



## Block Blast 통합 분석 보고서

(작성 기준일: 2026-02-20, KST / 본 보고서는 사용자가 제공한 1차·공식 자료(보도자료·공식 블로그)와 보강 리서치(스토어 메타데이터·업계 매체·애드테크 케이스 스터디)를 결합해 작성함. 수치·사실은 괄호에 시점/가정/미확인 여부를 명시.)

### Executive Summary

Block Blast은 “겉보기엔 단순한 블록 퍼즐”을 **초고밀도 알고리즘·실험 인프라**로 확장해, 전 세계 대규모 DAU/MAU를 달성한 대표 사례다. 핵심은 (a) 8×8 보드 기반의 직관적 배치·제거 규칙, (b) Classic(무한 점수)과 Adventure(레벨 기반) 이원화로 “짧은 세션+중장기 목표”를 동시에 충족, (c) 콤보·올클리어 등 정량 최적화 가능한 ‘피드백 루프’를 설계하고, (d) 연간 1만 회 이상의 A/B 테스트 및 사전 시뮬레이션(Block AI)로 운영·개선 속도를 구조화한 점이다(DAU 7,000만·MAU 3억, 2025-12 기준).

특히 “레인보우 제거(rainbow elimination)” 사례는 작은 시각효과 개선을 **보상 체감·감정 반응(정서적 몰입)** 관점의 설계 프로세스로 다듬어, 세션 시간·라운드 단위 리텐션을 개선한 ‘UX 실증’ 예로 기능한다(정확한 개선 폭은 미공개).

### KPI 요약 표 (A)

구분	지표	값	시점/범위	비고(가정/미확인)
사용자 규모	DAU	7,000만	2025-12 기준	보도자료/원문 기준
사용자 규모	MAU	3억	2025-12 기준	보도자료/원문 기준
사용자 규모(과거)	DAU	4,000만	2024-12 “연말” 언급	공식 블로그(LinkedIn) 표기
사용자 규모(과거)	MAU	1.6억	2024-12 “연말” 언급	공식 블로그(LinkedIn) 표기
누적 성장	누적 다운로드	5억+	2025-09 공개	한국 보도자료(뉴스와이어)
누적 성장(스토어)	Google Play 다운로드	5억+	2026-02 조회 시점	Google Play 표기(플랫폼 한정)
서비스 범위	서비스 국가/지역	200+	2025-2026 공개	보도자료 공통 서술
차트 성과	퍼즐 카테고리 1위	40+ 시장	2025-12 기준	보도자료(정의/기간 미확인)

구분	지표	값	시점/범위	비고(가정/미확인)
차트 성과	미국 iPhone ‘Top free games’ 포함	Block Blast가 2025 Top free games 차트에 포함 (상단 노출)	2025 연간 차트	Apple App Store Charts 페이지
실험 역량	연간 A/B 테스트	10,000+	2025년	보도자료(병렬 300+/day 포함)
품질/효율	사전 시뮬레이션 (“Block AI”)		운영 2025년 언급	“출시 후 UX 이슈 가능성 50%+ 저감” 주장(정의·측정법 미확인)

슬라이드 제목 제안: “Executive Summary — KPI Snapshot & 성장 엔진”

## 게임 개요

Block Blast는 전통적 블록 퍼즐의 “보드 채우기→라인 제거” 규칙을 기반으로, 낙하형이 아니라 ‘드래그 배치형’으로 재해석한 캐주얼 퍼즐이다. 보드 크기는 8×8이며, 가로/세로 라인을 완성하면 제거되고 점수를 획득한다(8×8, 라인 제거 기반).

공식 스토어 설명은 “오프라인 플레이(무와이파이), 데일리 퍼즐/챌린지, Adventure(진행형 레벨), 무한 점수 경쟁”을 전면에 둔다(오프라인·데일리·Adventure 모드·하이스코어 경쟁).

또한 3개 블록을 동시에 제시하는 “프리뷰 기반 계획 플레이(3-piece preview)”가 핵심 긴장감을 만든다는 서술이 있으며, 타이머가 없어 숙고형 전략 플레이가 가능하다고 정리된다(3개 블록 동시 제시, 노 타이머). 다만 이 항목은 3rd-party 요약(게임 소개 사이트) 기반이므로 세부 구현은 미확인이다.

(그림 캡션: 공식 스토어 스크린샷/설명에 기반한 8×8 보드·모드 표기 참고. )

슬라이드 제목 제안: “Game Overview — 규칙은 단순, 구조는 확장형”

## 코어 루프·메카닉·알고리즘

코어 루프(**초상화**)는 “블록 제시 → 배치(Drag) → 라인 완성 여부 판정 → 제거/점수/이펙트 → 다음 블록 생성”으로 구성된다. 이 루프에서 ‘판정’과 ‘생성’ 구간이 곧 실험/알고리즘 최적화의 레버가 된다(드래그-매치-제거 기반).

공식 개발팀 설명에 따르면, Block Blast의 알고리즘 설계는 단순 룰을 유지하면서도 플레이 경험을 미세 조정하는 데 초점이 있다. 대표적으로 다음이 공개됐다.

- **블록 생성 로직(“Basic Operations”)**: 보드에 블록을 모두 배치한 뒤 새 블록 3개를 생성할 때, 세션 시간·최근 점수·콤보·제거 등 변수를 고려하는 알고리즘을 사용한다(변수 기반 생성).
- **블록 알고리즘(“Block Algorithm”)**: 약 100개에 가까운 중첩 서브 알고리즘이 상호작용해, 플레이어별로 서로 다른 경험을 만든다고 설명한다(‘nearly 100’ 서브 알고리즘, 세부 룰은 미공개).
- **제거 규칙(“Elimination Rules”)**: 가로/세로 라인 완성 시 제거·점수 획득, 제거 이펙트 컬러는 드래그한 블록 색에 맞춘다(컬러 정합).
- **콤보·올클리어(All-Clear) 알고리즘**: ‘올클리어 알고리즘’ 변경이 리텐션·플레이 시간·라운드 플레이 수를 개선했다고 언급한다(구체 개선율 미공개 → 미확인).
- **DDA(Dynamic Difficulty Adjustment)**: 점수·콤보·클리어 등을 분석해 단일 세션 또는 최근 몇 판 기준으로 난이도를 조정하는 접근을 사용한다고 명시한다(DDA 기준 변수 공개).

- **광고/리바이벌 최적화와의 결합**: “짧은 세션”을 지키되, 높은 난이도를 후반으로 미루고 광고 노출도 뒤로 미루는 식으로 세션 길이를 늘린다고 설명한다(난이도·광고 지연).

이 구조는 ‘보드가 막히기 전까지 지속되는 무한 모드(Classic)’와 ‘레벨 기반 목표를 가진 모드(Adventure)’에서 각각 다른 형태로 작동한다는 점이 중요하다(모드별 목표).

슬라이드 제목 제안: “Core Loop & Systems — 생성·난이도·피드백을 알고리즘화”

## UX·감정 설계 사례

Block Blast의 UX 설계는 “단순함(less is more)” 자체가 목적이 아니라, 작은 변화로 ‘감정적 보상(Emotional Payoff)’을 극대화하는 방향으로 읽힌다. 공식 사례로 공개된 “레인보우 제거 이펙트” 개발 기록은 그 접근을 구체적으로 보여준다.

### Stage Presence와 ‘퍼포먼스’ 개념

개발팀은 기능 설계 시 “왜 하는가/유저가 정말 볼까/재미를 느낄까”를 묻고, 특히 **Stage presence(노출도)**를 “얼마나 많은 유저가 실제로 경험하느냐”로 정의한다. 고난도 전용 기능은 최대 80%가 못 볼 수 있다는 경고도 함께 제시한다(‘up to 80%’).

### 레인보우 이펙트 개발 단계 요약

레인보우 제거는 단순 “색 업그레이드”에서 출발했지만, 다섯 단계의 ‘화학 반응(chemical reactions)’으로 고도화됐다.

#### 레인보우 이펙트 타임라인 (D)

단계	설계 의도	구현 변화(요약)	근거
문제 정의	“유저가 체감하는 보상” 강화	Stage presence/퍼포먼스 관점 도입	
Chemical Reaction 1	시청각 정합으로 타격감 강화	브릭-셔터링 비주얼 + 전용 폭발 사운드 제작	
Chemical Reaction 2	‘더 큰 클리어=더 큰 보상’	라인별 제거 → <b>전체 보드 동시 클리어</b> 로 전환	
Chemical Reaction 3-4	속도감·변주·가독성	제거 방향을 측면 이동으로, 교차 그라데이션 충돌을 사분면 로직으로 회피	
Chemical Reaction 5	기대감(anticipation) 설계	프리뷰(Pre-clear)에서 레인보우를 미리 보여줌	
출시/확장	범용 노출(Experience equality)	iOS/Android, Classic/Adventure 양 모드 적용	

### 발동 조건(Trigger)과 프리뷰/비주얼 트리거

레인보우 제거는 “희소한 보상”처럼 느끼게 하기 위해 트리거를 2종으로 설계했다.

- **콤보 트리거**: 5번째 연속 콤보부터 레인보우 제거로 전환(중단 시 원복).

- **동시 제거 트리거**: 한 번에 3개 이상 행/열 제거 시 발동. 또한 레인보우 제거가 예정될 경우 프리뷰(Pre-elimination visual)도 레인보우로 표시(예고-보상 연결).

## 결과(정량 지표는 미공개)

공식 서술은 레인보우 효과 적용 이후 **플레이어 몰입 강화, 세션 시간 증가, 라운드 단위 리텐션 개선**을 “명확한 이점”으로 보고한다(정확한 상승 폭·측정 기간은 미확인).

슬라이드 제목 제안: “Emotional UX Case — 레인보우 이펙트로 보는 ‘보상 설계’”

## 운영·실험 인프라

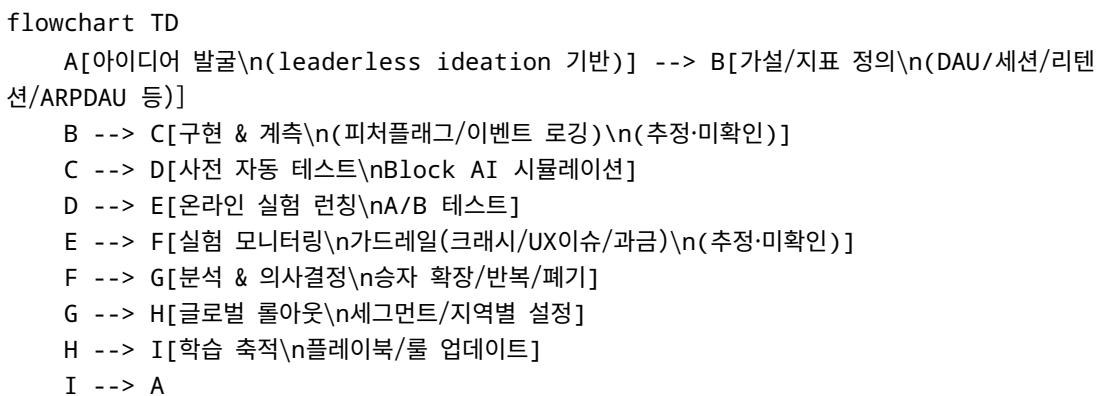
Block Blast의 스케일은 “콘텐츠 대량 생산”보다는 **실험 시스템의 산업화**에 의해 설명된다. 보도자료 기준 2025년 한 해에만 게임플레이·진행·UX 전반에서 **10,000+ A/B 테스트, 일 300건 이상 병렬 실험이 운영됐다고 한다**(연간 1만+, 일 300+).

또한 “Block AI”라는 사용자 행동 시뮬레이션 플랫폼을 구축해, 새 버전 라이브 전 고밀도 자동 테스트를 수행하며 “출시 후 경험 이슈 가능성을 50% 이상 낮췄다”고 주장한다(‘이슈’의 정의·측정 방식은 미확인).

한편, 공식 블로그(2024-12)에서는 누적 관점에서 “3,000+ A/B 테스트 중 약 100개가 유효(약 3%)”라는 성공률 가이던스를 공개한다(실험의 ‘유효’ 정의는 미확인).

## 실험 파이프라인 도식 (B)

(아래 파이프라인은 공개된 구성요소(A/B 테스트·Block AI·병렬 실험)를 기반으로 한 **구조화 표현**이며, 각 세부 시스템(데이터웨어하우스/피처플래그/가드레일 등)은 “추정·미확인”으로 분리함.)



## 실험 조직·자동화에 대한 추정(미확인)

- 일 300+ 병렬 실험을 지속하려면, 최소한 (1) 고속 배포/롤백, (2) 세그먼트 관리, (3) 실험 간 충돌 방지, (4) 자동 리포팅이 필수다(일반적 MLOps/DevOps 관점 추정, 미확인).
- 공식 서술은 “리더리스(leaderless) 혁신 모델”로 아이디어가 생성된다고 언급한다(조직 형태·권한 체계는 미확인).

슬라이드 제목 제안: “Experimentation Engine — 10,000+ A/B & Block AI”

## 현지화·저사양 버전 전략

Block Blast의 글로벌 확장은 “모든 유저에게 동일한 경험을 강제”하기보다, **환경 제약을 고려한 ‘Experience Equality(경험 평등)’ 전략**을 강조한다. 공식 개발팀은 일부 지역에 미니멀 버전을 배포해, 기본 게임플레이와 코어 블록 알고리즘만 남기고 **시각효과·모든 광고·고성능 요구 기능을 제거했다고** 구체적으로 밝힌다(수익화 포기 언급 포함).

또한 접근성 관점의 미세 UX 튜닝도 공개돼 있다. 예를 들어 드래그 거리 조정(손 크기 다양성 대응), 블록이 ‘자동으로 붙는’ 마그네틱 핫존 확대 등으로 조작 난이도를 낮췄다고 설명한다(인터랙션 보정).

한국 시장 관련해서는 2025-09 한국어 보도자료에서 “한국어 현지화 품질 강화, 시즌별 전용 이벤트, 커뮤니티 프로그램, 인플루언서 협업 및 한국 전용 업데이트” 계획을 제시한다(구체 시행 내역·성과는 미확인).

슬라이드 제목 제안: “Localization & Low-end Strategy — Experience Equality 구현”

## 수익화·리텐션·리스크·권고

이 절은 사용자가 요구한 (7) 수익화, (8) 리텐션/성장, (9) 리스크/한계, (10) 결론/권장사항을 통합해 “제품 운영 관점”으로 정리한다. (섹션 근거: 스토어 메타데이터·공식 광고 철학 글·애드테크 케이스·공식 운영 철학 및 리텐션 언급.)

### 수익화 모델 추정

#### 관측 가능한 사실(스토어·공식 서술)

- Google Play는 “Contains ads / In-app purchases”를 명시하고, 500M+ 다운로드를 표기한다(2026-02 조회 시점).
- iOS(App Store)는 “Contains Advertising” 및 인앱결제(구독) 가격(1주 4.99달러, 1개월 9.99달러, 1년 49.99달러)을 노출한다(가격·상품 구성은 국가/시점별 변동 가능).
- 공식 글은 “리바이벌(부활) 기회” 빈도를 알고리즘으로 최적화해 광고 노출과 경험 균형을 맞춘다고 언급한다 (광고-게임플로우 결합).
- “플레이어-퍼스트 광고” 관점에서, 광고를 자연스러운 전환 구간에 배치하고, 어려운 구간에서 선택형 보상을 제공하는 rewarded video를 강조한다(‘optional’ 가치 교환).

#### 3rd-party 단서(애드테크/업계 기사)

- InMobi 케이스 스터디는 배너에서 시작해 인터스티셜/리워드 비디오로 확장했고, 2024년 성과 지표(예: Android US에서 FSI 기반 ARPDAU 5% uplift, 2024년 YoY 4배 성장 등)를 제시한다(벤더 마케팅 자료 성격 → 과장 가능성/측정 조건 미확인).
- 업계 매체 인터뷰는 성장의 상당 부분이 UA에 의존했다고 인용한다(정확한 UA 비중·지출 규모는 미확인).

### 수익 추정 표 (C)

(아래는 “광고 중심 게임 + 일부 구독/IAP”라는 관측 fact를 기반으로 한 **비중 시나리오**이며, 실제 매출·ARPU·IAP SKU 구성·지역별 LTV는 미확인. 따라서 ‘추정’으로만 사용.)

시나리오	IAA(광고) 비중 추정	IAP/구독 비중 추정	지역별 가정(예시)	리스크
광고 주도 형(기본)	80-95%	5-20%	(미국/일본) 리워드·전면광고 최적화 + iOS 구독 전환, (저사양권) 미니멀 버전은 광고 제거 가능	광고 품질 저하 시 리텐션 타격(아래 리스크 참조)

시나리오	IAA(광고) 비중 추정	IAP/구독 비중 추정	지역별 가정(예시)	리스크
하이브리드 강화형	60~80%	20~40%	iOS 구독 혜택 강화/Android도 구독 패키지 확장(미확인)	과금 압박·경험 훼손 위험
경험 우선형(저수익)	40~70%	30~60%	광고 빈도 제한 + 고가치 IAP로 보전(미확인)	단기 매출 감소 가능, UA 효율 저하

(근거: 광고 포함·인앱결제 존재, iOS 구독 가격, player-first 광고 원칙, InMobi 사례에서의 광고 포맷 확장 정황.)

## 리텐션·성장 모델

Block Blast는 “짧은 세션”과 “반복 플레이(재방문)”를 동시에 강화하는 구조를 가진다.

- **세션 단위:** 타이머 없는 8×8 보드에서 ‘막히기 전까지’ 이어지는 긴장감이 형성되고, 콤보·올클리어 같은 고점(peak)을 통해 즉각 보상이 제공된다(노 타이머·보드 막힘 구조).
- **모드 이원화:** Classic은 무한 점수 경쟁으로 즉시 반복을 유도하고, Adventure는 레벨 기반 목표로 중장기 동기를 제공한다(모드 설명).
- **알고리즘 기반 ‘플로우 유지’:** DDA와 블록 생성 로직이 플레이어의 성과/세션 맥락을 반영해 난이도 곡선을 조정한다고 공개돼 있다(세부 로직 미공개).
- **감정 설계(UX 실증):** 레인보우 제거처럼 “높은 노출 + 큰 보상 체감” 효과는 세션 시간·라운드 리텐션 개선으로 연결됐다고 보고된다(정확한 lift는 미확인).
- **성장 채널:** 보도자료상 글로벌 200+ 국가/지역 서비스, 다수 시장 퍼즐 1위, 미국 iPhone 연간 다운로드 차트 포함은 분배력(디스트리뷰션)과 ASO/브랜딩 효과를 시사한다(기간·측정 방식 상세 미확인).
- **UA 의존(보강 단서):** 업계 인터뷰는 “성장이 UA에 크게 의존”했다는 발언을 인용한다(정량 미확인).

## 리스크·한계 및 개선 권고

### 데이터·프라이버시·윤리 리스크

- Google Play의 데이터 세이프티는 일부 데이터 유형을 제3자와 공유할 수 있고(사진/비디오, 앱 활동, 기기 ID 등), 개인/금융 정보 등도 수집될 수 있다고 표기한다(구체 항목 ‘3 others’ 등은 상세 미확인).
- iOS 프라이버시 라벨은 제3자 광고 목적의 식별자/사용 데이터(추적 포함)와 분석/진단/구매 이력 등 수집 가능성을 명시한다(“Data Used to Track You” 포함).
- 외부 연구(딜로이트·Google AdMob)는 저품질·방해적 광고 경험이 신뢰·리텐션을 훼손하며, 조사 응답자 중 “낮은 광고 품질 때문에 게임을 그만둔다(1 in 5)” 같은 결과를 제시한다(표본·방법은 보고서 기준).

### 과도한 실험 리스크

- 높은 실험 속도(일 300+)는 학습 속도를 높이지만, 동시에 (a) 버전 파편화, (b) 실험 간 상호작용(인터랙션)으로 인한 오판, (c) 유저 커뮤니케이션 부재 시 ‘조작당한다’는 인식 위험을 키운다(구체 사례는 미확인, 일반론).
- 다만 사전 시뮬레이션(Block AI)로 출시 후 UX 이슈 가능성률 50%+ 줄였다는 보도자료 주장 자체가 “실험/배포 리스크를 내부적으로 인지하고 통제하려는 방향”을 시사한다(측정 정의는 미확인).

### 게임 공정성/신뢰 리스크(정성 단서)

- 스토어 리뷰에는 “원하는 블록이 안 나온다/광고가 과하다/비행기모드에서 난이도 체감이 달라졌다” 같은 불만이 존재한다(표본 편향·개별 경험 → 일반화 불가).

## 결론 및 실행 가능한 권장사항

Block Blast 사례의 요지를 “단순 게임을 실험·알고리즘으로 장기 서비스화”로 정의할 때, 실행 가능한 권장사항(우선 순위 5개)은 다음과 같다(대상: Block Blast 자체 개선 또는 유사 장르 벤치마킹 프로젝트).

### 1) 공정성 신뢰를 ‘제품 기능’으로 격상

DDA/블록 생성이 강력할수록 유저는 ‘조작’으로 해석할 수 있다. “연속 실패 시 완화”, “구간별 나이도 안내”, “리바이벌·광고 트리거의 명확한 가치 설명” 등 신뢰 장치를 UI/가이드에 내장하는 것을 최우선으로 권한다(현 상태는 리뷰 기반으로 불신 징후가 ‘가능’).

### 2) 레인보우 사례를 표준화해 ‘감정 고점(peak) 라이브러리’ 구축

Stage presence 개념을 KPI(노출율)로 고정하고, “예고-클리어-사운드-후광”처럼 재사용 가능한 패턴을 라이브러리화 하면, 작은 변경으로도 세션/리텐션을 움직일 수 있다(레인보우 이펙트의 설계·트리거·확장 방식이 원형).

### 3) 실험 거버넌스(가드레일·윤리·프라이버시) 강화

고속 실험 조직은 “무엇이든 테스트”를 지향하되, (a) 추적/개인정보 최소화, (b) 광고 품질 가드레일, (c) 미성년/연령 대 고려 정책을 ‘실험 전 체크리스트’로 고정해야 한다(스토어 프라이버시 라벨 + 광고 품질 연구 근거).

### 4) 수익화는 ‘플로우 보호’ 관점에서 재설계

공식 광고 철학이 말하는 “자연스러운 통합/선택형 가치 교환”을 기준으로, rewarded·전환 구간 interstitial·상호작용형 포맷 등을 행동 맥락 기반으로 운영하되, 리텐션 가드레일을 우선 적용한다(플레이어-퍼스트 원칙 + 포맷별 수용 조건).

### 5) Experience Equality를 ‘성장+브랜드’의 핵심 자산으로 유지

미니멀 버전(광고/효과 제거)처럼 단기 ARPDAU를 포기하더라도, 장기적으로는 글로벌 확장·브랜드 신뢰·재방문 기반을 확보할 수 있다. 한국 시장처럼 로컬 이벤트/커뮤니티를 결합할 경우, “현지 문화 적합성”이 리텐션 방어막이 될 수 있다(다만 성과는 미확인).

슬라이드 제목 제안: “Monetization & Retention — 모델 추정, 리스크, Top 5 액션”

---