



# AIQ. AWARE STORY

vol.03

How to start

AIQ.AWARE Recommendation

상품 추천 도입 가이드

# 추천이 구매에 미치는 영향

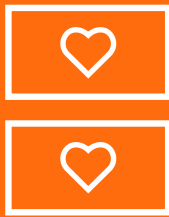
최근 사고싶은 가방이 생겼습니다.



캐주얼 차림에도 어울릴법한 컬러가  
눈길을 사로잡았고,  
여러 쇼핑몰을 검색하며  
최저가를 찾고있었습니다.



이 상품에도  
관심있진 않으신가요



그러다, 해외 B쇼핑몰에 들어가  
상품 상세페이지를 내리다보니  
'이 상품에도 관심있진 않으신가요'와  
같은 타이틀 아래  
비슷한 스타일의 가방이  
소개되어있고,

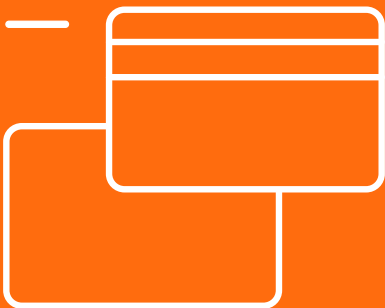
그 아래에는 '컬러의 재발견'으로  
화려한 컬러를 뽐내는 다른 아이템들이  
나열되어 있었습니다.

## 컬러의 재발견



'컬러의 재발견' 화면에서  
기준에 보고있던 가방보다 마음에  
쏙 드는 가방을 발견했습니다.

네, 그날 바로  
질렀습니다.



'이렇게면 가격을 왜 이렇게  
열심히 비교하며 찾아봤을까'라고  
한탄했다가

아냐, 바로 모든 것이  
이 가방을 발견하기 위한  
여정이었던거야!  
라고 스스로 되뇌이며 말이지요.

# 초개인화를 만드는 상품 추천 솔루션

개인화된 상품 추천의 중요성이 크게 대두된지는 오래입니다. 이커머스 운영자의 가장 큰 과제는 결국 매출일테고, '방문자수(Unique Visitors)\* 구매전환율(Conversion Rate)\* 객단가(Average Order Value)'의 공식을 통해 매출을 계산하게 됩니다. 즉, '몇 명의 고객이 방문해 얼마나 자주 구매를 실행(전환)하고, 1회 구매시의 객단가를 얼마나 올리느냐'가 중요하죠.

상품 추천 솔루션은 흔히들 '객단가'에 기여한다고 알려져있습니다. '이 상품을 구매한 고객이 함께 구매한 상품'과 같은 추천을 통해 업셀링을 리드하기 때문이죠. 최근에는 그 인식이 조금씩 변화하고 있습니다. 제대로된 상품 추천은 구매전환율과 객단가 모두를 상승시키고, 결국 방문자수를 높이는 데 기여하는 것으로 말입니다. 제가 B 쇼핑몰이 추천해준 아이템을 보고 곧바로 구매했듯이, 고객은 '취향을 저격하는 상품을 저절로 발견'하는 것을 추천을 통해 경험할 수 있으며 이는 구매전환율과 직결됩니다. 그리고 이러한 경험이 축적될수록 고객은 '이 쇼핑몰, 내 취향에 맞는 상품이 많아!'라는 믿음으로 이어지고, 방문자수가 증가하는 선순환이 지속됩니다.

## The Benefit of Personalization

20%

마케터들은 개인화된 경험을 제공할 경우 평균 20%의 매출이 상승한다고 밝혔습니다.

80%

80%의 고객이 개인화된 경험을 제공할수록 해당 기업에서 구매할 확률이 높다고 말합니다.

77%

77%의 고객이 실제로 개인화된 경험을 제공받은 브랜드에서 구매하거나, 더 비용을 많이 지출하고, 그 브랜드나 상품을 다른 사람에게 추천합니다.

Bloomreach의 2021년 이커머스 개인화 가이드 내 발췌

상품 추천 도입 가이드

HOW TO

START

AIQ. AWARE

Recom-

mendation

# Intro

스켈터랩스는 AIQ.AWARE 솔루션 중 하나로 Recommendation,  
즉 AI 기반의 상품 추천 솔루션을 선보이고 있습니다.

스켈터랩스의 상품 추천 솔루션은  
기존의 통계 기반의 학습 방식을 진일보시켜, 수집된 방대한 데이터 속에서  
AI 기반의 학습을 진행하며 매 순간 추천의 정확도를 개선합니다.

이러한 추천 솔루션의 단계별 도입 방법, 그리고 성과 측정 방법과 활용팁까지  
본 가이드를 통해 알아보하고자 합니다.

# Step 1

## 데이터 수집 : 웹/앱 SDK 설치하기

고객 데이터를 풍부하게 수집할수록 추천 모델의 정확도는 높아집니다.  
많은 이커머스 기업이 방대한 고객 데이터를 보유하고 있지만,  
'AI가 잘 훈련할 수 있는 방식'으로 데이터가 쌓여진 경우는 흔치 않습니다.  
그렇기 때문에, 스퀘터랩스는 웹/앱 SDK\* 설치를 통해 고객 행동 및 상품 데이터를  
수집하고 있으며, 이는 단 1회의 설치만으로 마무리됩니다.

\* SDK란 무엇인가요?

SDK(Software Development Kit)는 일종의 소프트웨어 도구이며,  
AI가 학습할 수 있는 형태로 고객 행동 및 상품 데이터를 수집할 수 있게 합니다.

### SDK를 통해 수집되는 데이터

행동데이터	상품데이터
방문이력, 상품 상세페이지 조회, 장바구니 담기, 구매완료, 회원가입, 로그인/로그아웃 완료, 상품검색, 상품리뷰 등록/조회, etc...	이름, 가격, 판매/잔여수량 카테고리, 브랜드, 이미지

# Step 1

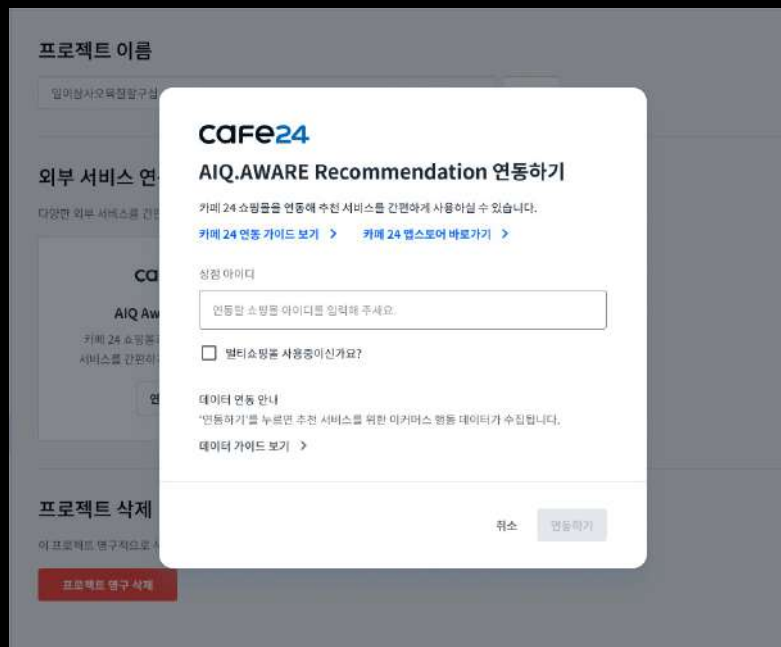
## 데이터 수집 : 웹/앱 SDK 설치하기

### ✓ Cafe24 사용자라면?

글로벌 전자상거래 플랫폼, Cafe 24를 통해 쇼핑몰을 구축했다면 SDK 설치 없이 클릭만으로 추천 모델 학습에 필요한 데이터를 연동할 수 있습니다.

스켈터랩스 AIQ 사이트 내 Console에 진입하여, [관리]탭을 클릭하면, 연동되는 외부 서비스가 나열됩니다.

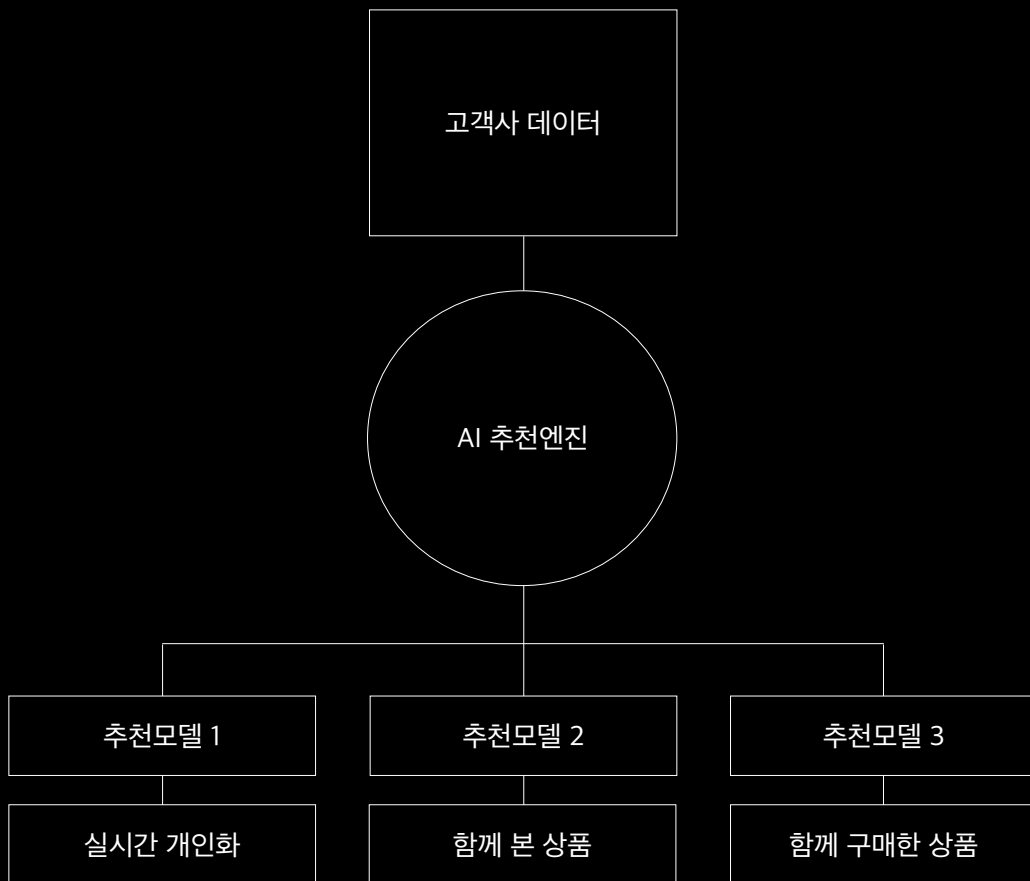
아래 화면과 같이 상점 아이디를 입력 후 '연동하기' 버튼을 눌러주세요.



# Step 2

## 추천 모델 학습 : 기다려주세요

데이터를 충분히 쌓기 위해서, 그리고 쌓인 데이터를 AI가 학습하기 위해서는 시간이 필요합니다. 스퀘터랩스는 기본 일주일의 시간 동안 기다려주시기를 권장하고 있습니다. 그리고 추천 엔진의 학습을 통한 정교한 예측은 여러 개의 추천 모델에 녹아듭니다. 현재 스퀘터랩스는 실시간 개인화(Recommended for you), 함께 본 상품(Other you may like), 함께 구매한 상품(Frequently bought together) 세 가지 모델을 제공하고 있습니다.





# Step 2

## 추천 모델 학습 : 추천 모델 세가지

---

실시간 개인화 모델	실시간 개인화 모델은 '지금 이 순간'의 구매 의도와 관심사를 반영한 상품 추천을 의미합니다. 오전 11시 50분에 '나이키 러닝화'를 검색하다가 52분에 '아디다스 러닝화'를 검색한다면, 추천 모델은 고객이 '러닝에 관심이 많은 사람'임을 파악하여 여기에 맞춰 추천 상품을 노출합니다.
함께 본 상품	함께 본 상품은 현재 보고있는 상품과 연관성이 높고, 다음으로 조회할 확률이 높은 상품에 대한 추천을 의미합니다. 러닝화를 조회하는 고객에게 유사한 기능성 제품인 '가벼운 워킹화'를 추천하거나, 혹은 고객이 상세페이지까지 진입한 상품을 기준으로 유사한 스타일을 나열해줍니다.
함께 구매한 상품	함께 구매한 상품의 경우 현재 보고있는 상품과 함께 구매할 확률이 높은 상품을 추천하는 모델입니다. 가령 러닝화를 장바구니에 담았다면, 고객의 취향에 맞는 컬러, 스타일의 러닝 팬츠나 드라이핏 티셔츠 등에 대한 추천을 실행할 수 있습니다.

---

이러한 예시는 사실 마케터의 상상에 가깝습니다.

실제 AI가 추천하는 상품은 풍부한 데이터에 대한 첨예한 학습에 기반하고, 사람의 구매 패턴은 종종 '으레 그럴 것이다'라는 짐작에서 벗어나기도 합니다. 러닝화를 검색하는 고객이 사실은 러닝에 관심이 있어서가 아닌 SNS에서 봤던 화려한 패턴 운동화에 반해 구매욕구가 생겼다면, AI는 이미지 데이터를 활용하여 눈에 띄는 컬러와 패턴을 가진 스니커즈를 추천해야할 수 있습니다. 그리고 AI는 고객의 '속 마음'을 페이지에 머무는 시간, 클릭과 같은 데이터를 통해 추론하고 예측합니다. 이 과정이 반복될수록 고객 개개인마다, 구매 성향이나 관심이 달라지는 순간마다 맞춤형 정보 제공받게 됩니다.

# Step 3

## 추천 모델 적용하기

기다림이 끝났다면, 추천 모델 생성하기를 클릭하세요.  
제공되는 추천 API\*나 위젯 스크립트를 원하는 페이지에 적용할 수 있습니다.  
생성할 때는 '타입'-즉, 추천 모델 종류를 선택하게되며, 적용 위치에 따라  
필요한 모델은 다를 수 있습니다. 스키타랩스는 실시간 개인화 모델을  
랜딩/카테고리 페이지에, 함께 본 상품은 상품 상세페이지에,  
함께 구매한 상품은 장바구니 페이지에 적용하는 것을 권장합니다.  
그리고 적용된 추천 모델은 시간이 지날수록, 데이터가 쌓일수록 더욱 강력한 성능을  
갖추게 됩니다. 첫번째 적용 시, 확보되는 고객 데이터의 양에 따라 다를 수는 있으나  
2주에서 1달 가량의 충분한 시간을 갖고 성과를 지켜보아야 합니다.

\* API란 무엇인가요?

API(Application Programming Interface)는 독립적인 시스템이 만나서 작동하거나  
커뮤니케이션하는 장소를 뜻합니다. AIQ.AWARE가 제공하는 추천 API를 '추천 상품 노출'이 필요한 페이지에 적용하면,  
스켈터랩스의 추천 엔진은 실시간으로 생성된 추천 결과를 쇼핑물로 전송하고,  
추천 이후 고객 행동 데이터를 다시 전송받게 됩니다.

생성하기 ⓘ 취소 완료

**이름**

0/50

**타입 선택**

- 실시간 개인화  
고객이 클릭 또는 구매할 상품을 예측해 실시간 의도와 관심사를 반영한 상품을 추천합니다. 주로 홈페이지 또는 카테고리 페이지에 사용됩니다.
- 함께 본 상품  
고객이 조회한 상품, 장바구니 이력을 바탕으로 클릭, 구매할 상품을 예측해 현재 보고 있는 상품과 연관성이 높은 상품을 추천합니다. 주로 상품 상세 페이지에 사용됩니다.
- 함께 구매한 상품  
고객의 구매 이력과 상품 특성을 학습하여 구매할 상품을 예측해 현재 보고 있는 상품이나 특색의 보완재 상품을 추천합니다. 주로 장바구니 페이지에서 사용됩니다.

# Step 3

## 추천 모델 적용하기

### ✓ 콜드스타트 문제 해결하기

신규 고객일 경우, 혹은 고객의 수가 적을 경우 추천 엔진은 고객의 취향을 파악할 정도의 충분한 데이터를 확보할 수 없습니다. 이럴 때는 전통적인 '인기 상품 추천'이 오히려 효과적일 수 있습니다. 또한, 회원 가입 시 입력한 고객의 인구통계적 특성을 활용하여, 유사한 고객군(인구통계학적으로 동일 세그먼트에 소속된)에게 특히 인기있는 상품을 보여준다면 구매 전환율을 높일 수 있습니다. 이러한 특성 때문에 이커머스 운영자는 고객의 단계나 구매 여정에 따라 각기 다른 추천을 실행해야 하고, 추천 모델 선택에 있어서도 고민을 이어가게 됩니다.

스켈터랩스의 추천 모델은 엄격한 딥러닝 모델 제한이 아닌 유연한 학습 모델을 바탕으로 콜드스타트의 문제를 해결합니다. 즉, 신규 고객에게는 지금 가장 인기있는 상품을 자동으로 노출하고, 데이터가 쌓일수록 개인화된 추천을 더욱 정교하게 실행함으로써 뛰어난 사용자 경험을 제공합니다. 마케터의 추천 모델에 대한 고민을 대폭 덜어주는 셈이죠.

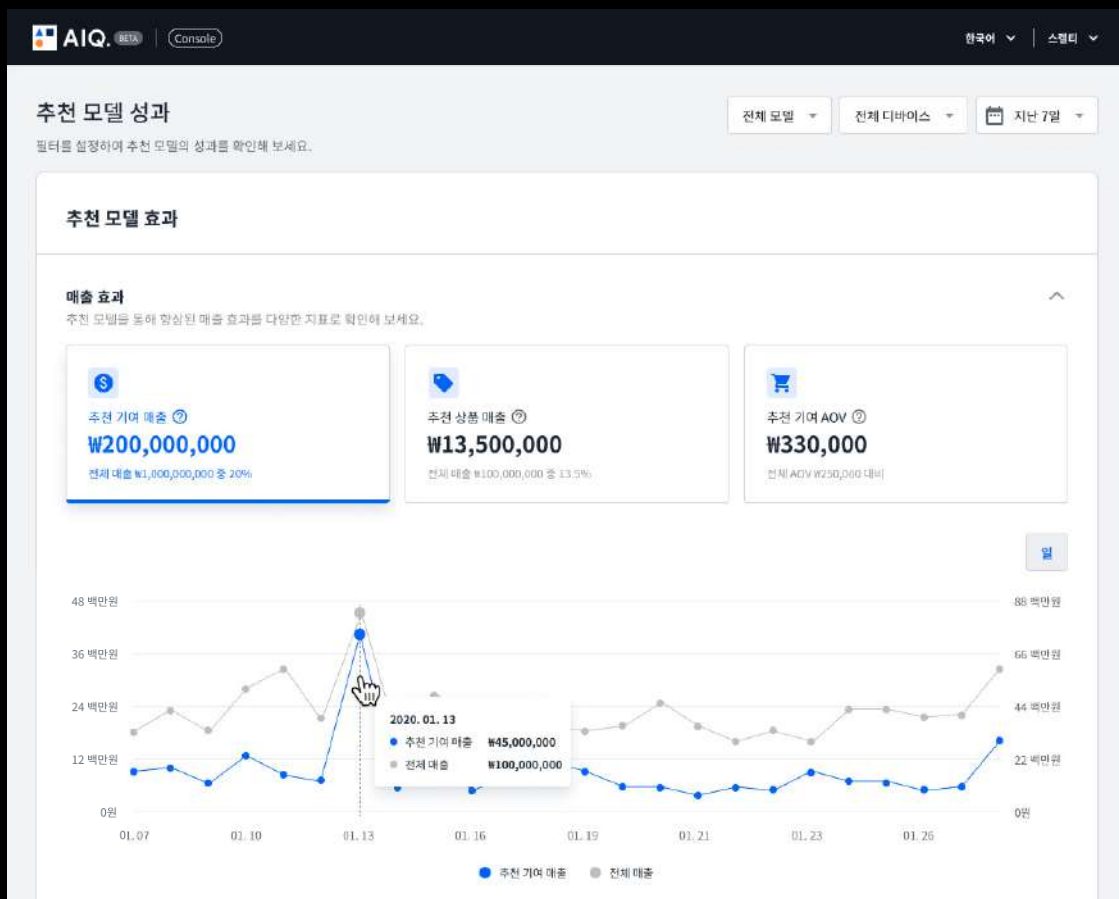
신규고객 A	신규고객 B	기존고객 C
✓ 가입 정보 전무	✓ 24세 여성	✓ 스트릿브랜드 선호 ✓ 선명한 컬러 중시 ✓ A, C 상품 리뷰 만족도 5/5
인기 상품 추천	24세 여성에게 인기있는 상품 추천	C고객 맞춤 상품 추천

# Step 4

## 추천 성과 분석 : 대시보드 확인하기

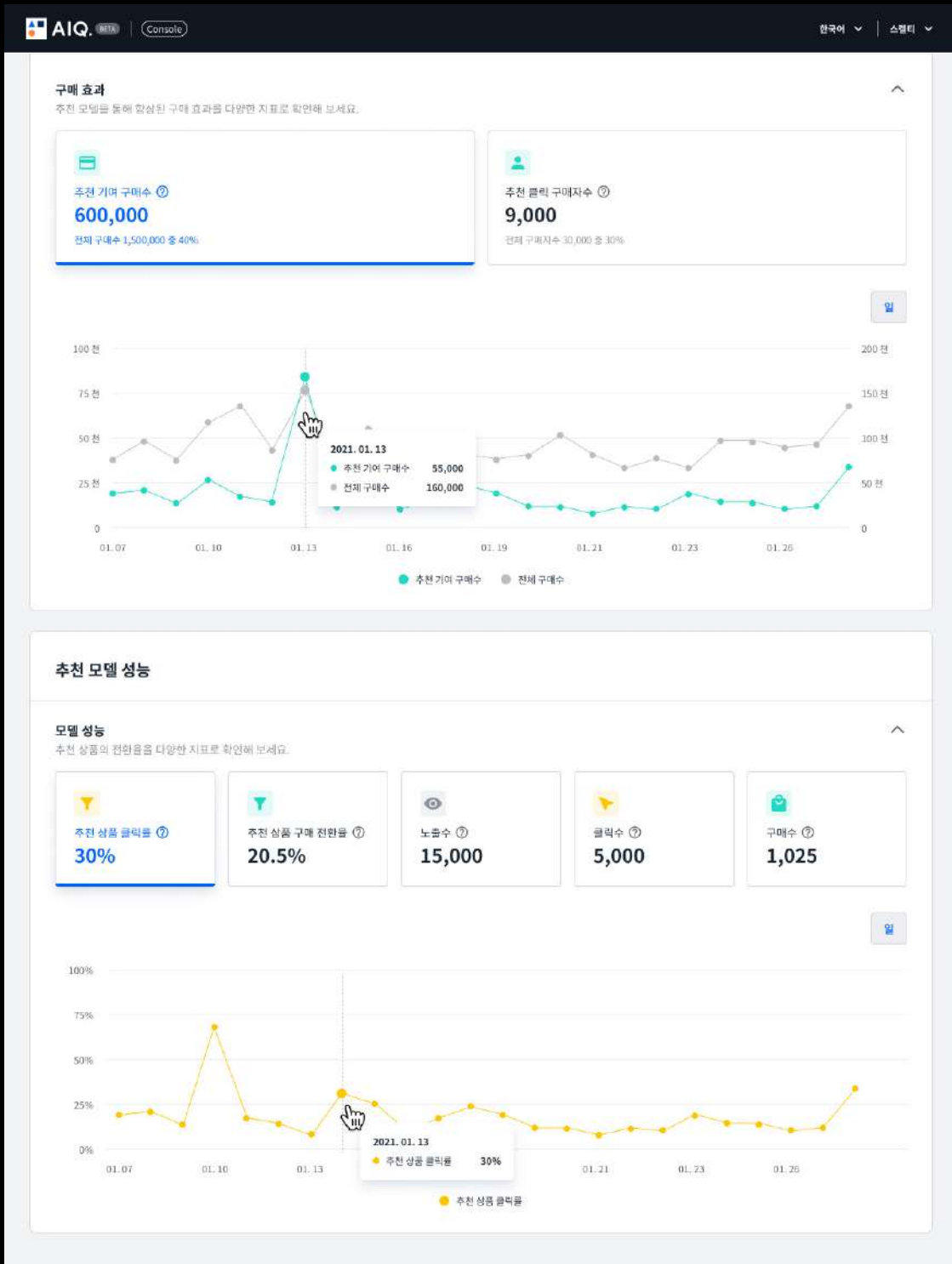
성과 측정에 대한 불확실성이 추천 솔루션 도입을 망설이게 하는 가장 큰 이유라는 점을 알고있습니다. 스퀘터랩스는 추천 모델 적용 후 실시간 성과 분석을 위한 대시보드를 제공합니다.

매출 효과-추천 기여 매출 및 상품 매출, 추천 모델이 기여한 객단가(Average Order Value, AOV)를 손쉽게 확인할 수 있으며, 구매 효과 또한 기여 구매 수와 클릭 구매자수, 구매전환율 등 다양한 지표를 통해 보여줍니다. 추천 모델 성능 지표를 통해 추천 상품에 대한 클릭률을 확인하고, 평균 클릭률, 구매전환율 등과 비교하여 손쉽게 추천 솔루션 적용 후 변화를 확인할 수 있습니다.



# Step 4

## 추천 성과 분석 : 대시보드 확인하기



# Step 4

## 추천 성과 분석 : 대시보드 확인하기

### ✓ '실시간 개인화' 모델을 랜딩 페이지에 적용했다면?

랜딩 페이지 최적화(LOP, Landing Page Optimization)는 쇼핑몰 운영자가 가장 관심을 보이는 요소입니다.

랜딩 페이지에서는 시선을 사로잡는 이미지와 메시지, 자연스러운 UX와 더불어 '상품 노출'에 주의를 기울여야 합니다.

추천 솔루션 간의 성과를 제대로 비교하고 싶다면, 혹은 랜딩 페이지 내 상품 노출로 인한 변화를 확인하고 싶다면 '추천 상품 클릭률'을 눈여겨 봐주세요. 일반 상품 클릭률과 비교하거나 이전 클릭률과 비교했을 때 현저한 차이를 경험할 수 있습니다.

### ✓ '함께 본 상품/함께 구매한 상품'은 평균 주문 금액을 주목하세요

상세페이지, 장바구니 페이지 등에 주로 적용되는 '함께 본 상품' 및 '함께 구매한 상품' 모델은 크로스셀링과 업셀링에 기여합니다. 정교하게 다듬어진 추천을 제공할수록 고객은 더욱 많은, 다양한 상품을 장바구니에 담아 구매 여정을 완료하게 되고, 이때 관심을 가져야 할 지표는 객단가(AOV)입니다.

## 취향의 힘, 상품의 재발견

추천 기능을 도입하는 기획자라면, 단순 인기 상품 노출부터 협업 필터링 방식, 딥러닝 기반의 추천 모델 등 쏟아지는 정보 속에서 수많은 선택의 기로에 놓였을 것입니다. 스퀘터랩스는 쇼핑몰의 특성에 따라, 사업 주기에 따라, 상품군에 따라 각기 다른 추천 모델이 효과적일 수 있다는 점을 이해하고, 이 모든 것을 하나의 엔진에 반영했습니다. 시에게 맡기는 것, 그러니까 이커머스의 변치않는 목표인 '매출 상승'에 기여하는 추천을 개개인마다 모두 다르게-개인화된 방식으로 제공해주는 것 말입니다.

이러한 추천은 결국 더욱 다양한 상품으로의 노출, 롱테일에 대한 증명으로 이어집니다. 취향이 모두 다른 고객에게 맞춤형 추천을 제공하니, 그만큼 노출된 상품의 가짓수는 다양해지고, 때로는 골칫거리 재고로 치부했던 상품이 다시금 주목받을 수 있습니다. 개성을 표출할 수 있는 독특한 제품, 아이디어 상품군의 성장, 풀필먼트 방식의 변화 등이 롱테일 이커머스에 힘을 실어주었다면, 추천이야말로 롱테일의 필요성과 실효를 증명합니다.

개인마다 분명히 존재하는 취향, 그리고 클릭과 구매로 대변될 수 있는 발빠른 트렌드의 변화, 이 모든 것을 읽을 수 있는 힘은 고객의 행동에 있습니다. 모든 이커머스 사업자가 보유하고 있는 막강한 힘, 고객 데이터를 활용하는 첫 번째 방법은 바로 '추천'입니다.

# See you soon

AIQ.AWARE Story는 아직은 낯선 초개인화에 대한 이해를 돕기 위해 작성되었으며, 독자의 생각과 의견으로 다음 시리즈가 기획됩니다. 다양한 의견과 질문은 스퀘터랩스의 페이스북 페이지 혹은 메일로 전달해주세요. 앞으로 스퀘터랩스의 초개인화 솔루션, AIQ.AWARE의 각 엔진에 대한 소개 및 사례에 대한 이야기를 이어갈 예정이니 많은 관심 부탁드립니다.

## AIQ.AWARE Story

vol.03

상품 추천 도입 가이드

발행일	2021.04. 26
발행처	스퀘터랩스
발행인	스퀘터랩스 마케팅 팀
디자인	차지연
메일	<a href="mailto:contact@skelterlabs.com">contact@skelterlabs.com</a>

