

# 소상공인 특화 신용평가 모형

## SCB Small-business & self-ownership Credit Bureau

### 제3차 신용평가체계 개편 T/F



# 01 추진 배경

소상공인은 중소기업의 90% 이상을 차지하나, 적절한 신용평가를 받지 못하고 있는 실정  
리스크 외 사업자의 긍정적 요소를 종합적으로 평가할 필요성 논의('25.7 소상공인 현장 간담회)

## ① 사업자 신용평가의 한계

- 사업자 대표자의 신용정보(연체, 대출, 카드실적 등)
- 사업자 기초정보(업종, 재무 일부 등)

## ② 사업자 미래 가치 평가 필요

- 성장 예측에 유의미한 데이터 발굴
- 비계량 요소 추가 평가 보완



### 소상공인 데이터

- 사업자 금융·비금융 통합 DB
- 데이터 시의성 확보

### 소상공인 특화 신용평가모형 (SCB)



### 입체적 평가 모형

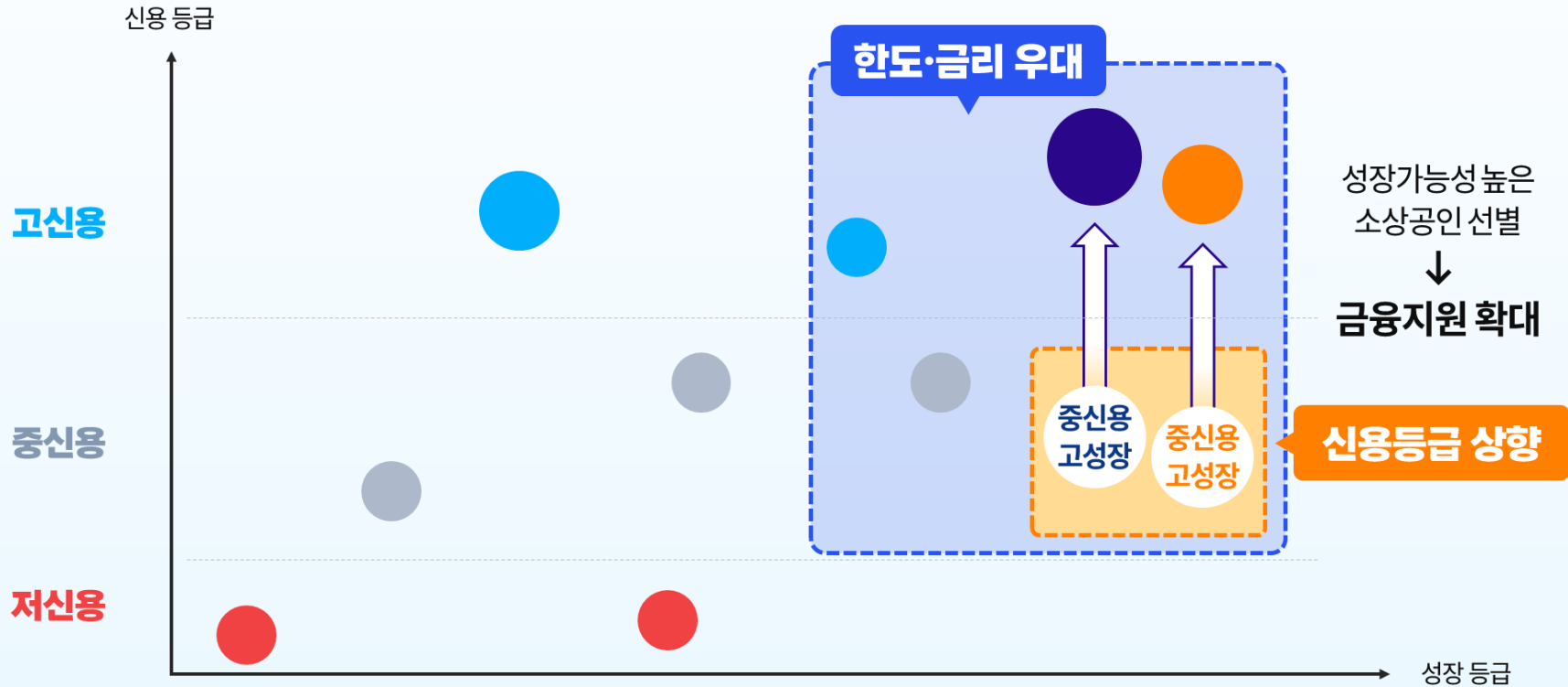
- 리스크 및 미래사업성 복합평가
- 업종 특성 반영



### AI 방법론

- 정교한 분석을 위한 AI 기술도입
- XAI를 통한 모형의 투명성 강화

# 02 SCB 개요



## 정의

- 대표자 신용 중심의 보수적 평가 → **사업자 중심 평가**
- 리스크 外 **미래성장성**을 반영하는 AI 기반 신용평가모형

## 목적

- 성장등급이 높은 소상공인 발굴 → **제도권 금융으로 포용**
- 다양한 **금융 인센티브(금리, 한도 우대 등)** 제공

# 03 SCB 구조

리스크 기반 사업자CB 등급과 소상공인 미래 성장성을 평가하는 성장(Scale-up) 등급의 결합  
데이터 중심(Data Centric) 입체적 신용평가 체계로의 전환 추진

## 목표 Goal

1 소상공인 성장(Scale-up) 모형 개발

2 CB등급, S등급 결합 → 리스크 영향도 검증



### 신용위험(리스크) 평가 CB 모형

### 성장성(가능성) 평가 성장(S) 모형

#### 모형 목표

장기연체 또는 이에 준하는 리스크 발생예측

사업자의 고성장/저성장 발생예측

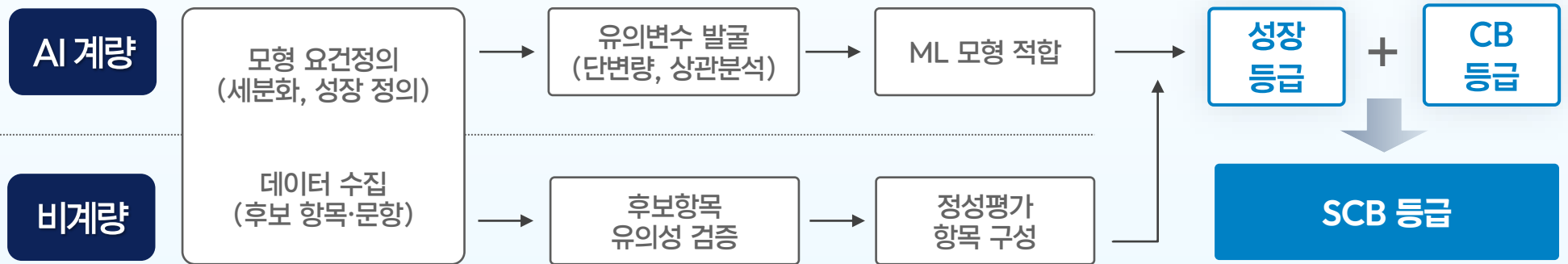
#### 주요 정보

사업자 연체정보 / 대출정보  
대표자 연체정보 / 대출정보  
대표자 기타 신용정보

사업자 고유 정보 (업력, 규모 등)  
사업자 재무 정보 (매출 규모, 성장 추이 등)  
사업자 차별화 정보 (상권대비 우위 정도 등)  
사업자 외부 정보 (입지, 밀집도 등)  
주) 이미 신용평가에서 활용되는 정보 외 새로운 정보 반영 목표

# 04 소상공인 성장(Scale-up) 모형 - 개요

성장 변별력을 갖는 유의미한 계량 데이터를 탐색하여 성장 확률을 도출하는 AI 계량모형과 정성적 요소를 추가 평가하는 가점 부여 목적의 비계량 모형의 결합 → **성장등급(10등급 체계)**



**모형 세분화** 은행권 활용 표준산업분류를 기반으로, 업종별 분포 분석을 통해 4개의 세부 모형(Segment) 구성

Seg1. 도소매업  
(33%)

Seg2. 숙박음식업  
(28%)

Seg3. 서비스업  
(29%)

Seg4. 기술업  
(10%)

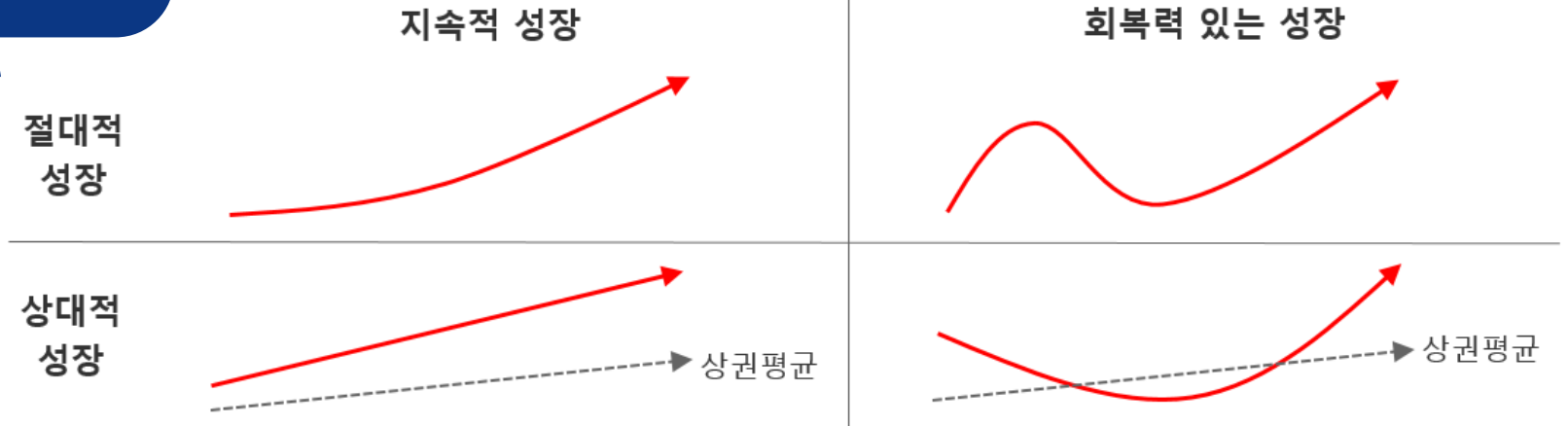
# 05 소상공인 성장(Scale-up) 모형 - 성장 정의

## 성장 정의

소상공인 매출(추정) 데이터를 성장지표로 활용하여 규모 및 성장률 관점에서 다각화 성장 정의

- 소상공인의 특성상 재무제표를 활용 어려우며, 실제 소상공인 매출액 또한 명확히 수집하는데 한계
- 종업원수 역시 적기 때문에 종업원수 기준의 성장지표도 어려움

### 매출성장률



### 매출 규모

매출성장률(YoY) 중심으로만 정의할 경우, 일정 규모 이상 매출발생 업체는 저성장업체로 분류 가능

- 업종·상권 내 매출액 규모 상위 사업자 또한 성장기업으로 정의

# 06 소상공인 성장모형 - AI 계량 모형(1/2)

다양한 소상공인 데이터를 분석하고 모형 적합 과정을 통해 성장정의를 만족할 확률을 예측하는 AI 모형



**1 유이변수 발굴**  
 전체 후보변수 중  
 유의한 변수를 선정  
 (IV · KS(단일변수 변별력),  
 상관분석 등)

**2 AI방법론 선택**  
 다양한 방법론의  
 변별력, 안정성을  
 비교하여 모형 개발  
 방법론 선정(LGBM)

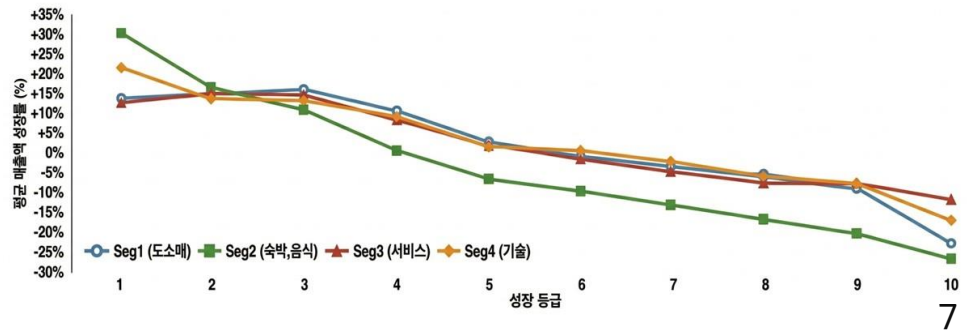
**3 최종 변수 선정**  
 변수의 의미, 설명 가능성  
 등을 종합적으로  
 고려하여 최종 변수 선정  
 (각 SEG 별 30개 내외)

**4 최종 모형 개발**  
 최종 변수를 활용하여  
 모형 적합 및 성능 검증  
 (AR, KS, PSI 등)

**5 등급화**  
 최종 모형이 예측한  
 확률을 바탕으로  
 등급화

SEG	설명 변수	성장 변별력			
		학습데이터 (TRAIN)		검증데이터 (VALID)	
		KS	AR	KS	AR
도소매업	31	0.527	0.679	0.512	0.661
음식숙박업	35	0.627	0.786	0.609	0.766
서비스업	31	0.511	0.665	0.497	0.646
기술업	28	0.498	0.637	0.469	0.602

성장등급별 평균 매출액 성장률 (검증결과)



# 07 소상공인 성장모형 - AI 계량 모형(2/2)

변수명	도소매업	숙박음식점업	기타 서비스업	기술업
전분기 대비 최근분기 매출증가율	√	√	√	√
매출/동일업종 평균매출	√	√		
매출/카드소비금액(5km)	√		√	
전반기 대비 최근반기 매출증가율	√	√	√	√
매출/연소득(1km)				√
사업 지속성 정보 (카드가맹점 결제 패턴별 최종 결제일로부터의 기간)	√	√	√	√
온라인 플랫폼 정보 기반 사업자의 활동성·성장성 지수	√	√	√	√
매출증가율/근로자수	√	√	√	
최근3개월 사업자별 평균거래금액		√	√	
매출증가율/업력	√	√	√	√
최근 6개월 사업자별 평균거래금액	√			√
최장 영업징후 부재기간 (카드가맹점 최종 결제일로부터의 기간)		√		√

# 08 소상공인 성장모형 - 정성 비계량 모형(1/2)

정성적 차별화 속성\* 등을 평가하여 계량모형의 한계를 보완하기 위한 가점 부여 목적의 비계량 모형

\* 사업자 역량, 상권 특성, 업종 트렌드, 서비스 차별성, 인지도 등

온라인 검색 AI Agent를 활용, 비계량 데이터 수집·분석하여 성장 유의 평가 항목(Check List)을 구성

교통 접근 편의성(역세권 여부)

접근성 매우 낮음	
접근성 낮음	
보통 수준의 접근성	
양호한 접근성	✓
우수한 접근성	
최고수준 접근성	

전통시장여부

일반상권	✓
전통시장	

\*구간별 세부 평가기준 설계

4만개+ 사업장 Web기반 Data 수집



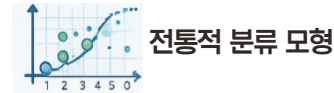
1-2 → 1-2 → 낮음  
3-4 → 3-4 → 보통  
5-6 → 5-6 → 높음

평가자의 편의를 고려한 최종 구간 정의

1. 변수 Selection

Backward Selection (후보변수의 유의성 낮은순으로 제외)

2. Logistic Regression

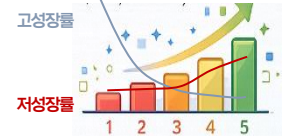


3. 최종 변수 확정

설명 가능한 최종 변수들로 구성된 Logistic 모형 확정



배점전환 및 등급화 (성장률이 높을 수록 높은 등급)



비계량 긍정평가 전략 최적화

단계 1 후보항목 설계

단계 2 AI-Agent 정보 수집

단계 3 유의성 분석 및 구간화

단계 4 통계모형 개발

단계 5 모형 검증 및 등급화

생성형 AI 기반 비계량 평가데이터 생성

통계적 계량 모형 개발

# 09 소상공인 성장모형 - 정성 비계량 모형(2/2)

정성평가 기반의 비계량모형 운영에 소상공인들의 평가 일관성이 최대한 유지될 수 있도록 평가자가 참고할 수 있는 명확한 가이드라인 마련

## 비계량 모형 평가 가이드라인 예시

### 비계량평가 구성 현황

구분	평가 항목	성장 변별력			
		①	②	③	④
접근	사업장에 대한 온라인 정보 접근성 수준	✓			✓
편의성	교통 접근 편의성(역세권 여부)	✓			✓
	상권 수익성(지수)	✓	✓	✓	
상권 특성	상권 포화도(지수)				✓
	전통시장 여부		✓	✓	
외부 요인	상권 인지도 개선 트렌드 효과		✓		
	소비자 트렌드와의 적합성 및 지원정책·규제 영향	✓	✓	✓	✓
차별화 역량	지역 내 해당 업종 침체 신호				✓
	특허 및 인증 보유	✓	✓	✓	✓
고유 역량	TCB 등급				✓
	사업장의 고객 수요 강도 및 온라인 인지도		✓		
고유 역량	온라인 예약 가능 여부		✓		
	업력	✓	✓	✓	
	경영주의 동업종 종사기간 또는 기술경험기간				✓
	직원 수	✓	✓	✓	✓
	합계	7	9	6	9

#### 1 사업장에 대한 온라인 정보 접근성 수준

정보구분: 접근 편의성

기준으로 활용한다.

(4) 정보의 량 소비자가 해당 사업 능한지를 판단하는

1 (대상) ①도소매업 ②숙박·음식점업 ③기타 서비스업 ④소공민(제조건설/S/W 등)

2 (평가방법) 사업방문이나 인터넷을 통한 접근성(역세권 여부)을 평가한다.

3 (평가기준) 평가기준은 온라인

(1) 온라인 정보 접근성은 각 구간의 조건을 충족하지 않을 경우 0점

구분	사업방문 가능 여부	인터넷 접근성
0. 정보없음	“사업방문” 불가능	“사업방문” 불가능
1. 정보량 거의 없음	검색 지도 서비스 제공 안됨	지도 리뷰 없음
2. 최소한의 기본 정보만 있으나 최신성 부족	리뷰 정보 확보 가능	지도 리뷰
3. 일정 정보만 확보 있으나 정보량과 최신성 모두 부족	리뷰 정보 확보 가능	지도 리뷰
4. 정보량 또는 최신성 중 한 요소는 양호함	리뷰 정보 확보 가능	지도 리뷰
5. 정보량 확보	리뷰 정보 확보 가능	지도 리뷰

6. 정보량 매우 풍부 및 최신성 우수

이 명확함(나를 최신 트렌드에 맞는 웹페이지 구성 등) 최근 6~12개월 내 업데이트된 정보 존재 소비자가 정보를 얻기에 충분한 상세정보(메뉴/제품 상세정보, 가격 정보, 영업시간, 위치, 및 사진 정보, 소비자 리뷰)와 정보만 기반으로 평가해야 하며 소비자가 작성하지 않은 (통일 문구가 반복되거나 사진만 변경된 리뷰는 마케팅성 게시물로 판단하) 정보들은 배제하고 판단해야 한다. 사업장의 가급적 “긍정”적인 부분을 찾아내고 이를 평가하는 것을 목적으로 하고 있으나 나머지 구간의 조건에 해당하는 항목과의 상대적인 평가기준에 대한 자체적인 평가 기준을 수립하여 진행해야 한다.

#### 2 교통 접근 편의성(역세권 여부)

정보구분: 접근 편의성

1 (대상) ①도소매업 ②숙박·음식점업 ③기타 서비스업 ④소공민(제조건설/S/W 등)

2 (평가방법) 교통 접근 편의성에 대한 평가는 반드시 지도 정보를 활용하여 정확한 사업장의 위치와 대중교통(버스, 지하철) 및 차량(자가용 주차 편의성) 이용을 고려한 접근성을 평가해야 한다. 또한 주요 상권의 주 도로에 인접하거나 사업장의 외부 가시성을 고려하여 유동인구의 자연스러운 유입이 유효리를 고려하여 종합적으로 평가한다.

[지도서비스 평가] 평가를 위한 기본 조사도구는 웹 혹은 스마트폰기에서 지도서비스(우선 네이버 지도, 보조적으로는 카카오맵)를 활용하고 만약 외국인 방문이 주로 일어나는 사업장이라면 구글지도 활용도 가능함을 활용해야 한다.

(1) 위치 정보 확인 사업자 주소가 지도에 정확히 표시되는 지도 검색 시 위치 오류·중복·누락 여부를 확인하고 스트리트뷰(로드뷰) 제공 및 건물 식별 가능성을 확인한다.

(2) 대중교통 접근성 반드시 3개 이상 카카오맵, 구글지도 6개월 이내, 127다.

(3) 보행 통선 및 가시성 주요 도로·상권 동선과의 연결 여부, 메인 도로 인접 혹은 이면도로(골목 깊숙한 위치) 여부를 지도상 확인해야 하며 스트리트뷰(로드뷰) 기능을 활용하여 간판·출입구 가시성을 확인하여 “찾아가지 않으면 알기 어려운 위치”인지 자연 유입도 가능하지 판단한다.

(4) 차량 접근 및 주차 편의성

# 10 SCB 등급 산출 및 리스크 영향도(1/2)

## 성장등급 산출

- AI 계량 등급 산출 후, 비계량 상위 등급에 대해 매트릭스 방식으로 계량 등급을 상향하여 최종 성장등급 도출



계량 등급	비계량 등급		
	1	2	3~5
1		-	
2	↑	↑	-
3	↑	↑	-
4	↑	-	-
5	↑	-	-
6	↑	-	-
7~10		-	

## SCB등급 산출

- 성장등급이 높은 사업자에 대해 사업자CB 등급을 상향하여 SCB등급 산출
- 신용등급은 다소 낮으나, 성장등급이 높은 소상공인이 제도권 금융지원을 받을 수 있도록 함이 목적



# 11 SCB 등급 산출 및 리스크 영향도(2/2)

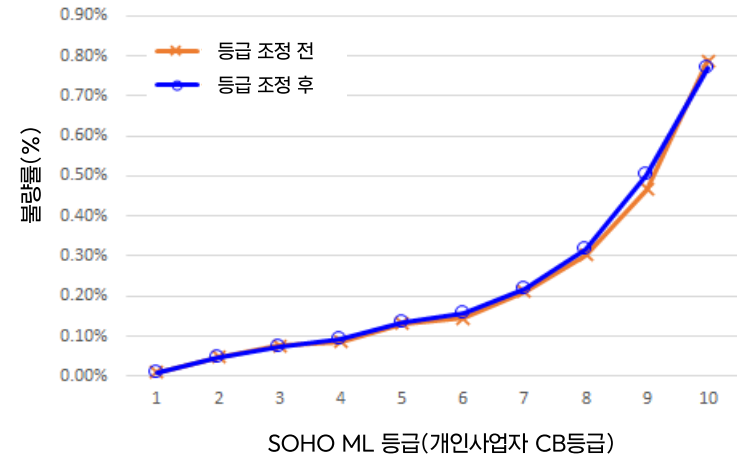
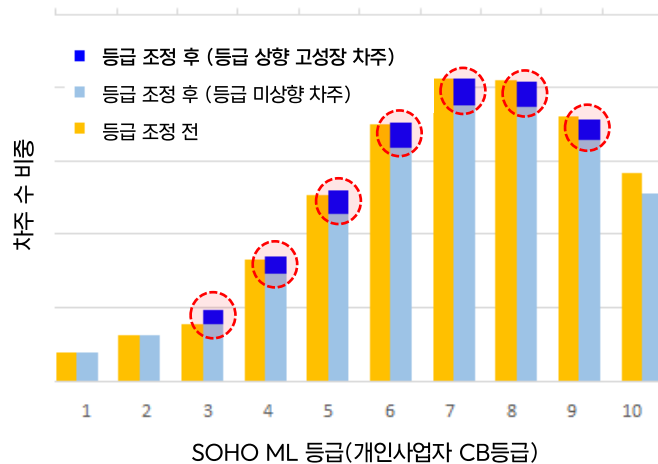
포용금융 관점에서의 '사다리' 역할



리스크 관점에서의 '건전성' 영향 최소화



## 최상위 성장등급(S1, S2) 사업자를 신용등급 상향효과 대상으로 시나리오 테스트



- 중등급 CB 구간(Gray zone) 내 약 10% 사업자
- 등급 조정 전·후 신용등급 간 부실률 역전 현상 未 발생
- 신용평가모형의 리스크 변별력(AR, KS) 유지

고성장등급 사업자에게  
상위 CB등급에 준하는 금융 혜택 제공 가능

## 12 SCB 기대 효과 (1/2)

SCB 등급을 활용하여 미래성장 가능성이 높은 소상공인에게  
신규 대출승인, 추가 한도 및 금리 우대 제공 효과 기대

소상공인 70만명에게,  
연 10.5조원 신규대출 공급 및 금리인하 845억원

### 사례 1 : 신규 대출

지역 상권에서 특이하고 다양한 반찬 메뉴로 인터넷 커뮤니티에서 입소문을 타고 있는 홍OO씨(30대)는 최근 매출이 빠르게 증가하고 있었지만, **과거 금융이력 부족으로 인해 낮은 신용등급**을 받아 은행 대출이 번번이 거절되었다.

특히 단골 고객 증가와 온라인 주문 확대로 매출은 꾸준히 상승하고 있었음에도 불구하고, 기존 CB 중심 평가에서는 이러한 성장성이 반영되지 않아 연 19~20% 수준의 고금리 대출을 고려해야 하는 상황이었다. 이후 은행에 도입된 소상공인 특화 신용평가(SCB)을 통해, 매출 성장 추이 및 온라인 주문 증가율 등이 종합적으로 반영되었고, 그 결과 “**지속적인 수요 확대가 예상되는 성장형 사업자**”로 평가받아

🏠 연 5%대 금리로 4,000만원 은행 대출 승인을 받을 수 있었다.

홍씨는 이를 통해 재료 수급을 안정화하고 신규 메뉴 개발 및 매장 확장을 준비할 수 있게 되었으며, 기존에는 접근이 어려웠던 제도권 금융을 기반으로 성장 궤도에 본격 진입하게 되었다.

## 13 SCB 기대 효과 (2/2)

SCB 등급을 활용하여 미래성장 가능성이 높은 소상공인에게  
신규 대출승인, 추가 한도 및 금리 우대 제공 효과 기대

소상공인 **70만명**에게,  
**연 10.5조원** 신규대출 공급 및 금리인하 **845억원**

### 사례 2 : 한도 증가

오랜 기간 지역에서 소형 정비공업사를 운영해온 조OO씨(50대)는 안정적인 매출과 고객 기반을 유지하고 있었지만, 기존 신용평가에서는 이러한 지속성이 충분히 반영되지 않아 **낮은 대출한도(3,000만원)**와 **상대적으로 높은 금리를 적용**받으며 금융을 이용하고 있었다.

대출 계약 갱신 시점에 도입된 소상공인 특화 신용평가(SCB)에서는 장기간 유지된 매출 안정성, 업력 기반 사업 지속 가능성 등이 반영되어 “안정성과 성장 잠재력을 동시에 보유한 사업자”로 평가받아

☞ **대출한도 3,000만원 → 5,000만원으로 확대**

☞ **금리 약 0.5%p 인하 혜택**을 받게 되었다.

이를 통해 조씨는 기존 대출을 보다 유리한 조건으로 전환하고, 추가 자금을 활용해 설비 개선 및 운영 효율화를 추진하는 등 금융비용 부담을 줄이면서 사업 경쟁력을 강화할 수 있게 되었다.

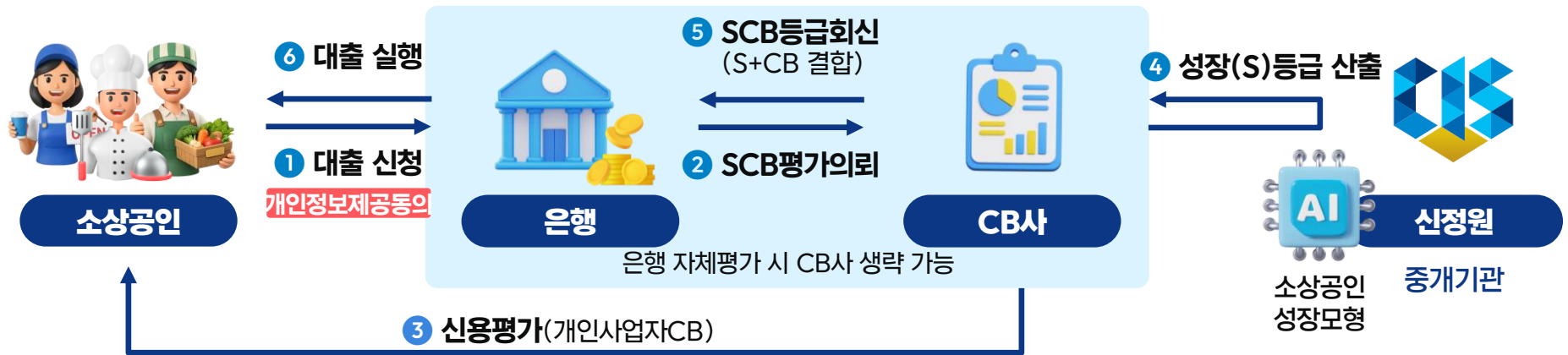
# 14 SCB 등급 활용 방안 및 평가 중개 플랫폼

## 활용방안

- 은행, 정책금융기관, 보증기관 등을 대상으로 성장모형 테스트를 실시하여 다양한 금융 인센티브(승인 오버라이드, 금리 인하, 한도 상향 등)를 제공하는 성장모형 활용 방안 협의
- 소상공인은 보증부 상품 활용이 높은 금융 소비자로, 관련 부처(금융위, 중기부 등) 간 협력

## 성장모형 중개 플랫폼

성장모형의 빠른 시장 정착을 위해 **신정원이 성장모형 평가 중개 기능을 제공하는 플랫폼** 구축 추진(8월 中 시스템 오픈)



2026. 04. 09.



# 감사합니다

