

주요정보 요약

Summary of Whitepaper



본 문서는 거래지원 가상자산 백서의 주요 내용을 한글로 설명한 주요정보 요약입니다.

코인원은 거래지원 가상자산의 주요정보 요약을 주기적으로 점검하여 가능한 한 최신 정보를 제공할 예정입니다.

기본 정보

가상자산 카테고리	유틸리티
거래지원 네트워크	Sui
홈페이지	https://www.haedal.xyz/
참고문헌 (백서, Docs 등)	https://haedal-protocol.gitbook.io/haedal-protocol-docs

1. 프로젝트 정보

프로젝트 개요

해달 프로토콜로, Sui 블록체인에 네이티브하게 구축된 대표적인 유동성 스테이킹 프로토콜입니다. 누구나 SUI 토큰을 스테이킹함으로써 Sui 네트워크의 거버넌스와 탈중앙화에 기여할 수 있으며, 동시에 haSUI라는 리퀴드 스테이킹 토큰(LST)을 발행받아 자산의 유동성을 유지한 채 다양한 디파이(DeFi) 활동에 참여할 수 있도록 설계되어 있습니다.

해달 프로토콜은 단순한 스테이킹 기능을 넘어, Haedal Market Maker(HMM) 등 Random Vault 등의 제품군을 함께 구축하고 있으며, 이들은 해달 및 그 LST 생태계 전반에 걸쳐 지속적인 온체인 수익을 창출하는 구조를 갖추고 있습니다. HMM을 포함한 이들 확장 모듈은 haSUI의 장기적 수익성과 자본 효율성을 높이는 역할을 담당합니다.

해달 프로토콜은 리퀴드 스테이킹 기능과 알고리즘 기반 수익 전략을 통합한 구조를 통해 Sui 생태계의 핵심 디파이 인프라로 기능하고 있으며, 사용자 친화적인 접근성과 안정적인 수익 설계를 바탕으로 자본 효율을 극대화할 수 있는 플랫폼을 지향합니다. 궁극적으로 해달 프로토콜은 Sui 네트워크 상에서 스테이킹과 수익 창출의 중심지로 자리매김하는 것을 목표로 하고 있습니다.

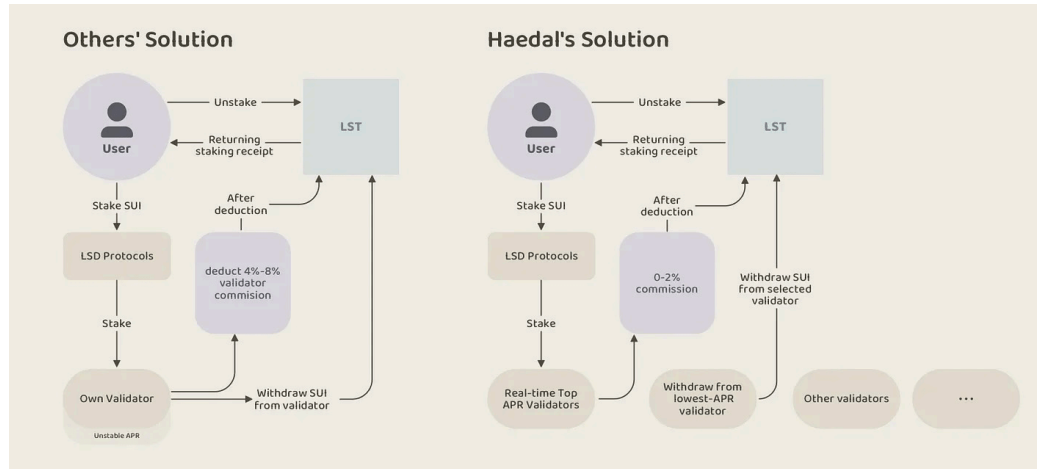
해달 프로토콜의 유동성 스테이킹

해달 프로토콜의 유동성 스테이킹 서비스는 Sui 블록체인 상에서의 자산 유동성과 네트워크 보상이라는 두 가지 목적을 동시에 달성하기 위한 구조화된 시스템입니다. 사용자는 SUI 토큰을 해달의 스마트 컨트랙트를 통해 스테이킹할 수 있으며, 이에 대한 대가로 **haSUI(Liquid Staking Token)**를 발행받습니다. 이 haSUI는 스테이킹된 SUI의 소유권을 나타내며, 해달의 자동화된 수익 분배 구조를 통해 지속적으로 가치가 상승하는 구조를 갖고 있습니다.

스테이킹된 SUI는 해달 프로토콜이 선별한 검증자(validators)에게 위임되며, 해달은 네트워크 상의 모든 검증자의 상태와 APR(연간 수익률)을 지속적으로 모니터링합니다. 이 과정에서 가장 수익률이 높고, 수수료가 낮으며, 안정적으로 운영되는 검증자를 자동으로 선택해 위임을 진행하고, 반대로 인출 시에는 APR이 가장 낮은 검증자부터 선택해 자산을 회수함으로써 haSUI의 보유자가 가장 높은 평균 수익률을 얻을 수 있도록 설계되어 있습니다.

이러한 구조는 단순히 위임을 자동화한 수준을 넘어서, 해달이 능동적으로 네트워크 수익을 최적화하는 수익 집약형 구조로 평가됩니다. haSUI는 단순한 스테이킹 증표가 아닌 수익 발생형 유동성 자산으로 기능하며, 시간이 지남에 따라 내부적으로 스테이킹 보상을 누적하게 됩니다. haSUI의 내재 가치는 “스테이킹된 총 SUI / 발행된 haSUI”의 공식에 따라 자동적으로 조정되며, haSUI 보유자는 아무런 추가 조작 없이 보유만으로도 SUI 가치의 증가분을 반영받게 됩니다.

또한 haSUI는 Sui 생태계 내 다양한 디파이 플랫폼에서 담보 자산, 유동성 공급자, 파밍 자산 등으로 2차 활용이 가능합니다. 예를 들어, Cetus DEX에서 haSUI/SUI 쌍으로 유동성을 공급할 수 있으며, Navi나 Mole 등의 대출 프로토콜에서 담보로 활용되거나 이자 수익을 창출하는 데에도 쓰일 수 있습니다. 더불어 해달은 WAL(월러스) 등 다른 자산군에 대해서도 haWAL 형태의 리퀴드 스테이킹을 지원하고 있어, 다양한 자산에 걸쳐 LST 유동성 인프라를 구축하고 있다는 점도 특징적입니다.



출처 : Haedal Protocol Medium

해달 프로토콜의 HMM(Haedal Market Maker)

해달 프로토콜의 HMM(Haedal Market Maker)은 기존의 AMM(Automated Market Maker) 모델을 구조적으로 확장한 형태의 오라클 기반 자동화 마켓 메이커 시스템으로, 자본 효율성, 가격 정밀도, 수익 지속성을 중심으로 설계된 해달의 핵심 수익 창출 인프라입니다. 단순히 유동성을 제공하는 수준을 넘어, 프로토콜 자체 수익 모델의 중심축이자, haSUI 생태계 전반에 부가적인 온체인 수익을 제공하는 전략적 도구로 작동합니다.

HMM의 가장 큰 차별점은 Protocol-Owned Liquidity(POL) 구조입니다. 이는 유동성 공급자가 일반 사용자나 LP가 아닌, 해달 프로토콜 자체가 유동성을 직접 소유하고 운용하는 모델로, 외부 인센티브나 토큰 보상을 통해 유동성을 유치할 필요 없이, 자체 자금으로 고정된 유동성 풀을 구성할 수 있습니다. 이에 따라 거래에서 발생하는 모든 수익은 외부로 유출되지 않고, 전적으로 프로토콜 내부로 환류되며, 그 중 일부는 haSUI Treasury와 veHAEDAL 스테이커에게 재분배되어 생태계 보상 구조를 강화합니다.

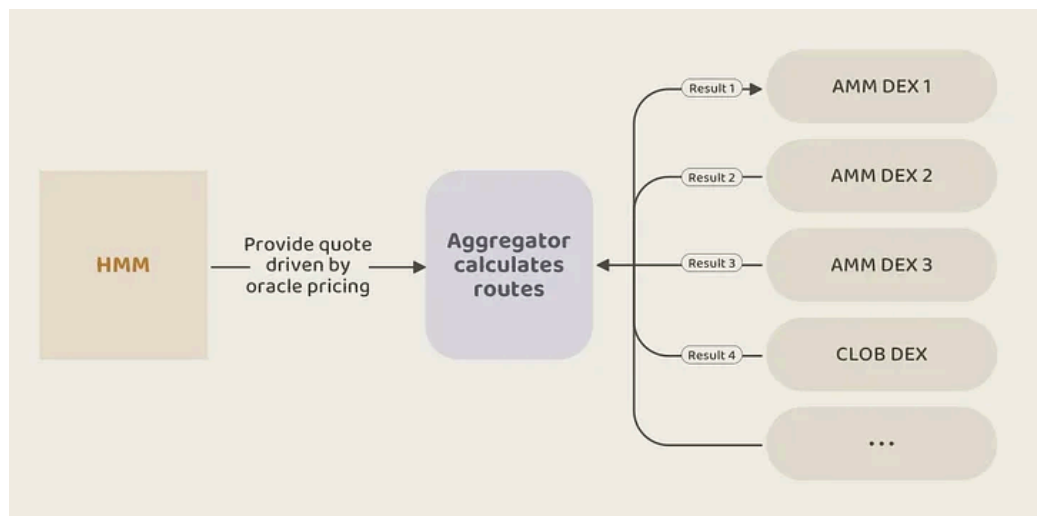
기술적으로 HMM은 일반적인 constant product 방식(예: Uniswap v2)의 AMM과는 다르게, 다층적이고 동적으로 작동하는 구조를 갖고 있습니다. 핵심 메커니즘 중 하나인 ****동적 유동성 집중(Dynamic Liquidity Concentration)****은 유동성을 시장 내 실제 거래 가능성이 높은 좁은 가격 구간에 집중적으로 배치하여, 자본을 훨씬 더 효율적으로 활용할 수 있도록 합니다. 이는 CLAMM(Concentrated Liquidity AMM)과 유사하지만, HMM은 유동성 위치를 비선형 방식으로 조정하고, 가격 곡선의 유동성 밀도를 시장 상황에 따라 동적으로 변화시킵니다. 이를 통해 슬리피지를 최소화하면서도 비교적 적은 TVL로도 깊은 유동성을 확보할 수 있습니다.

또한, HMM은 오라클 기반의 선제적 가격 책정(Oracle-based Proactive Pricing) 메커니즘을 통해 시장 가격을 반영합니다. 이는 차익거래자에 의존하는 기존 AMM과 달리, Pyth Network에서 제공하는 실시간 가격 피드를 기반으로 유동성 풀의 가격대를 선제적으로 조정하며, 이를 통해 비영구적 손실(Impermanent Loss)을 구조적으로 최소화합니다. 오히려 시장의 저점에서는 매수, 고점에서는 매도하는 전략이 자연스럽게 작동함으로써, 일부 구간에서는 '비영구적 이익(Impermanent Profit)'을 실현하는 경우도

존재합니다.

HMM은 이와 함께 자동 인벤토리 리밸런싱(Inventory Management) 기능도 탑재하고 있습니다. 특정 자산이 풀 내에서 과소 또는 과다 보유될 경우, 알고리즘은 해당 자산의 스왑 가격을 자동으로 조정하여 거래 상대방이 해당 자산을 보충하거나 인출하도록 유도합니다. 예컨대, 풀 내 USDC가 부족할 경우, 일시적으로 SUI의 스왑 프리미엄이 붙어 SUI 매수 유인을 낮추고 USDC 유인을 증가시킵니다. 이로 인해 거래가 발생할 때마다 유동성의 균형이 자연스럽게 복구되며, 풀 전체의 자산 구성이 건강하게 유지됩니다.

한편 HMM은 MEV 방어(Front-running & Sandwich Attack 방지) 구조를 자연스럽게 포함하고 있습니다. 이는 유동성 집중 범위가 외부에서 예측되지 않으며, 오라클 기반의 선제 가격 조정이 외부 거래자가 조작 가능한 구조가 아니기 때문입니다. 결과적으로, 일반 AMM에서 발생할 수 있는 프론트런이나 샌드위치 공격을 효과적으로 차단하며, 지속 가능한 수익률을 유지하는 구조적 방어 메커니즘이 형성됩니다.



출처 : Haedal Protocol Medium

HMM에서 발생한 수익은 다음과 같이 분배됩니다.

- 40%는 주기적으로 haSUI Treasury로 귀속되어 haSUI의 수익률(APR)을 증가시키며,
- 50%는 \$HAEDAL 바이백에 사용되어 veHAEDAL 보유자에게 스테이킹 보상으로 분배되고,
- 10%는 해달 프로토콜의 장기적인 재정 건전성을 위해 Treasury에 적립됩니다.

2. 토큰 이코노미

가상자산 소개

HAEDAL 토큰은 해달 프로토콜의 네이티브 유틸리티 및 거버넌스 토큰으로, 리퀴드 스테이킹과 자동화 수익 시스템(HMM)을 중심으로 구축된 해달 생태계 전반을 연결하는 핵심 수단입니다. 사용자는 HAEDAL을 일정 기간 락업함으로써 veHAEDAL을 발행받게 되며, 이는 거버넌스 투표 권한과 HMM 수익 분배 권리를 함께 부여받는 구조입니다. 락업

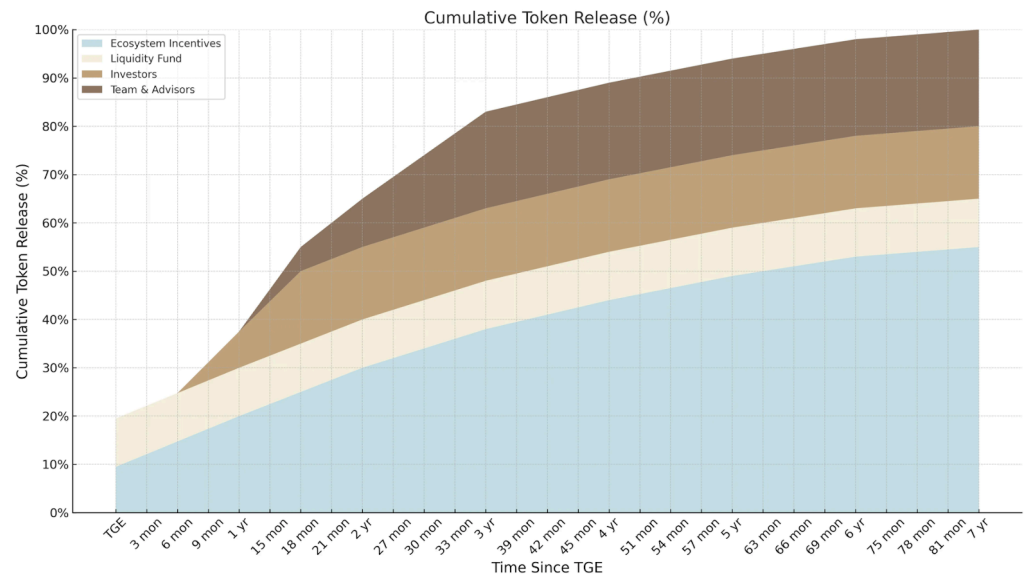
시간이 길수록 더 많은 veHAEDAL이 발행되며, 이에 따라 사용자에게 돌아가는 인센티브와 영향력도 비례해 커지도록 설계되어 있습니다. 이러한 ve 토큰 구조는 장기적 생태계 기여를 유도하고, 단기적인 토큰 매도 압력을 낮추는 데 목적이 있습니다.

해달 프로토콜은 2025년 5월부터 HMM에서 발생하는 프로토콜 수익의 50%를 활용한 Buyback & Redistribution 프로그램을 도입하였으며, 해당 수익으로 HAEDAL을 시장에서 매입한 뒤 veHAEDAL 스테이커에게 분배하는 방식으로 토큰 가치를 지지하고 있습니다. HMM 수익의 나머지 40%는 haSUI Treasury에 귀속되어 haSUI의 수익률 강화에 활용되며, 10%는 해달의 장기적인 재정 운영을 위한 Treasury로 적립됩니다.

발행량 및 유통량계획

해달 프로토콜(HAEDAL)의 토큰 이코노믹스는 총 10억 개의 HAEDAL 토큰을 기반으로 설계되어 있으며, 초기 유통량은 전체의 19.5%입니다. 토큰 분배 및 유통량계획은 다음과 같습니다.

1. Ecosystem Incentives (55%): 해달 및 haSUI의 채택을 촉진하기 위한 사용자 보상 및 파트너십에 활용됩니다.
2. Liquidity Fund (10%): 초기 유동성 제공, CEX/DEX 유동성 지원 및 전략적 유동성 이니셔티브를 위해 예약되어 있습니다.
3. Investors (15%): 6개월 락업 후 12개월 동안 선형적으로 유통됩니다.
4. Team & Advisors (20%): 12개월 락업 후 24개월 동안 선형적으로 유통됩니다.



출처 : Haedal Protocol 공식문서

3. 참고자료

Allocation Breakdown

Category	Allocation	Description
Ecosystem Incentives	55%	Incentives to drive adoption of Haedal and its LSTs across the Sui ecosystem, including user rewards and partnerships.
Liquidity Fund	10%	Reserved for initial liquidity provisioning, ongoing CEX/DEX liquidity support and strategic liquidity initiatives.
Investors	15%	6-month lock, followed by 12-month linear vesting
Team & Advisors	20%	12-month lock, followed by 24-month linear vesting

출처 : Haedal Protocol 공식문서

위험고지 안내 Disclaimer

본 문서에 기재된 정보는 당사(코인원)가 본 가상자산 심사 시점에 접근 가능한 정보 채널을 통하여 확인한 것으로, 정확하지 않거나 투자시점에는 변경 또는 유효하지 않을 수 있습니다.

가상자산 발행자가 공시한 내용 및 백서를 통해 정확한 정보를 확인하신 후 투자하시기 바랍니다.

가상자산은 법정화폐가 아니므로 특정 주체가 가치를 보장하지 않습니다.