

금융으로 세상을 이롭게하는

2030

결혼 장려 보험.

국민대학교 이현지
국민대학교 이준영
국민대학교 이준호

ShinhanLife⁷

01 배경 설명

02 데이터 분석

03 모델 설명

04 2030 결혼 장려 보험 소개

05 참고

01 배경 설명

들여가기 전에.. | 주제 선정 배경 | 문제 정의

02 데이터 분석

03 모델 설명

04 2030 결혼 장려 보험 소개

05 참고

들어가기 전에..

데이터 분석 시, 필요에 따라 가중 평균을 사용하였습니다

데이터셋의 값들은 모두 평균이나 비율로 나타낸 집계값이었다.
따라서 데이터 분석 시, 통계적 오류를 최대한 벗어나고자
기준년월에 따른 행정동별 인구수를 가중치로 한 가중평균을 사용하였다.

주제 선정 배경

신한라이프의 Mission

금융으로 세상을 이롭게 하고
지속적으로 새로운 가치를 창출하는
신한라이프

높아진 상생 금융의 필요성

금융권 상생금융 소비자 혜택 1조1479억원 전망...목표치 41% 집행

보험업계, 상생금융 동참 당부에 한달 넘도록 '고심'

신한은행, 한국중부발전과 ESG 상생협력 업무협약

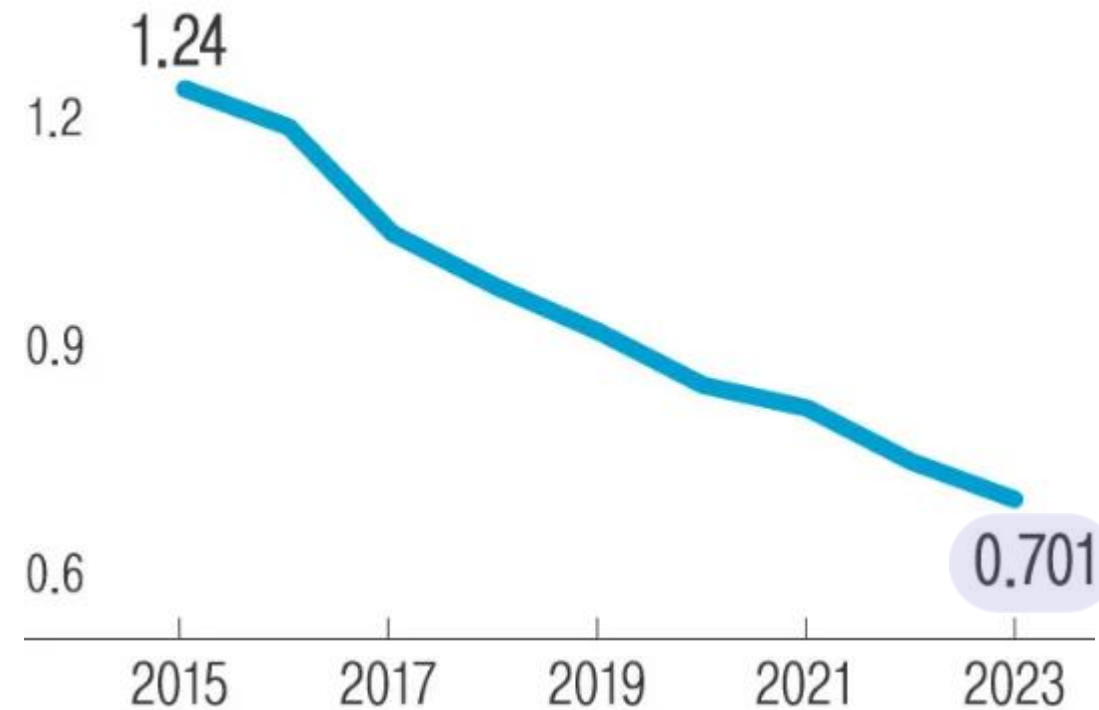
보험 서비스를 통한 사회 문제 해결에 FOCUS

문제정의

인구구조 변화로 위협받는 보험 산업

심각한 저출산으로 인한 인구구조의 변화

2분기 합계출산율 추이 단위: 명, 자료: 통계청



저출산으로 위기를 맞은 보험사

[보험 인사이드] 보험도 '고령화 시대' 진입... '3040' 줄고 '5060' 늘어 성장성 '먹구름'

신계약 줄고 해지 늘고... 보험사, 고령화·저출산 '직격탄'

송고 2023.05.18 13:57

수정 2023.05.18 13:59

EBN 김덕호 기자 (pado@ebn.co.kr)

생·손보 신계약, 2년새 360만건 급감

생보사 신계약 건수, 2년 전 대비 98만여건 줄어

손보사 신계약도 2년새 262만건 감소

저출산·고령화에 보험 가입 연령 인구 줄어

증권 > 금융

‘출산율 0.7명 쇼크’에 보험업계 위기... 해외 진출 속도 빨라진다

역대 최저 출산율에 보험사 생존 고민

국내 11곳 보험사, 해외서 39곳 점포 운영

보험사 해외 수익 35% 증가... 활로 개척 속도

어린이 보험?

보험사는 저출산의 타격에 대응하여 젊은 세대 유인을 위해 비교적 저렴한 어린이 보험의 가입 연령 장벽을 낮춤

저출산인데... '어린이 보험'은 왜 잘 팔리나

新계약 4년새 44% 늘어

◇저출산에도 어린이보험 44% 커져

저출산으로 젊은 세대 인구가 급속도로 줄자 보험사들은 '35세 성인까지 가입할 수 있는 어린이 보험'을 내세우며 치열한 마케팅 경쟁을 벌였다. 어른도 들 수 있는 어린이보험이라며 '어른이보험(어른+어린이보험)'이라는 말까지 생겼다. 부모와 자식이 나란히 어린이보험에 들기도 한다.

[조선경제] 저출산인데... '어린이 보험'은 왜 잘 팔리나, 유소연 기자, 2023.08.28.

"우리 애? 35살 제가 가입"...어린이보험에 어른이 몰린다

[SBS BIZ] "우리 애? 35살 제가 가입"...어린이보험에 어른이 몰린다, 윤진섭 기자, 2023.03.27.

어린이보험은 질병 발생 가능성이 적은 어린이를 대상으로 한 상품이기 때문에 보장 범위가 성인보험에 비해 넓고 보험료가 저렴하다는 장점이 있다. 이후 시간이 지남에 따라 저출산 등으로 어린이 인구 등 젊은 세대 인구가 급속도로 감소해 보험사들은 어린이보험의 가입 연령을 '35세 성인'으로까지 넓히면서 본격적으로 '어른이 보험'이 시작됐다.

[더퍼블릭] '어른이보험' 놓친 보험업계, MZ특화 상품으로 2030 사로잡는다, 신한나 기자, 2023.09.18

그러나, 최근 어린이 보험 가입 연령이 15세로 제한되어 젊은세대 유입이 더욱 어려워짐

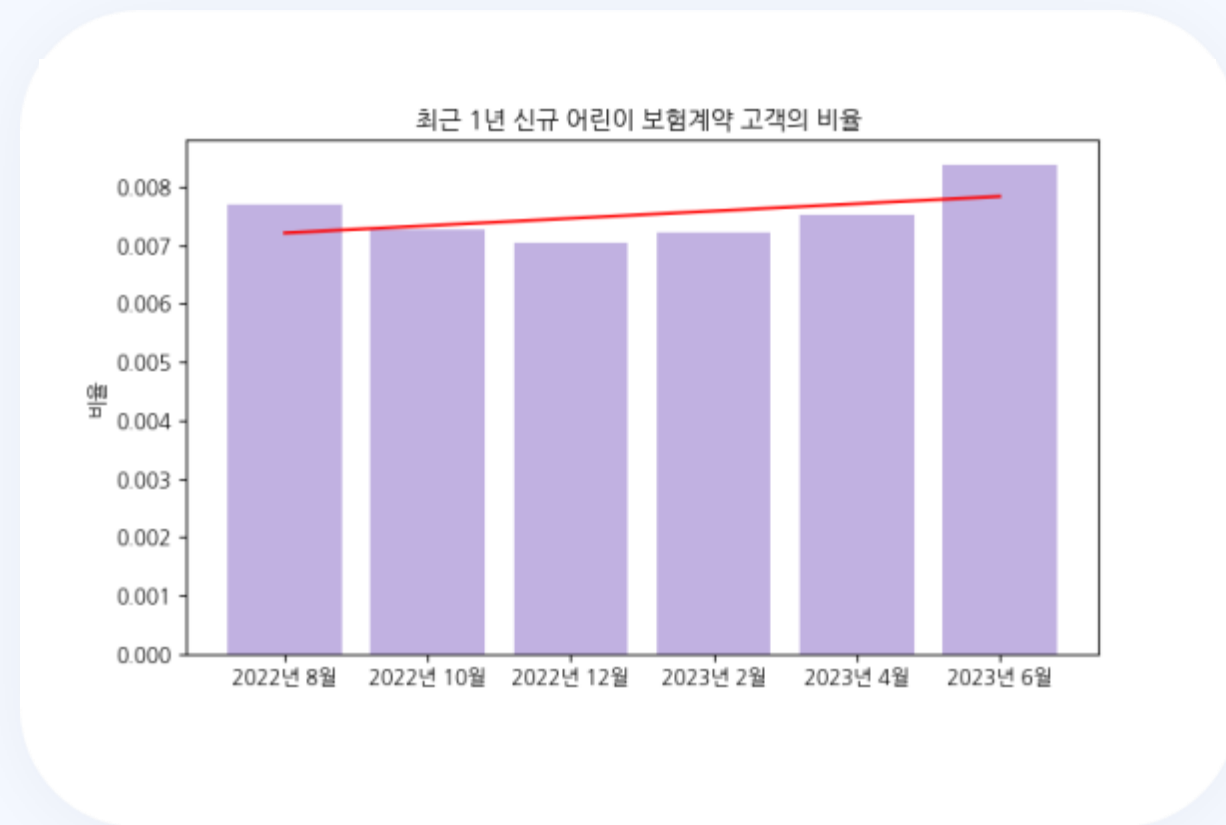
금융권에 따르면 19일 금융감독원은 보험사의 불합리한 보험상품 개발·판매로 인한 소비자 피해가 우려돼 보험상품 구조를 개선하기 위해 보험 상품의 가입 연령이 15세를 넘었을 경우, 어린이(자녀) 보험이라는 상품명을 사용할 수 없다.

그동안 손해보험사들은 보험 가입연령을 35세까지 확대해 어른이(어른+어린이)이도 어린이 보험에 가입할 수 있는 보험을 출시한 바 있다.

[서울일보] "어른이는 가입 안돼요" 어린이 보험 '가입 연령' 낮춘다, 이은실 기자, 2023.07.19

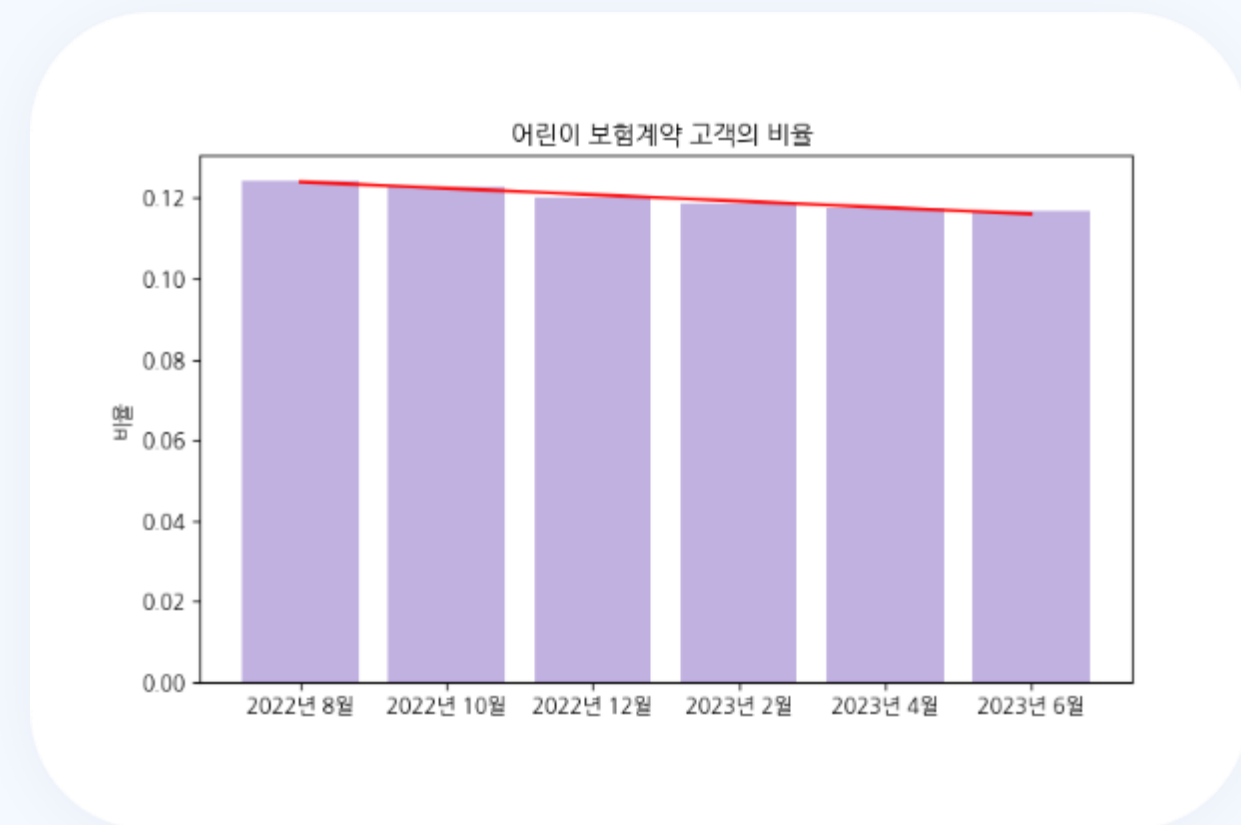
데이터로 확인되는 "어른이 보험" 현상

최근 1년 내 어린이보험 가입자수 평균 비율은 **증가** 추세



청장년들의 어린이 보험 가입 현상이 나타나는것으로 파악됨

어린이 보험 계약 가입자수 비율은 **감소** 추세



어린이보험의 신규 가입률이 증가하더라도 저출산의 영향이 훨씬 크기에 전체 고객수 대비 어린이 보험계약 고객의 비율은 **감소**하는 것으로 파악됨

“청장년들의 결혼과 출산을 지원하는 동시에
보험사도 젊은세대의 가입을 늘릴 수 있는
보험상품을 만들면 어떨까?”

이에, 청장년층이 보이는 주요 **경제적 특성**을 알아봄

01 배경 설명

02 데이터 분석

청장년층의 소비 성향 | 청장년층의 보험계약 성향
청장년층의 대출 성향 | 주제 정의

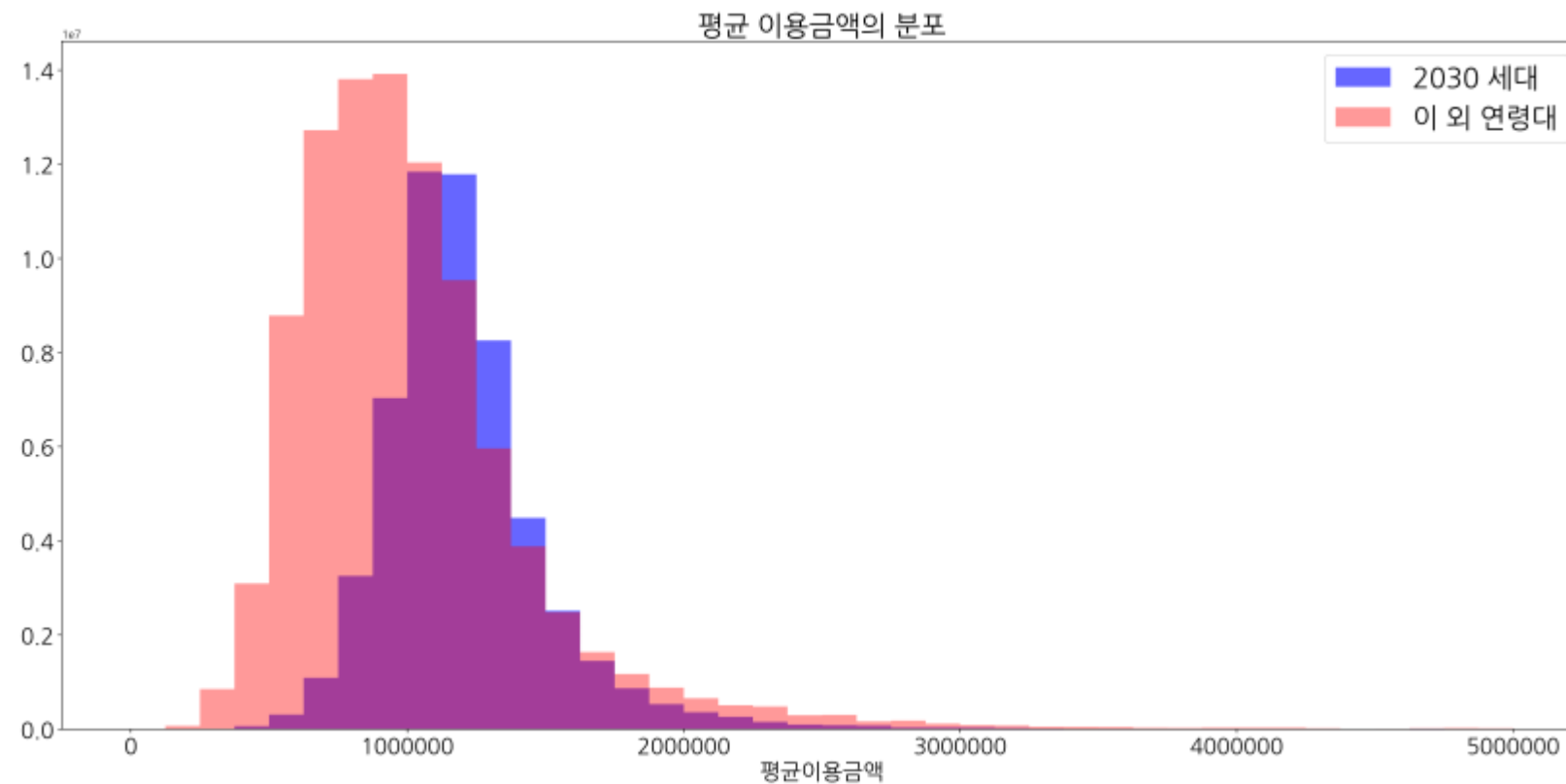
03 모델 설명

04 2030 결혼 장려 보험 소개

05 참고

데이터로 보는 청장년층의 소비 성향 신한 카드

2030 세대 (청장년층) vs 이 외 연령대 평균 이용 금액의 분포



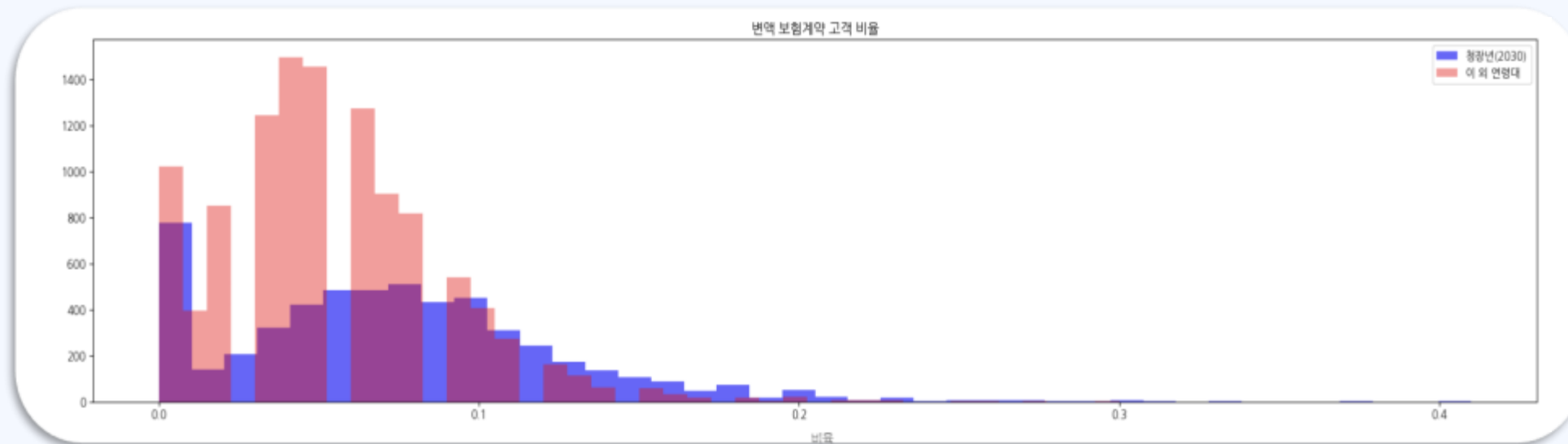
청장년의 소득이 이 외 연령대 보다 약 100만원 더 적음에도 불구하고*하고 이 외 연령대 보다 카드 소비 이용금액이 높은 집단이 상대적으로 더 많이 분포함



2030 청년은 비교적!
평균 카드 이용금액이 높음

데이터로 보는 청장년층의 보험계약 성향 신한라이프

변액 보험 계약 고객 비율



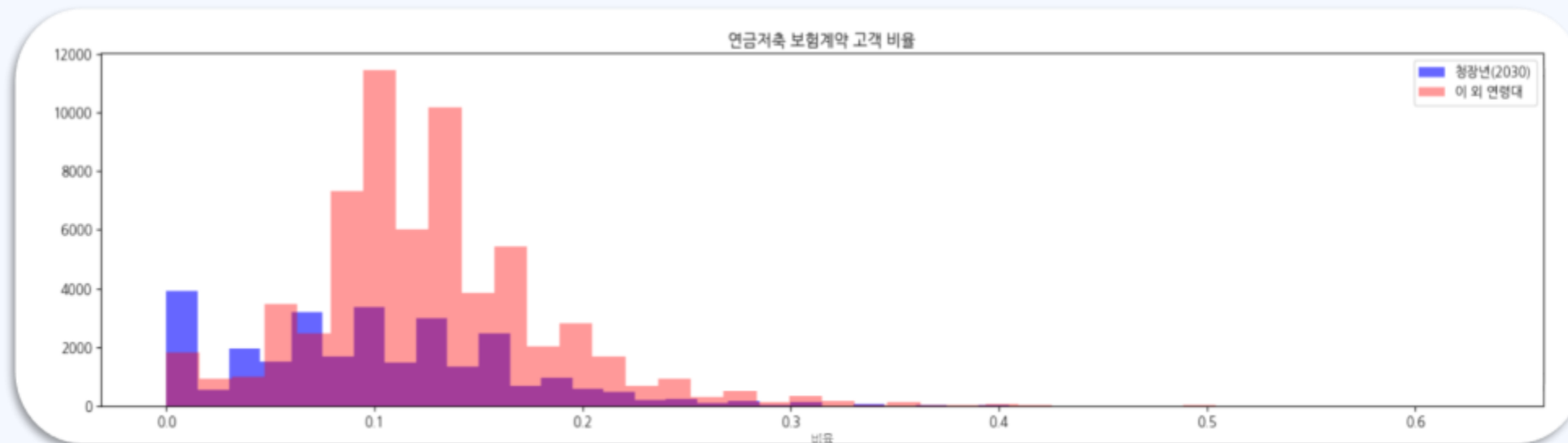
청장년층은 다른 연령대와 비교할 때
변액 보험에 더 **많은** 비율로 참여하고 있음.



1. 이 외 연령대 대비

"높은 리스크를 수반하는 대신 높은 수익률을 추구하는 성향"

연금저축 보험계약 고객 비율



청장년층은 다른 연령대와 비교할 때
연금저축 보험에 더 **적은** 비율로 참여하고 있음.



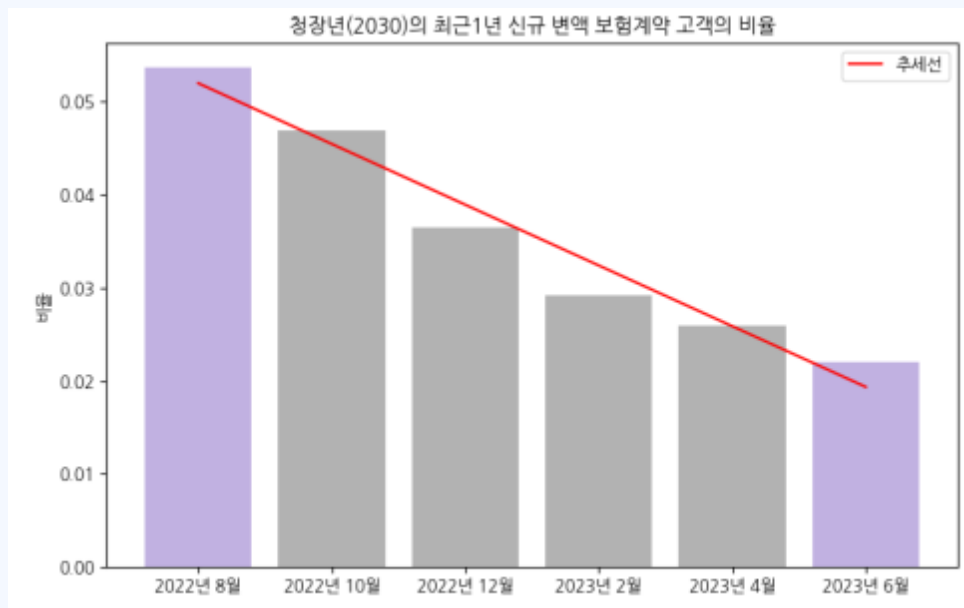
2. 이 외 연령대 대비

"노후 대비를 위한 저축 및 투자의 중요성에 대한 인식이 낮음"

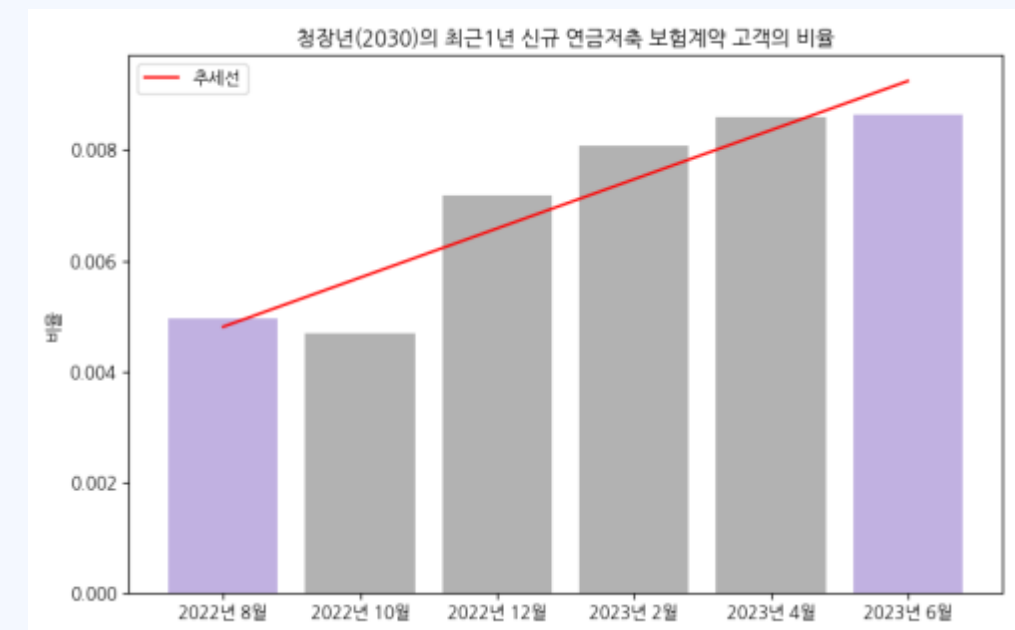
데이터로 보는 청장년층의 보험계약 성향 신한라이프

그러나, 기준년월 별 청장년층의 최근 1년 금융 행동 패턴을 관찰하면
그들의 투자와 저축 전략이 변하고 있음

청장년의 최근 1년 신규 변액 보험계약 고객의 비율



청장년의 최근 1년 신규 연금저축 보험계약 고객의 비율



기준년월 별 최근 1년간 청장년층의 연금저축보험 계약이 증가하는 반면, 변액 보험계약은 감소하고 있음

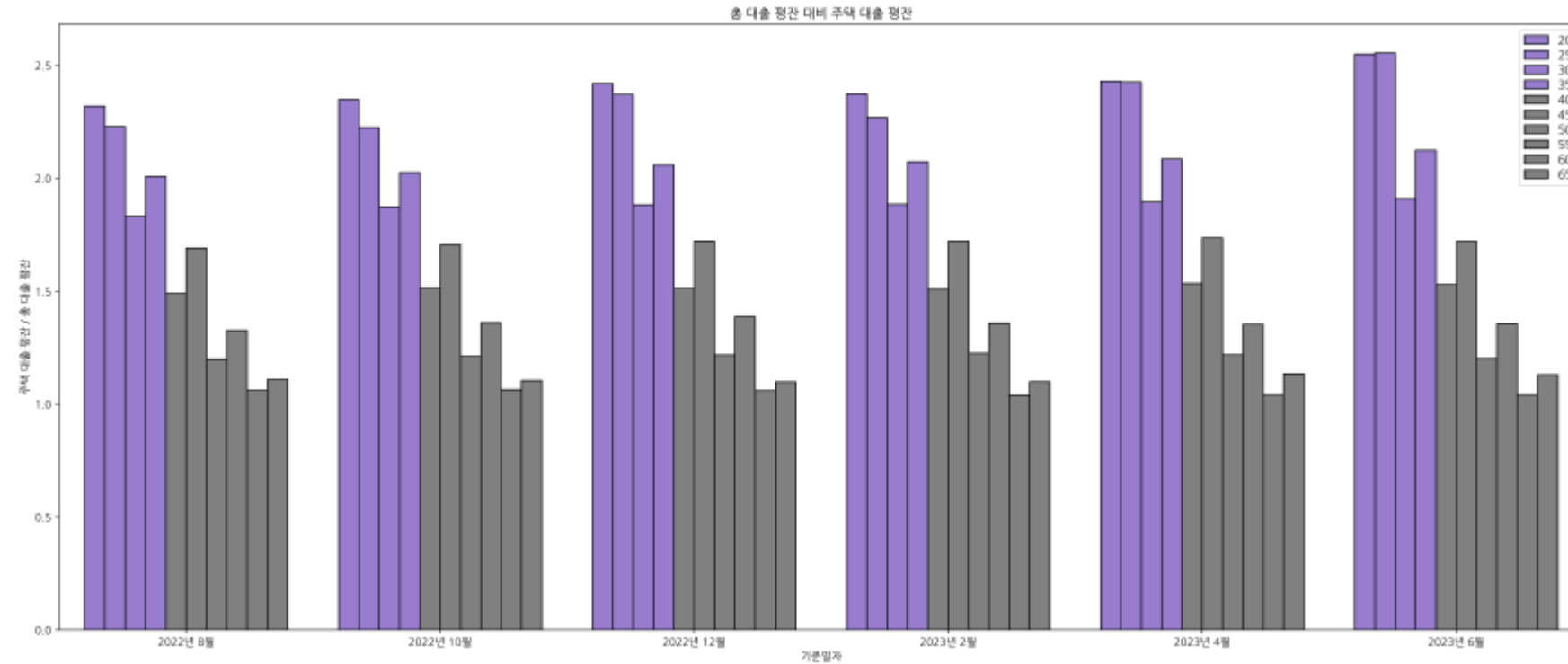


청장년층은 지속적으로

1. 노후 준비에 대한 관심을 가지고 있으며
2. 장기적인 금융 안전에 더 고민하고 있음

데이터로 보는 청장년층의 대출 성향 신한은행

총 대출 평잔 대비 주택 대출 평잔



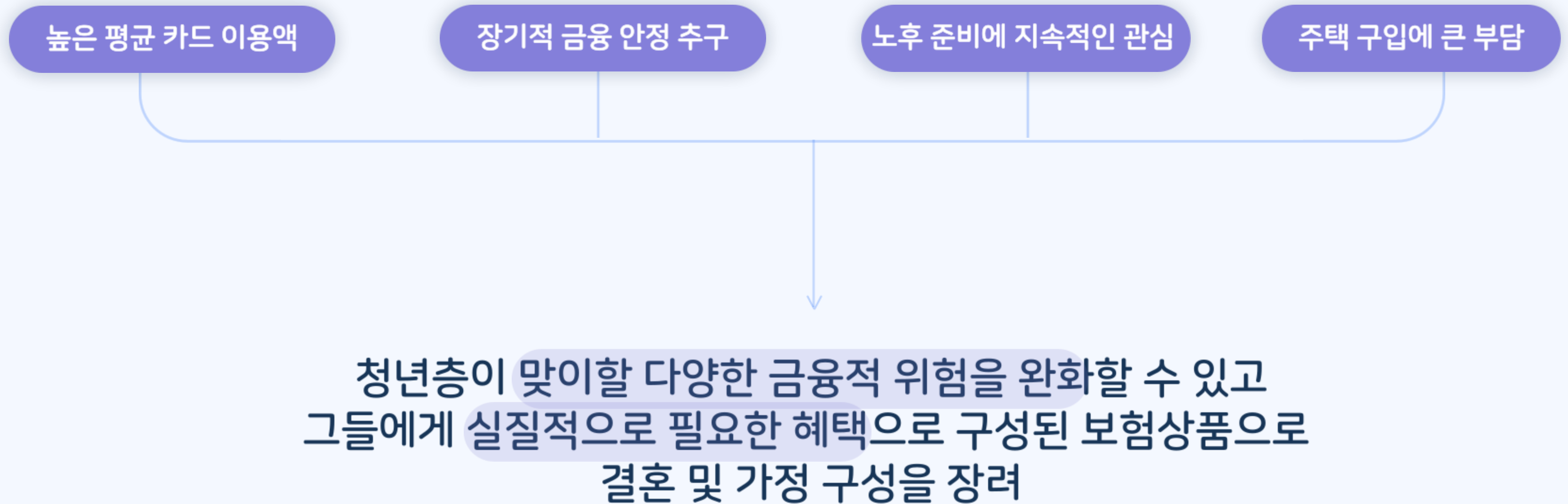
청장년층의 이 외 연령대보다
평균 총 대출 평잔 대비 주택 대출 평잔이 매 기준년월 높음



2030 청년은 비교적 !

1. 자신들의 소득이나 재산에 비해
대출을 많이 받아 주택을 구입함
2. 주택 시장에 더 활발히 참여하고 있음

주제 정의



주제 정의



Our Mission

“ 보험사는 젊은세대의 가입을 늘리고
청년들은 경제적으로, 더 나아가 문화적으로 새로운 가치를 경험하며
사회적으로는 저출산 완화에 도움을 주는
금융으로 세상을 이롭게하는 보험을 개발하자! ”

01 배경 설명

02 데이터 분석

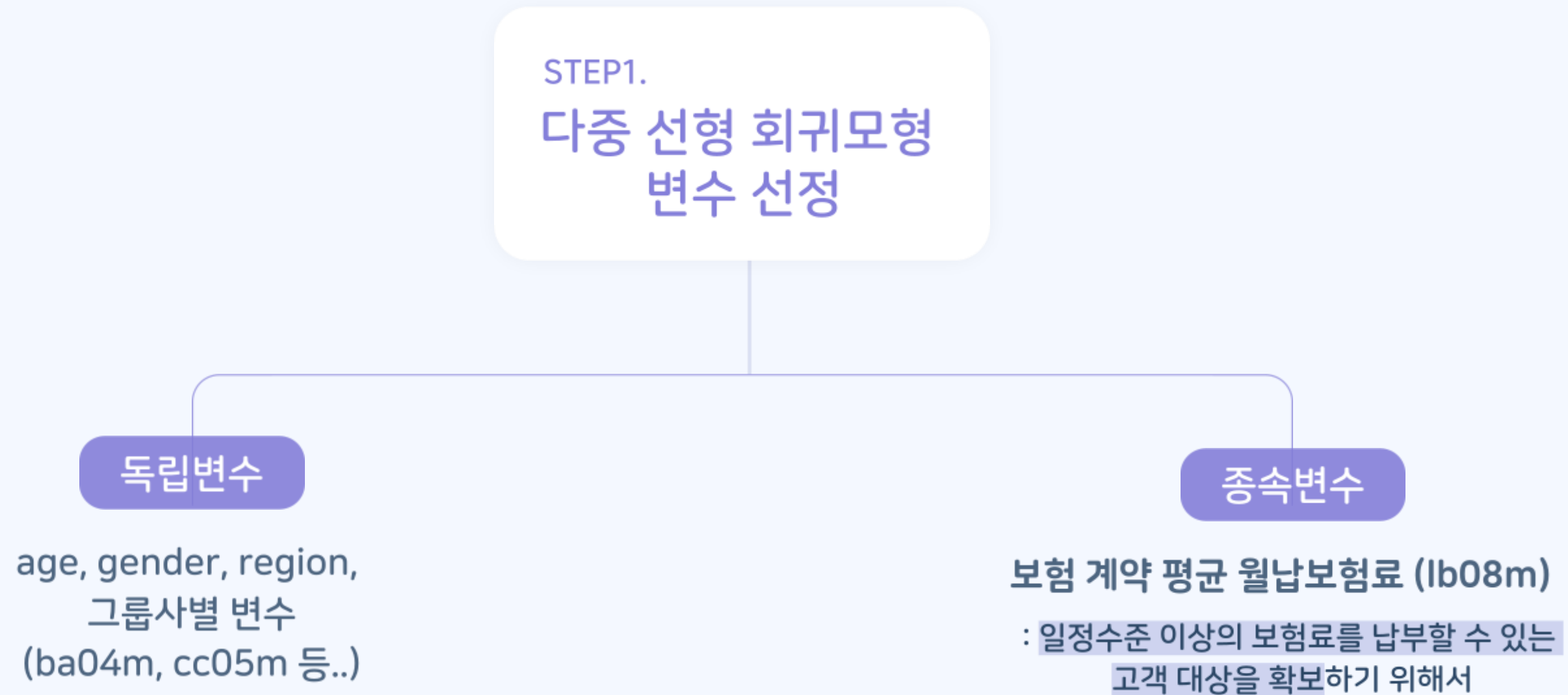
03 모델 설명

모델 수립 배경 | 모델링 과정
데이터셋 구축 | 모델 학습 및 평가 | 그룹사별 가중치 산출

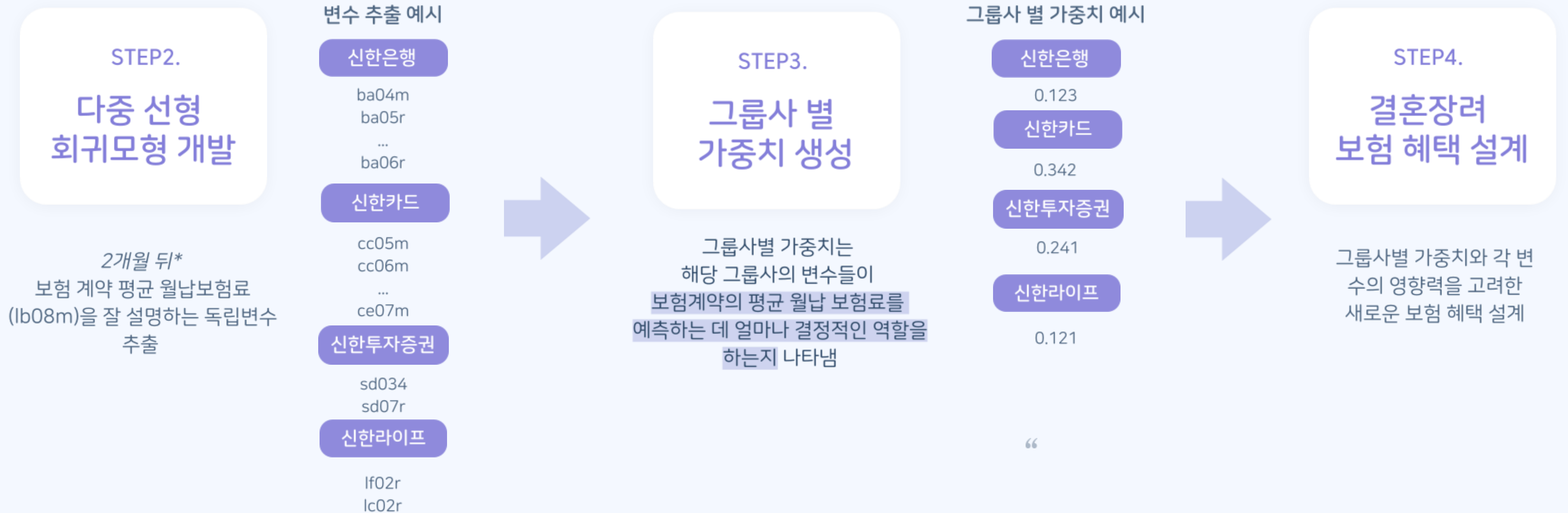
04 2030 결혼 장려 보험 소개

05 참고

모델 수립 배경



모델 수립 배경



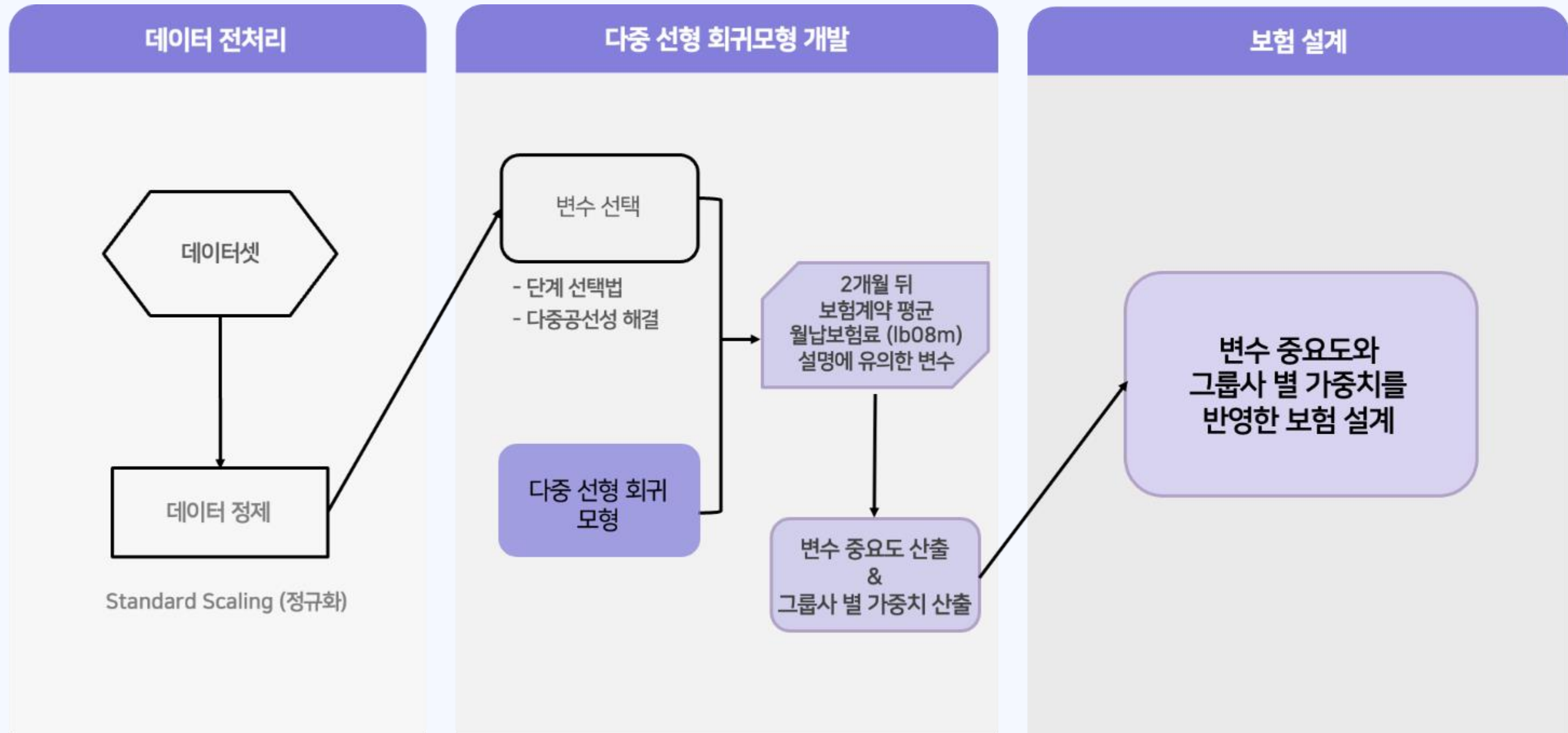
모델 수립 배경



So....

“ 모든 그룹사의 데이터를 고려하여
보험사의 젊은 세대 가입을 늘리고
2030 청장년에게 실질적 도움이 되는
보험 설계 가능 ! ”

모델링 과정



03 모델 설명

데이터셋 구축

학습용 데이터

기준년월	성별	성별	지역	...	2개월 뒤 보험 계약 평균 월납보험료 (lb08m)
2208	F	20e	11110515		100000
2210	M	30s	41610253		113000
2212	F	30e	11170570		94000
2302	F	40e	30110630		178000

학습용 독립변수

학습용 종속변수

22년 8월, 22년 10월, 22년 12월, 23년 2월의 데이터로
각 2개월 뒤 보험계약 평균 월납 보험료를 예측하는 회귀 모델 개발

평가용 데이터

기준년월	성별	성별	지역	...	23년 6월 보험 계약 평균 월납보험료 (lb08m)
2304	F	20e	11110515		140000
2304	M	30s	41610253		100000
2304	F	30e	11170570		99000
2304	F	40e	30110630		120000

평가용 독립변수

평가용 종속변수

23년 4월 데이터를 평가용 독립변수로 하여
23년 6월 (평가용 종속변수) 보험계약 평균 월납 보험료를 예측

03 모델 설명

모델 학습 및 평가

유의 변수

OLS Regression Results						
Dep. Variable:	lb08m	R-squared:	0.408			
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.405			
Method:	Least Squares	F-statistic:	115.9			
Date:	Fri, 06 Oct 2023	Prob (F-statistic):	0.00			
Time:	09:34:46	Log-Likelihood:	-1.2860e+05			
No. Observations:	11824	AIC:	2.573e+05			
Df Residuals:	11753	BIC:	2.579e+05			
Df Model:	70					
Covariance Type:	nonrobust					
	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
Intercept	9.563e+04	287.568	332.535	0.000	9.51e+04	9.62e+04
le09r	2655.5421	206.673	12.849	0.000	2250.428	3060.656
le01r	1277.1695	186.318	6.855	0.000	911.954	1642.385
lb13m	2884.5701	130.285	22.141	0.000	2629.191	3139.950
gender_F	-4490.9525	511.309	-8.783	0.000	-5493.203	-3488.702
lb02r	-1974.9685	222.109	-8.892	0.000	-2410.339	-1539.598
lb14m	1785.3853	138.302	12.909	0.000	1514.290	2056.481
lb09m	2496.4468	154.564	16.152	0.000	2193.476	2799.418
lf05r	268.5314	128.982	2.082	0.037	15.705	521.357
cc33r	282.7256	140.424	2.013	0.044	7.470	557.981
Omnibus:	3153.631	Durbin-Watson:	1.899			
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):	21230.418			
Skew:	1.109	Prob(JB):	0.00			
Kurtosis:	9.178	Cond. No.	13.2			

보험 계약 평균 월납 보험료를 예측하는 데 유의한 변수가 선정됨

학습용 데이터셋 설명력

OLS Regression Results			
Dep. Variable:	lb08m	R-squared:	0.408
Model:	OLS	Adj. R-squared:	0.405
Method:	Least Squares	F-statistic:	115.9
Date:	Fri, 06 Oct 2023	Prob (F-statistic):	0.00

학습용 데이터의 40%의 설명력을 지님

평가용 데이터셋 설명력

R-squared: 0.6689087110833772

모델 평가 결과, 평가용 데이터의 약 67% 설명력을 지님

그룹사별 가중치 산출

STEP1

회귀 모델의 계수를 활용하여 각 독립 변수가 종속 변수에 미치는 영향력을 산출하고 이를 바탕으로 LRC 테이블을 구성.
LRC 테이블은 각 독립 변수의 상대적 영향력을 나타내며, 이를 통해 변수 간 영향력 비교 가능

STEP2

각 그룹사별 변수의 LRC 값을 추출하고 이를 기반으로 그룹사별 가중치를 계산.
이 때, 각 그룹사별 변수의 LRC 값을 합산하고, 전체 변수의 LRC 값 합계로 나누어 그룹사별 가중치를 구함

$$Feature\ Importance_k = \frac{Rank_k}{\sum_{j=1}^N Rank_j}$$

($Rank_k$: k 번째 변수 회귀계수 절대값의 순위, N : 변수수)

$$Weight_i = \frac{\sum_{k=1}^n Feature\ Importance_{ik}}{\sum_{j=1}^N Feature\ Importance_j}$$

($Feature\ Importance_{ik}$: i 분야의 k 번째 변수의 중요도, n : i 분야의 변수수, N : 변수수)

그룹사별 가중치 산출



결과 해석

신한라이프의 가중치가 0.484로 가장 큼 → 신한라이프의 변수들이 보험계약 평균 월납 보험료를 예측하는 데 있어 중요한 요소가 됨



모델링을 통해 얻은 그룹사별 가중치와 각 변수의 영향력을 고려한
새로운 보험 혜택 설계

01 배경 설명

02 데이터 분석

03 모델 설명

04 2030 결혼 장려 보험 소개

보험 소개 | 보험 혜택 변수 선정 기준
최종 보험 혜택 | 기대효과

05 참고

보험 소개

(구)신한 생명의 평생 신혼 결혼 보험

- (구) 신한생명 평생 신혼 결혼보험을 계승
- 2030에게 필요한 혜택과 변한 사회분위기를 반영
 - 늦어지는 결혼 연령 고려 및 은행 적금과 차별화된 혜택

(New) 신한라이프 2030 결혼 장려 보험

1. 만기 변경

5년만기, 7년만기, 10년만기, 15년만기, 20년만기 → 10년만기, 15년만기, 20년만기

2. 최소 최대 납입액 변경

5만원 ~ 100만원 → 20만원 ~ 120만원

보험 혜택 변수 선정 기준

- ▶ 유의 변수 중 회귀 계수의 절댓값이 250 이상인 변수
- ▶ 유의 변수 중, EDA를 통해 도출된 결과를 기반으로 청장년의 특성을 반영하는 변수

신한카드

- cel6m : 고속버스 평균 이용건수
- cd38r : 네컷 즉석사진 이용비율
- cg44m : 해외 관련 평균 이용건수
- cg46r : 호텔, 콘도, 펜션 등 숙박 이용비율
- cgl4m : 놀이동산 평균 이용금액

신한은행

- bal7r : 청약 보유 비율
- be03r : 신한은행 외에 신한라이프를 함께 거래하는 고객 비율

신한투자증권

- sa03r : 해외주식 거래 경험 비율
- sb40r : 주식 거래 유형이 우량주인 고객 비율

신한라이프

- le07r : 월납 보험료 10~15만원 보유 고객 비율
- le08r : 월납 보험료 15~20만원 보유 고객 비율

최종 보험 혜택

MY 신한 포인트



신한카드

- 고속버스, 네컷 즉석사진, 해외 관련 여행, 놀이동산, 호텔 (특급 호텔 제외), 콘도, 펜션 이용시 적립



신한투자증권

- 신한 투자 증권 개설 이후 해외주식 거래시 적립
- 우량주 거래 또는 보유시 적립



신한은행

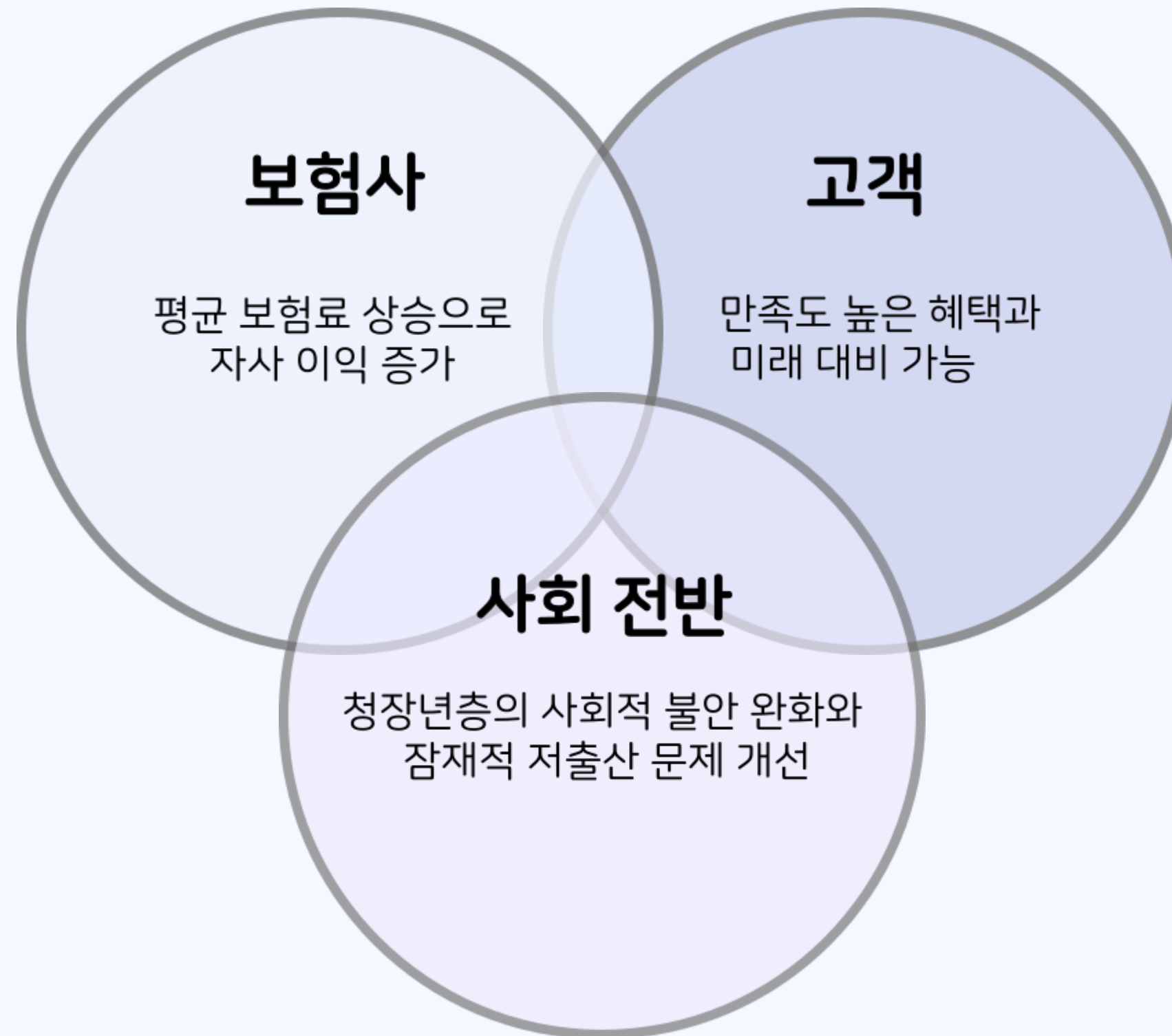
- 마이 홈플랜 주택 청약 종합 저축 상품 보유시 적립
- 보험 이용자 중 신한 은행 계좌로 거래시 적립



신한라이프

- 달라진 평생 결혼 보험 월납 보험료가 15~20만원 일시 적립
- 달라진 평생 결혼 보험 월납 보험료가 20만원 이상 일시 적립

기대효과



01 배경 설명

02 데이터 분석

03 모델 설명

04 2030 결혼 장려 보험 소개

05 참고

타 보험 분석 | 최소, 최대 월납보험료 책정 기준

타 보험 분석

H사 목돈 마련 디딤돌 저축보험 - 2030 청년 대상 상생금융 저축보험

5년만기, 확정금리 5%

가입 후 결혼 시 0.5% 추가 금리 제공

장애인, 차상위 다문화가정, 저소득 한부모 가정 기본보험료 1% 할인

1

비과세 혜택 X

5년만기로
비과세 혜택이 없음

2

월 75만원
보험료 부담

10만원까지 낮출 수 있지만
이 경우 제1금융권 적금보다 금
리가 낮음

3

혜택 분산

장애인, 다문화가정,
저소득 한부모 가정 등 대상이
다양하여 필요한 혜택 X

2030 세대의 눈길을 끌지 못함

최소, 최대 월납보험료 책정 기준

- 2030 세대의 평균 여유 비용 : 약 20만원
(이용금액_편의점 cc03m + 이용금액_배달앱 cd04m + 택시 평균 이용 금액 ce02m)
- 2030 세대의 평균 총 이용금액 : 약 120만원
(ca01m)



최소 월납입금액
20 만원

최대 월납입금액
120 만원

Thank you.

금융으로 세상을 이롭게 하는
2030 결혼 장려 보험