300	75	25%
호주	100	15	15%	300	60	20%
	1450	805	56%	1500	650	43%

## #4. 잘못된 대표값의 사용

### 평균 만능주의

- 소개팅 성공횟수 2.3회인 유저가 떠나는 이유는?
- 여행자보험 추천은 언제부터 하면 될까요?

# #4. 잘못된 대표값의 사용



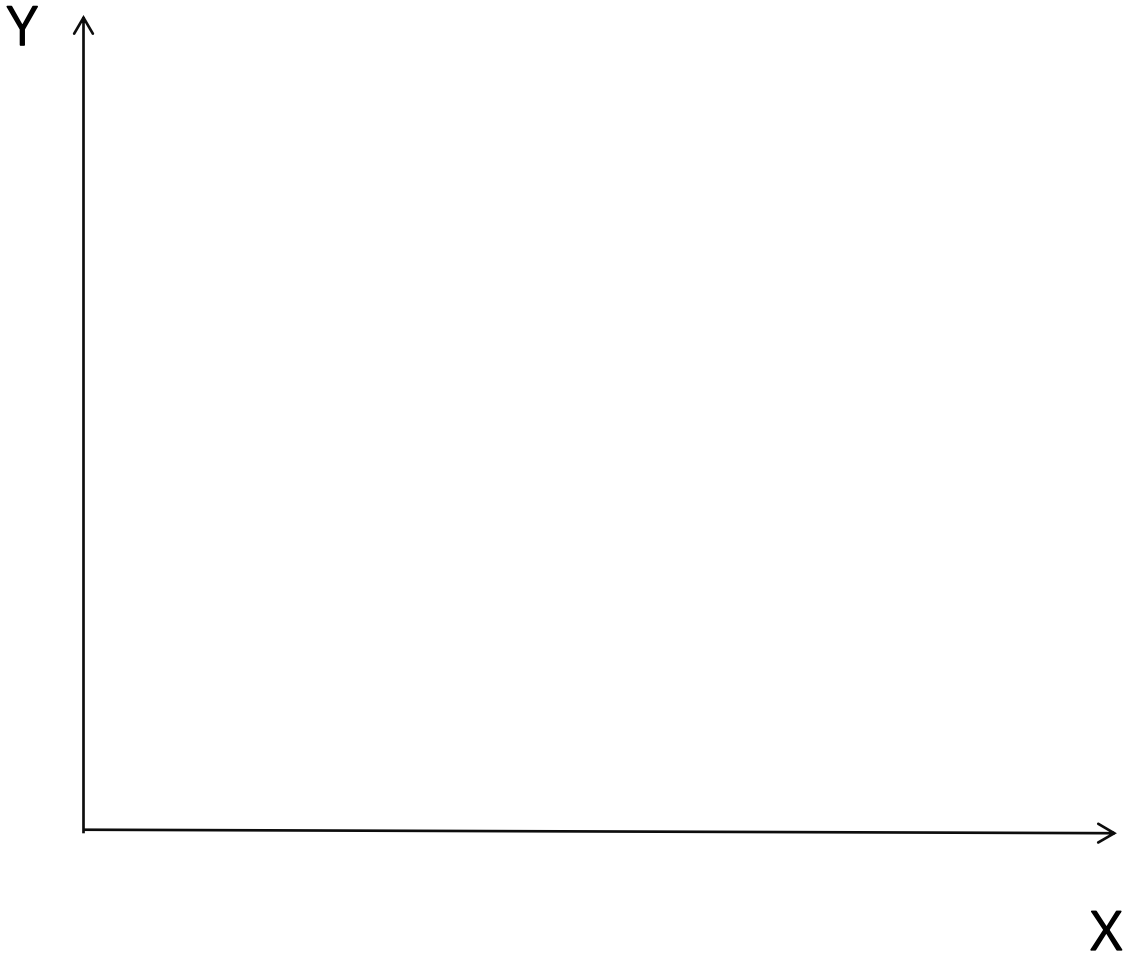
## #4. 잘못된 대표값의 사용

- 평균이 좋은 대표값인가? → 정규분포에서는 그렇다;;;
- 분포를 먼저 확인해야, 어떤 값을 대표로 쓸 지 결정할 수 있다
  - Mean
  - Median
  - Mode
- 평균보다 훨씬 Robust한 대표값 → Median(중앙값)



# #4. 잘못된 대표값의 사용

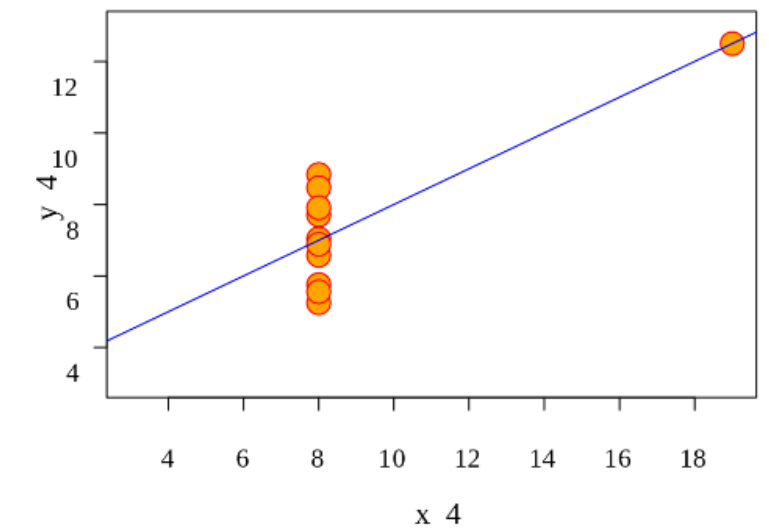
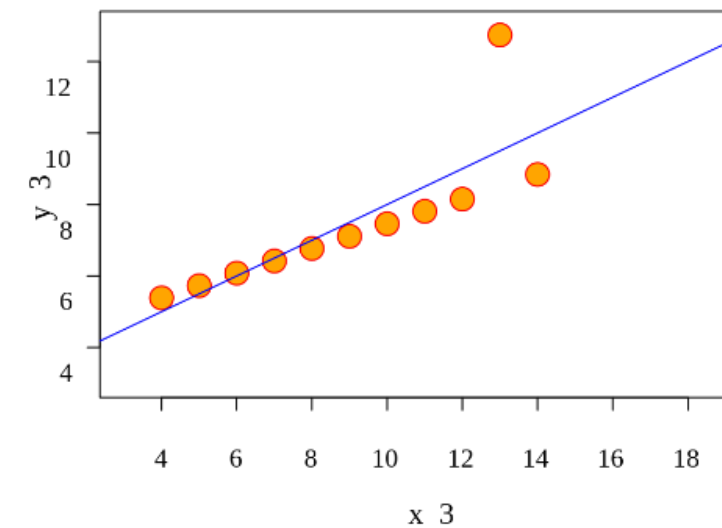
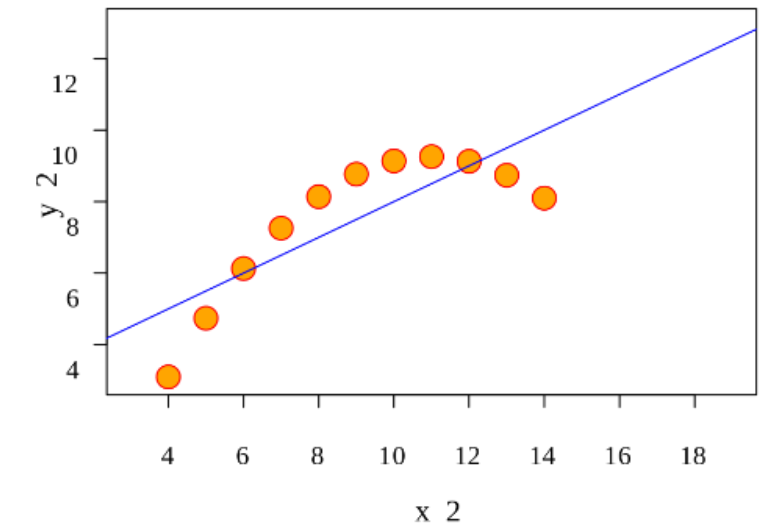
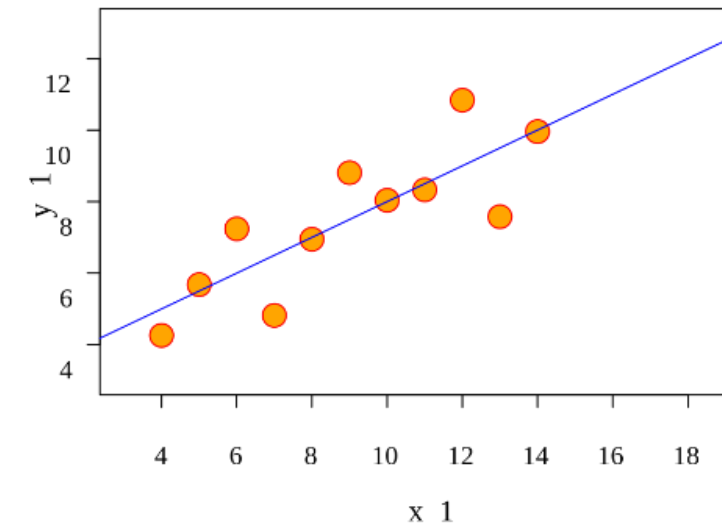
Property	Value
<u>Mean</u> of x	9
Sample <u>variance</u> of x	11
Mean of y	7.50
Sample variance of y	4.125
<u>Correlation</u> between x and y	0.816
<u>Linear regression</u> line	$y = 3.00 + 0.500x$
<u>Coefficient of determination</u> of the linear regression	0.67



## #4. 잘못된 대표값의 사용

Property	Value
<a href="#">Mean</a> of $x$	9
Sample <a href="#">variance</a> of $x$	11
Mean of $y$	7.50
Sample variance of $y$	4.125
<a href="#">Correlation</a> between $x$ and $y$	0.816
<a href="#">Linear regression</a> line	$y = 3.00 + 0.500x$
<a href="#">Coefficient of determination</a> of the linear regression	0.67

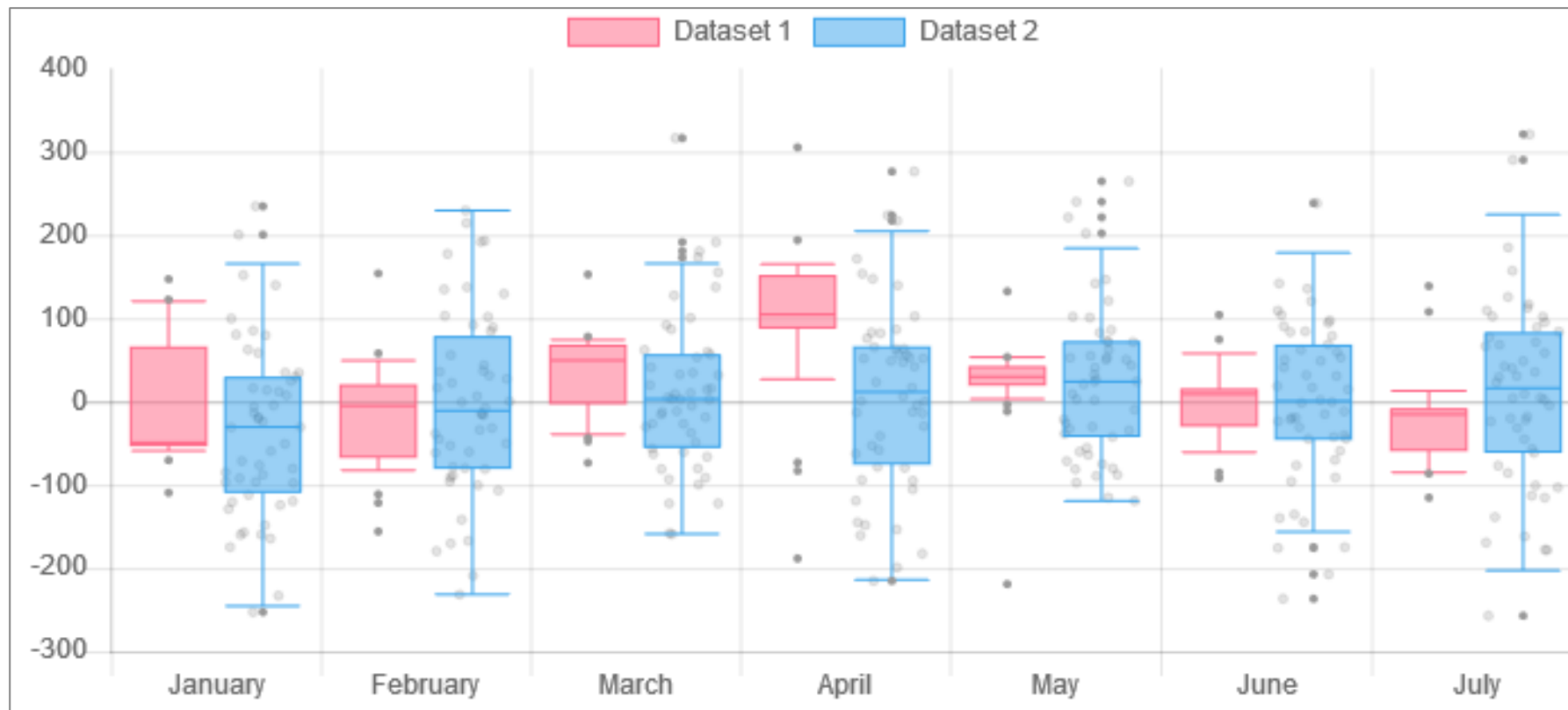
Anscombe's quartet



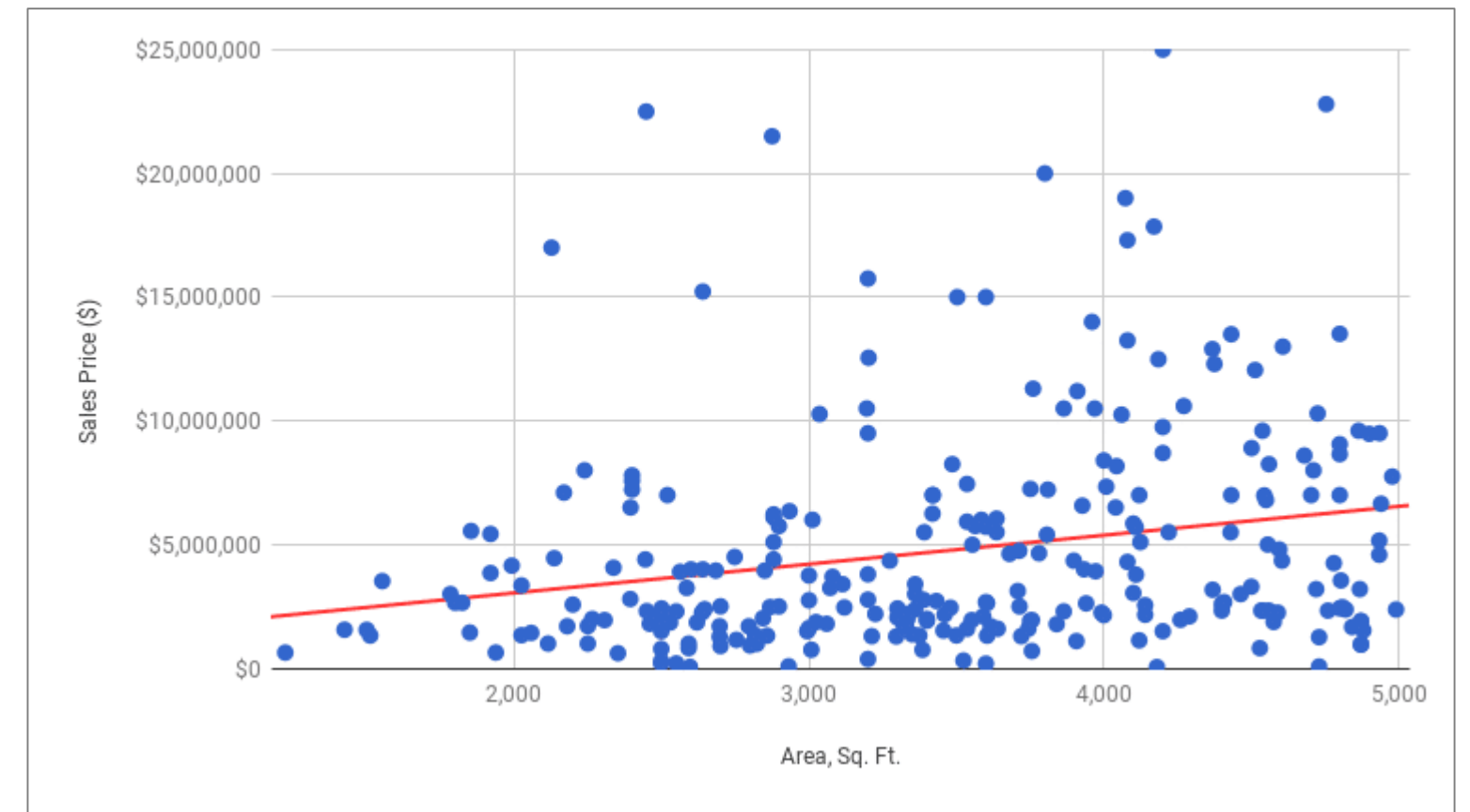
## #4. 잘못된 대표값의 사용

- EDA(탐색적 분석) 과정에서 데이터 시각화의 중요성
  - 보고서 예쁘게 쓰는 게 데이터 시각화 아님...

Box plot

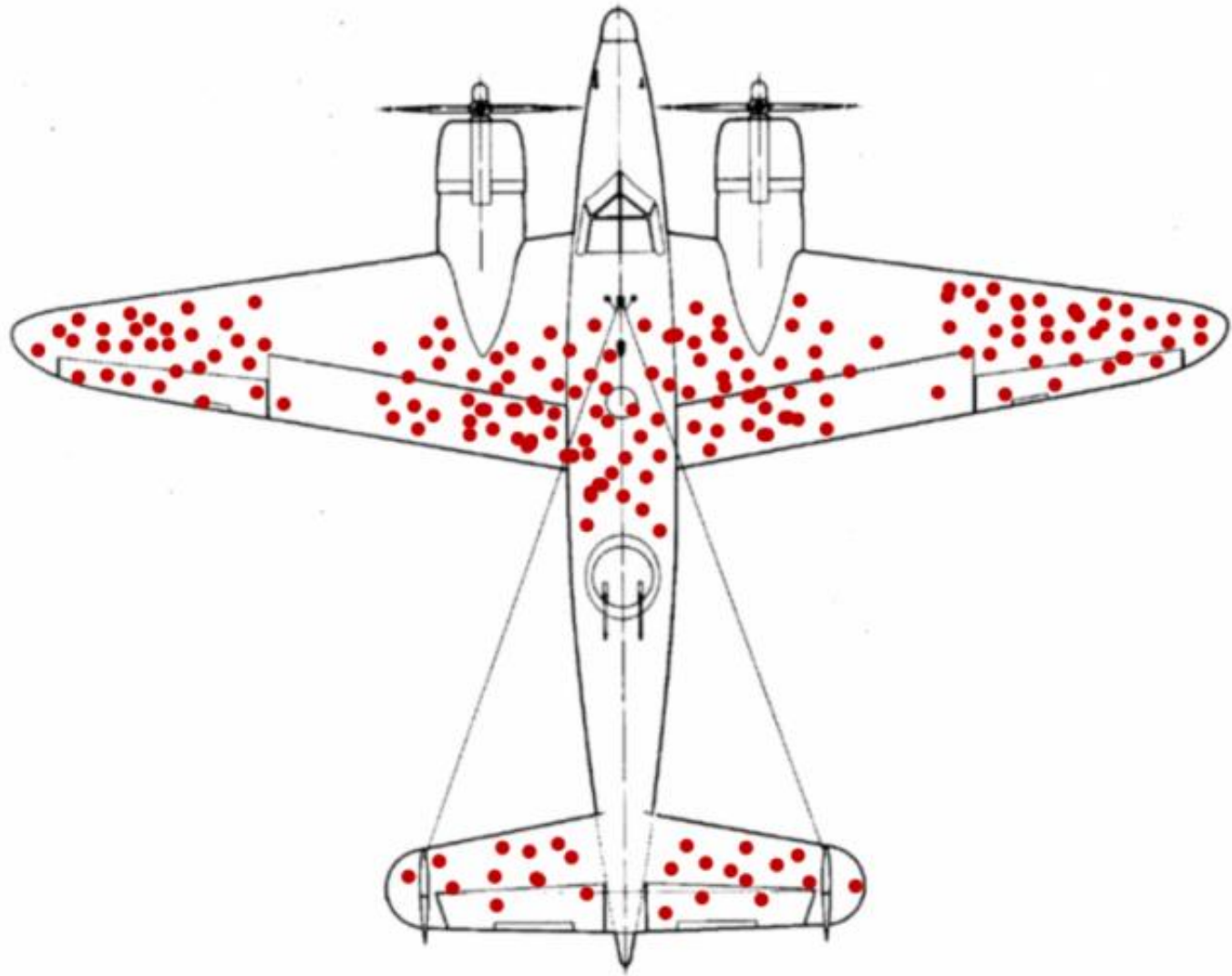


Scatter plot

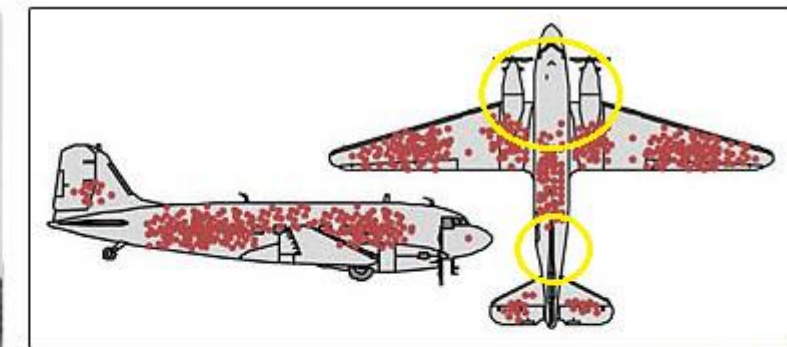


# #5. Garbage in Garbage out

데이터 수집과 전처리의 중요성: 이제 너무 유명한 Abraham Wald 이야기



Survivorship bias



Credit: Cameron Moll

*Gentlemen, you need to put more armour-plate where the holes aren't because that's where the holes were on the airplanes that didn't return - Abraham Wald 1942.*

## #5. Garbage in Garbage out



부동산, 이사, 청소 등의 서비스를 중개해주는 회사가 있다고 가정해봅시다.

부동산, 이사, 청소 중 하나만 예약하는 사람이 대부분이지만, 일부 고객은 2개 이상의 서비스를 사용합니다.

부동산을 계약한 사람들이, 이사 서비스도 예약했으면 좋겠다!

이사 서비스를 예약한 사람들이, 입주청소 서비스도 예약했으면 좋겠다!

→ 부동산 계약한 사람들에게 언제 이사서비스를 추천하는 게 좋을까?

→ 이사 예약한 사람들에게 언제 입주청소 서비스를 추천하는 게 좋을까?

# #5. Garbage in Garbage out



	구매자 수	이사까지 남은 날짜
부동산 계약	1,000	100
이사 예약	1,500	70

> 30

- 부동산 계약하고 30일 정도 지나서 이사 서비스 추천?

# #5. Garbage in Garbage out

## 같은 지역으로 이동

	구매자 수	이사까지 남은 날짜
부동산 계약	700	60
이사 예약	1,000	30

- 부동산 계약하고 30일 정도 지나서 이사 서비스 추천?

## 다른 지역으로 이동

	구매자 수	이사까지 남은 날짜
부동산 계약	300	90
이사 예약	500	80

- 부동산 계약하고 10일 정도 지나서 이사 서비스 추천?



# #5. Garbage in Garbage out

