

Lending Protocol



Lending Protocol คืออะไร?

Lending Protocol คือแพลตฟอร์มกู้ยืมสินทรัพย์คริปโตที่มีแนวคิดเดียวกับโรงรับจำนำหรือบริษัทสินเชื่อโลกความจริง ซึ่งเราสามารถที่จะนำสินทรัพย์ต่างๆไปค้ำประกัน และทำการกู้เงินออกมาใช้ได้

แต่สำหรับแพลตฟอร์ม Lending ในโลกคริปโตนั้น เราสามารถฝากสินทรัพย์คริปโตชนิดต่างๆเพื่อรับดอกเบี้ยเป็น Passive Income ได้ และทางแพลตฟอร์มก็จะนำสินทรัพย์ที่เราฝากเอาไว้ นำไปปล่อยกู้ให้กับคนที่มากู้ต่อ ผู้กู้ก็จะจ่ายดอกเบี้ยให้กับแพลตฟอร์ม รวมไปถึงเราสามารถฝากสินทรัพย์คริปโตเพื่อใช้เป็นสินทรัพย์ค้ำประกัน เพื่อให้เรากู้เงินออกมาลงทุนต่อได้อีกด้วย

หลักการทำงานของ Lending Protocol

หากเรามีสินทรัพย์คริปโตที่ไม่ได้นำไปทำอะไรต่อ เราก็สามารถนำมาฝากเอาไว้กับแพลตฟอร์ม Lending เพื่อรับดอกเบี้ยได้ โดยแพลตฟอร์ม Lending ส่วนใหญ่ก็จะรองรับการฝากสินทรัพย์คริปโตประเภทหลักๆ ไม่ว่าจะเป็น WBTC, ETH, USDT, USDC, DAI และการฝากแต่ละประเภทก็จะได้รับดอกเบี้ยในสัดส่วนที่ไม่เท่ากัน รวมไปถึงหากเรากู้ยืมสินทรัพย์คริปโตเหล่านี้ เราก็จะต้องจ่ายดอกเบี้ยในสัดส่วนต่างๆตามสินทรัพย์ที่เรากู้ยืมออกมา

แต่ความพิเศษของ Lending Protocol ในโลกคริปโตคือ เราสามารถฝากสินทรัพย์คริปโตของเรา และนำสินทรัพย์เหล่านั้นเป็นสินทรัพย์ค้ำประกัน (Collateral) เพื่อกู้ยืมสินทรัพย์อื่นๆออกมาใช้งานต่อได้ ซึ่งหากพูดง่าย ๆ มันก็เปรียบเสมือน “โรงรับจำนำในโลกคริปโต” เรานำสินทรัพย์ที่เราไปค้ำประกัน เพื่อกู้เงินออกมาใช้ก่อน และตอนเราเอาเงินที่กู้ไปคืนก็มีการจ่ายดอกเบี้ยกู้ เราจึงได้รับสินทรัพย์ค้ำประกันกลับไปนั่นเอง



รูปภาพจาก : <https://www.blog.omertex.com/defi-lending-how-it-works/>



ยกตัวอย่างเช่น หากเราต้องการสะสมเหรียญ ETH ในระยะยาวและไม่คิดว่าจะขายมันในเร็ว ๆ นี้ เราก็นำเหรียญ ETH ไปฝากไว้ในแพลตฟอร์ม Lending และทำการกู้สินทรัพย์อื่น ๆ อย่าง Stablecoin ออกมาเพื่อนำไปลงทุนหรือนำไปฟาร์ม DeFi ต่อได้ เพราะฉะนั้น เหรียญ ETH ที่เราฝากไว้ก็จะได้รับดอกเบี้ยเงินฝาก (Supply APY) ไปเรื่อยๆจนกว่าเราจะคืนเงินที่ไปกู้มา และตอนเรานำ Stablecoin ที่กู้ไปกลับมาคืนแก่แพลตฟอร์มพร้อมจ่ายดอกเบี้ย (Borrow APY) เราก็จะได้รับเหรียญ ETH กลับไป

แต่หากเรายังไม่มีความต้องการกู้ยืมเงินเพื่อนำไปลงทุนต่อ เราก็สามารถฝากเหรียญ ETH เอาไว้เพื่อรับดอกเบี้ย (Supply APY) ไปเรื่อยๆได้ และวันใดวันหนึ่งถ้าเกิดมีความต้องการใช้เงินแต่ไม่อยากจะขาย เหรียญ ETH ก็สามารถนำเหรียญ ETH เป็น Collateral และกู้เงินเพิ่มภายหลังได้ เป็นต้น

ความเสี่ยงของ Lending Protocol

3.1) ความเสี่ยงที่จะถูกบังคับขายสินทรัพย์ค้ำประกัน (Liquidation)

การถูก Liquidate ก็เปรียบเสมือนการถูก Force Sell ในตลาดหุ้นกรณีมีการกู้ยืมเกิดขึ้น ซึ่งทั้งสองคำนี้มีความหมายเดียวกันนั่นคือ หากราคาของสินทรัพย์ที่เรานำไปค้ำประกันนั้นร่วงจนถึงจุดๆหนึ่ง สินทรัพย์ค้ำประกันของเราจะถูกแพลตฟอร์มยึดและถูกขายทอดตลาดไปโดยทันที

เพราะฉะนั้น แพลตฟอร์ม Lending ส่วนใหญ่จึงบังคับให้ผู้กู้จะต้องวางสินทรัพย์ค้ำประกันเป็นจำนวนเงินที่มากกว่าเงินที่ตัวเองจะกู้ (Over Collateralized) เพื่อเป็นการป้องกันความผันผวนของสินทรัพย์ค้ำประกันในกรณีที่มีการร่วงของราคาที่รุนแรง เพื่อลดโอกาสในการที่จะถูกแพลตฟอร์ม Liquidate สินทรัพย์ค้ำประกันนั่นเอง

ยกตัวอย่างเช่น แพลตฟอร์ม Lending ส่วนใหญ่จะแนะนำให้เราสามารถกู้ยืมสินทรัพย์ได้ไม่เกิน 80% (Loan to Value 80%) หากเราวางสินทรัพย์ค้ำประกันเป็นเหรียญที่มี Marketcap ใหญ่ๆอย่าง BTC หรือ ETH หมายความว่า หากเราวางค้ำประกันเหรียญ ETH มูลค่า \$1,000 เราจะสามารถกู้สินทรัพย์ได้มากที่สุดเพียง \$800 เท่านั้น

และหากเรากู้ยืมสินทรัพย์ออกมาเต็มจำนวน Loan to Value มากขึ้นเท่าไร เรายังมีความเสี่ยงที่จะถูก Liquidate มากขึ้นเท่านั้นหากราคาสินทรัพย์ค้ำประกันนั้นร่วงหนัก กลับกัน หากเรากู้ยืมน้อยลงจาก Loan to Value ในสัดส่วนน้อยลงมากเท่าไร เราก็จะมีความเสี่ยงในการถูก Liquidate น้อยลงเท่านั้น และหากเราถูก Liquidate เมื่อไร ตัว Smart Contract ของแพลตฟอร์มก็จะนำสินทรัพย์ค้ำประกันของเราไปขายแบบ On-chain ด้วยราคาที่ต่ำกว่าราคาตลาด และหากเกิดการ Liquidate พร้อมกันหลายๆแห่ง ก็จะทำให้เกิด Domino Effect เกิดการขายสินทรัพย์ทอดตลาดต่อกันเป็นทอดๆมากขึ้นเท่านั้น ส่งผลให้ราคาสินทรัพย์ค้ำประกันร่วงหนักได้นั่นเอง



3.2) ความเสี่ยงจากการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยสำหรับกู้

ในบางแพลตฟอร์ม Lending นั้นจะสามารถให้ผู้กู้เลือกอัตราดอกเบี้ยเงินกู้ได้ 2 ประเภท คือ อัตราดอกเบี้ยแบบผันแปร (Variable Rate) และอัตราดอกเบี้ยแบบคงที่ (Fixed Rate) โดยอัตราดอกเบี้ยแบบผันแปรจะตรงตามชื่อเลย คือเปอร์เซ็นต์ดอกเบี้ยสามารถเปลี่ยนแปลงได้ตลอดตาม Demand และ Supply ของผู้กู้และผู้ปล่อยกู้

ส่วนอัตราดอกเบี้ยคงที่ ก็จะมีเปอร์เซ็นต์ดอกเบี้ยที่แพลตฟอร์มกำหนดไปเลย ซึ่งบางแพลตฟอร์มก็จะให้ Fixed Rate ตัวเลขนี้ตลอดระยะเวลาการกู้ และบางแพลตฟอร์มก็จะให้ Fixed Rate ตัวเลขนี้เพียงแค่ระยะสั้นเท่านั้น และในอนาคตก็จะเปลี่ยนไปตาม Condition ของตลาดในขณะนั้นนั่นเอง

ซึ่งอีกหนึ่งสิ่งที่คุณผู้ใช้งานควรให้ความสนใจ เพราะมันมีส่วนเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของอัตราดอกเบี้ยทั้ง Fixed Rate และ Variable Rate นั่นก็คือ “Utilization Rate” นั่นเองครับ
“Utilization Rate” หรือแปลเป็นไทยง่ายๆคือ อัตราการใช้ประโยชน์ของเงินทุนทั้งหมด หรือจะเรียกว่า อัตราอรรถประโยชน์ก็ได้เช่นกัน โดยมันจะคำนวณมาจาก มูลค่าของสินทรัพย์นั้นๆที่ถูกกู้ หาดด้วย มูลค่าของสินทรัพย์นั้นๆที่ฝากไว้

ถ้า Utilization Rate มีเปอร์เซ็นต์ที่สูง บ่งบอกถึงมีคนกู้สินทรัพย์ชนิดนี้เป็นจำนวนมาก ถ้าเทียบกับเงินฝากในสินทรัพย์ชนิดนี้ทั้งหมด กลับกัน หาก Utilization Rate มีเปอร์เซ็นต์ที่ต่ำ บ่งบอกถึงมีคนกู้สินทรัพย์ชนิดนี้น้อย ถ้าเทียบกับเงินฝากในสินทรัพย์ชนิดนี้ทั้งหมด เพราะฉะนั้น ในตอนที่เราฝากเงินเข้าไปในแพลตฟอร์ม Lending เราควรจะประเมินความเสี่ยงในเรื่อง Utilization Rate ของสินทรัพย์ที่เราเอาเข้าไปฝากด้วย

สิ่งที่ต้องระวังคือ หากสินทรัพย์ค้ำประกันนั้นๆมี Utilization Rate ที่สูงจนเกินไป ก็จะทำให้ดอกเบี้ยในการกู้ยืมสูงขึ้นตามไปด้วย เนื่องจากความต้องการกู้ยืมที่มากขึ้น และความเสี่ยงที่ผู้ฝากสินทรัพย์ค้ำประกันจะไม่สามารถถอนเงินออกมาได้

ยกตัวอย่างเช่น ผมอยากฝากเหรียญ ETH เพื่อใช้เป็นสินทรัพย์ค้ำประกันในการกู้เหรียญ USDC ซึ่งในขณะที่ฝากนั้น สมมติว่า Utilization Rate อยู่ที่ประมาณ 40% ดอกเบี้ย USDC ต้องจ่ายก็ราวๆ 6% แต่กลับกันหากเวลาผ่านไปเรื่อยๆ คนเข้ามากู้ยืม USDC มากขึ้น แต่มีคนฝาก USDC ลงในพูลของแพลตฟอร์มน้อยลง ส่งผลทำให้อัตรา Utilization Rate มีโอกาสพุ่งขึ้นสูงได้ และหาก Utilization Rate พุ่งขึ้นสูง ก็จะส่งผลต่ออัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นแบบก้าวกระโดดได้เช่นกัน อย่างเช่น หาก Utilization Rate ของ USDC กลายเป็น 90% ผู้ที่ฝาก USDC ก็อาจจะได้รับในอัตราดอกเบี้ยที่สูงขึ้นมาก อาจจะเป็น 20 หรือ 30% เลยทีเดียว แต่ฝั่งคนกู้ของเรา ดอกเบี้ยเงินกู้ก็จะสูงขึ้นก้าวกระโดดกลายเป็น 40% ก็ได้เช่นกัน ทำให้เราต้องจ่ายต้นทุนในการกู้ยืมที่แพงมากขึ้นมหาศาลนั่นเอง



3.3) ความเสี่ยงเรื่อง Smart Contract (Smart Contract Risk)

Smart Contract Risk เป็นความเสี่ยงที่ทุกๆ DApps ในโลก DeFi จะต้องรับมือและอยู่นอกเหนือการประเมินความเสี่ยงจากตัวเรา เนื่องจากเป็นความเสี่ยงที่เราไม่สามารถควบคุมได้เลยนั่นเอง ซึ่ง Smart Contract Risk ส่วนมากจะเกิดมาจากนักพัฒนามีการ Coding ผิดพลาด หรือมีช่องโหว่ของ Smart Contract ที่แฮกเกอร์สามารถเข้ามาควบคุมสภาพคล่องในแพลตฟอร์มได้ รวมไปถึงการที่นักพัฒนา Coding ถูกแล้ว แต่ปัญหาที่มาจากระบบโดยรวมที่ไม่เสถียร จำนวนเงินในแพลตฟอร์มไม่อัปเดต ก็มีโอกาสดังกล่าวเกิดขึ้นได้เช่นกัน

3.4) ความเสี่ยงเรื่องการอัปเดตของราคาเหรียญที่ล่าช้า (Oracle Risk)

โดยปกติแล้ว ทุกๆ DApps ในโลก DeFi นั้นจะมีการรับรู้ราคาสินทรัพย์ทั้งหมดจากสิ่งที่เรียกว่า “Oracle” ซึ่งมันเป็นผู้ให้บริการที่จะนำข้อมูลราคาเหรียญต่างๆจากภายนอก นำมาให้ DApps ต่างๆรับรู้ได้ ซึ่งในปัจจุบันก็มีหลากหลายเจ้าที่เป็นผู้ให้บริการ Oracle ไม่ว่าจะเป็น Chainlink, API3, Band Protocol

แต่ผู้ให้บริการ Oracle เจ้าใหญ่ที่หลายๆ DApps เลือกใช้ รวมไปถึงแพลตฟอร์ม Aave ก็เลือกใช้ด้วย นั่นก็คือ Chainlink นั่นเอง โดยทาง Chainlink ก็จะมีพีเจอร์ “Data Feeds” ซึ่งเป็นพีเจอร์สำหรับการส่งต่อข้อมูลราคาเหรียญจากภายนอกนำมาให้ DApps ต่างๆได้รับรู้ และเนื่องจากมันเป็นผู้ให้บริการ Oracle ก็ต้องยอมมีความล่าช้าและคลาดเคลื่อนจาก Real Time กันไปบ้างเป็นเรื่องปกติ ซึ่งทาง Aave ก็กำหนดให้ทุกๆการเปลี่ยนแปลงของราคาสินทรัพย์ 1-2% จากโลกภายนอก ก็จะมีการอัปเดตราคาสินทรัพย์ต่างๆในแพลตฟอร์ม Aave หนึ่งครั้ง

ข้อเสียและความเสี่ยงอยู่ตรงนี้ครับ ในกรณีที่ Chainlink เกิดการทำงานที่ไม่มีประสิทธิภาพ หรือพีเจอร์ Data Feeds เกิดไม่มีเสถียรภาพและมีการคลาดเคลื่อนจากราคา Real Time ที่เยอะเกินไป และหากวันนั้นเป็นวันที่ตลาดคริปโตร่วงยกแผง แล้วราคาเหรียญในแพลตฟอร์ม Aave เกิดอัปเดตไม่ทัน มันจะทำให้สถานะการกู้ยืมของผู้ใช้งานหลายๆคนผิดเพี้ยน และมีโอกาสที่จะเกิดการ Liquidate พร้อมกันจำนวนมาก ส่งผลต่อราคาเหรียญที่นำไปค้ำประกันและสภาพคล่องที่หายกระทันหันของทาง Aave ได้นั่นเอง

3.5) ความเสี่ยงที่มีโอกาสที่จะถอนเงินออกจากแพลตฟอร์มไม่ได้ (Bank Run)

หากเปรียบเทียบกับธนาคารในโลกความเป็นจริง หากธนาคารนั้นส่อแววล้มลาย เศรษฐกิจประเทศนั้นเข้าขั้นวิกฤต เกิดสงครามภายในประเทศ หรือไม่ว่าจะเกิดปัญหาใดๆก็แล้วแต่ พวกเราก็มักจะแห่ไปถอนเงินออกจากธนาคารเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่ธนาคารนั้นจะปิดระบบฝากถอนในอนาคต หรือเรียกว่าเหตุการณ์ “Bank Run” ซึ่งสาเหตุที่ธนาคารมีแววจะปิดระบบถอนเงิน ก็เพราะสภาพคล่องที่อาจจะไม่เพียงพอ หรือต้องการเก็บสภาพคล่องต่างๆเอาไว้ในกรณีฉุกเฉินนั่นเอง

ถึงแม้ในโลกของ Centralized สถาบันจะสามารถปิดการฝากถอนได้กรณีไม่มีสภาพคล่องเพียงพอ แต่เหตุการณ์การสภาพคล่องขาดกระทันหัน ก็มีโอกาสดังกล่าวเกิดขึ้นได้กับแพลตฟอร์ม Lending อีกด้วยเช่นกัน



ซึ่งในกรณีที่เราฝากเงินเอาไว้กับแพลตฟอร์ม Lending บางแพลตฟอร์มนั้นจะมีการกำหนดสัดส่วนเงินสำหรับไว้เป็นเงินค้ำประกันสำรอง (Reserve) ไว้เผื่อกรณีฉุกเฉินหากเกิดเหตุการณ์สภาพคล่องขาดกระทันหันและเพื่อเก็บไว้ใช้ประโยชน์ทางใดทางหนึ่งในอนาคต ยกตัวอย่างเช่น แพลตฟอร์ม Compound Finance จะมีการกำหนด Reserve Factor ในสินทรัพย์แต่ละประเภทในสัดส่วนที่ไม่เท่ากัน อย่างในพูล Stablecoin ก็จะมีการเก็บ Reserve ในจำนวนที่น้อย เพราะไม่ต้องมีความเสี่ยงเรื่องความผันผวนราคา ส่วนในพูล Non-stablecoin ก็จะมีการเก็บ Reserve ในสัดส่วนที่มาก เพื่อชดเชยความเสี่ยงในเรื่องความผันผวนของราคาในกรณีที่ในอนาคตมีความต้องการใช้สภาพคล่องในส่วนนี้

โดยสรุปแล้ว การที่บางแพลตฟอร์ม Lending มีการกำหนดอัตรา Reserve Factor เอาไว้ ก็เพื่อเป็นการสำรองเงินค้ำประกันสำหรับอนาคตในกรณีที่แพลตฟอร์มนั้นๆเกิดเหตุฉุกเฉินที่จำเป็นจะต้องใช้เงินนั่นเอง

Aave หนึ่งใน Lending Protocol ที่มีชื่อเสียงมากที่สุด



รูปภาพจาก : <https://cryptorobin.com/aave-aave-defi-loans-and-passive-income/>

Aave เป็น Decentralized Lending Protocol ถูกสร้างขึ้นมาจากฝั่ง Ethereum และมีการเปิดตัวไปเมื่อช่วงต้นปี 2020 ที่ผ่านมา โดยในปัจจุบัน Aave ก็มีฟีเจอร์สำหรับ Multi-chain สามารถรองรับการกู้ยืมข้ามบล็อกเชนได้ และมีการเปิดตัวในหลากหลายบล็อกเชน ไม่ว่าจะเป็น Ethereum, Polygon, Fantom, Avalanche, Optimism, Arbitrum และ Harmony One เป็นต้น

ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน Aave ก็ได้พัฒนาแพลตฟอร์มมาจนถึง Version 3 แล้ว และได้มีการปรับปรุงประสิทธิภาพการใช้งานที่อำนวยความสะดวกต่อผู้ใช้งานเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็น การฝากเงินในบล็อกเชน A และสามารถกู้ในบล็อกเชน B ได้, การลดอัตราค่าธรรมเนียมภายในแพลตฟอร์ม และการเพิ่มฟีเจอร์ Risk Managent สำหรับการจัดการความเสี่ยงของ Position การกู้ยืมของเราอีกด้วย



ซึ่งสาเหตุที่ยกตัวอย่างแพลตฟอร์ม Aave มา ก็เพราะว่าในปัจจุบัน Aave เป็นแพลตฟอร์ม ที่มียอดเงินฝากในแพลตฟอร์ม (TVL) เป็นอันดับสองของทั้งหมด และคิดเป็นอันดับหนึ่งในแพลตฟอร์ม Lending ทั้งหมด คิดเป็นมูลค่ามากถึง 10,000 ล้านดอลลาร์สหรัฐฯเลยทีเดียว (อ้างอิงจากเว็บไซต์ Aave ในวันที่ 7 กรกฎาคม 2022)

นอกจากนี้ ทางแพลตฟอร์ม Aave ยังก้าวเข้าสู่โลก Centralized Finance ผ่านทางสถาบันการเงิน และพัฒนาโปรดักต์ CeDeFi ที่มีชื่อว่า “AAVE Arc” อีกด้วย โดย AAVE Arc จะเป็นการเปิดโอกาสให้สถาบันการเงินใน Traditional Finance สามารถเข้ามาปล่อยกู้และกู้ยืมสินทรัพย์ต่างๆกับแพลตฟอร์ม Aave ได้ เพียงแค่สถาบันเหล่านั้นต้องการตรวจสอบสถานะทางการเงิน (Financial Due Diligence) และทำการ KYC กับทาง Aave ก็สามารถเข้ามาฝากเงินและกู้ยืมเงินได้แล้ว ซึ่งในปัจจุบันก็มีสถาบันการเงินมากกว่า 30 แห่งที่เข้ามาใช้บริการ AAVE Arc อีกด้วยนั่นเอง

Assets to supply					Assets to borrow				
Assets	Wallet balance	APY	Can be collateral		Assets	Available	APY, variable	APY, stable	
ETH	0.1000961	0.79 %	✓	Supply Details	BUSD	0	2.09 %	—	Borrow Details
DAI	3.89	0.74 %	✓	Supply Details	DAI	0	2.00 %	11.62 %	Borrow Details
BUSD	0	0.77 %	—	Supply Details	FEI	0	1.94 %	—	Borrow Details
FEI	0	0.59 %	✓	Supply Details	FRAX	0	3.15 %	—	Borrow Details
FRAX	0	1.55 %	—	Supply Details	GUSD	0	1.53 %	—	Borrow Details
GUSD	0	0.41 %	—	Supply Details	sUSD	0	118.68 %	—	Borrow Details
sUSD	0	81.07 %	—	Supply Details	TUSD	0	1.18 %	11.17 %	Borrow Details

รูปภาพจาก : <https://app.aave.com/>

ตารางฝั่งซ้าย : คือสินทรัพย์คริปโตที่ทาง Aave รองรับให้เราสามารถฝากเพื่อรับดอกเบี้ยได้ หรือจะนำไปฝากเพื่อรับดอกเบี้ย และนำไปเป็นสินทรัพย์ค้ำประกันในการกู้ยืมต่อก็ได้เช่นกัน และตรงคำว่า “Can be Collateral” คือสินทรัพย์ที่เราสามารถใช้เป็นหลักประกันในการกู้ยืมสินทรัพย์อื่นได้

ตารางฝั่งขวา : คือสินทรัพย์ที่เราสามารถกู้ยืมได้ หากสังเกตจะเห็นว่าดอกเบี้ยกู้ยืมของทาง Aave จะมี 2 แบบ ได้แก่ APY Variable และ APY Stable โดย APY Variable ก็คืออัตราดอกเบี้ยกู้ยืมที่เปลี่ยนแปลงได้ตลอดเวลาตาม Demand และ Supply ของระบบ ส่วน APY Stable คืออัตราดอกเบี้ยกู้ยืมคงที่ในระยะสั้น แต่ในอนาคตตัวเลขดอกเบี้ยนี้ก็สามารถเปลี่ยนแปลงได้เช่นกันตามสภาพตลาดโดยรวมนั่นเอง ซึ่งในตอนที่เราวางค้ำประกันเพื่อกู้ เราต้องคอย Monitor ตัวดอกเบี้ยกู้ตลอดเวลา เพราะไม่ว่าจะเป็น Stable หรือ Variable ก็สามารถเปลี่ยนแปลงได้เสมอ



Health Factor จุดชี้เป็นชี้ตายของการกู้ยืม

และอีกหนึ่งสิ่งสำคัญของการกู้ยืมในแพลตฟอร์ม Aave คือ Health Factor นั่นเอง โดย Health Factor คือตัวเลขที่บอกความปลอดภัยใน Position การกู้ยืมของเรา ซึ่งจะคำนวณมาจาก มูลค่าสินทรัพย์ค้ำประกัน / มูลค่าสินทรัพย์ที่กู้ยืมมา โดยยิ่งตัวเลข Health Factor มีค่ามากกว่า 1 มากเท่าไร ก็จะบ่งบอกถึงความปลอดภัยของ Position การกู้ที่มากขึ้นเท่านั้น แต่กลับกัน หากตัวเลข Health Factor มีค่าน้อยกว่า 1 และหากเราไม่สามารถนำเงินที่กู้นำมาคืนได้ หรือไม่สามารถเติมเงินเพิ่มใน Collateral ได้ สินทรัพย์ค้ำประกันของเราก็จะถูกขายตลาดโดยทันที

ยกตัวอย่างเช่น หากเราวางสินทรัพย์ค้ำประกันมูลค่า \$1,000 เพื่อกู้ยืมเงินมูลค่า \$700 ตัวเลข Health Factor จะมีค่าเท่ากับ 1.42 แต่หากในอนาคต มูลค่าของสินทรัพย์ค้ำประกันเหลือเพียงแค่ \$680 ตัวเลข Health Factor ของเราจะเหลือเพียง 0.97 ซึ่งต่ำกว่า 1 และจะถูก Liquidate โดยทันทีนั่นเอง

เพราะฉะนั้น หากค่าที่ของราคาสินทรัพย์ค้ำประกันมีแนวโน้มเป็นขาลง หรือตัวเลข Health Factor ลดลงเข้าใกล้ 1 มากขึ้นเท่าไร เราจึงต้องหาเงินกู้มาทยอยคืนหรือเติมเงินใส่เข้าไปใน Collateral มากขึ้นเท่านั้น และหากเราโดน Liquidate สินทรัพย์ค้ำประกันไปจริงๆ เราไม่ได้สูญเสียไปแค่ Collateral ที่นำไปวางค้ำประกันเท่านั้น แต่เราจะต้องเสียค่า Liquidation Penalty สำหรับบุคคลที่นำเงินมาโปะหนี้ให้เราอีกด้วย

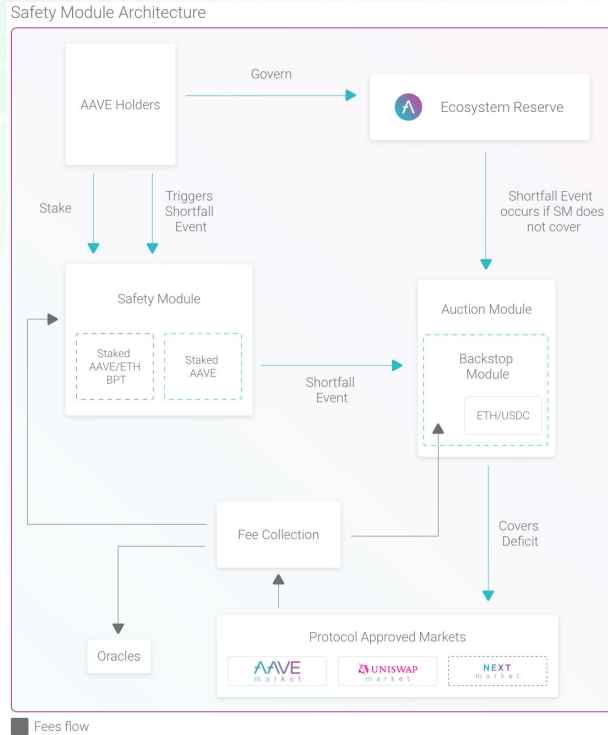
Safety Module มาตรการป้องกันความเสี่ยงของ Aave หากเกิดปัญหาที่ไม่คาดฝัน

แพลตฟอร์ม Aave ก็เปรียบเสมือนธนาคารแห่งหนึ่งในโลกคริปโต หากธนาคารในโลกความเป็นจริงไม่สามารถเก็บหนี้จากลูกหนี้ได้ในจำนวนมหาศาล ธนาคารนั้นก็จะมีโอกาสล้มละลาย แต่กลับกัน พอมันเป็นธนาคารในโลกคริปโตอย่าง Aave การเก็บเงินจากลูกหนี้ไม่ได้ นั่นถือเป็นเหตุการณ์ที่ไม่มีทางเกิดขึ้นได้เลย เนื่องจากมันมี Smart Contract คอยตรวจสอบดอกเบี้ยกู้ยืมและจำนวนหนี้แล้ว และหากไม่สามารถชำระหนี้หรือไม่สามารถเอาเงินมาโปะหนี้ได้ ทาง Smart Contract ก็สามารถยึดสินทรัพย์ค้ำประกันเราไปได้เลย

แล้วทำไมธนาคารที่แทบจะเรียกเก็บหนี้ได้ตลอดเวลาในโลกคริปโต ถึงต้องมีมาตรการป้องกันความเสี่ยงอย่าง Safety Module อีกด้วย? ก็เพราะว่า DApps ทุกประเภทในโลก DeFi นั้นก็มีความเสี่ยงอีกด้วยเช่นกัน ไม่ว่าจะเป็น Smart Contract Risk หรือความเสี่ยงในความผิดพลาดของ Smart Contract, Liquidation Risk หรือความเสี่ยงที่จะถูกยึดสินทรัพย์ค้ำประกันพร้อมๆกันในวันที่สภาพคล่องในตลาดไม่เพียงพอ และ Oracle Failure Risk หรือความเสี่ยงที่ Oracle จะมีปัญหาในการดึงข้อมูลราคาสินทรัพย์มา ซึ่งส่งผลต่อการถูก Liquidate ได้มากขึ้นนั่นเอง

และหากเกิดความเสี่ยงข้างต้นขึ้นมา ก็มีอีกทางที่ทาง Aave จะขาดสภาพคล่องกระทันหัน ผู้ฝากไม่สามารถถอนเงินออกมาได้ ผู้ชำระบัญชี (Liquidators) ไม่ได้รับค่าตอบแทนในการโปะหนี้คนที่โดน Liquidate รวมไปถึงผู้กู้ก็มีโอกาสโดน Liquidate ต่อกันเป็นทอดๆอีกด้วย ทาง Aave จึงคิดค้นวิธีที่จะทำให้ตัวเองสามารถ “จัดหาสภาพคล่องจำนวนมาก” ในช่วงเวลาที่ไม่มีสภาพคล่องในแพลตฟอร์มหลงเหลืออยู่เลยได้นั่นเอง





รูปภาพจาก : <https://docs.aave.com/aavenomics/safety-module#safety-module>

(ความเสี่ยงต่างและเหตุการณ์ไม่คาดฝันต่างๆที่อาจเกิดขึ้น เรียกว่า “Shortfall Event”)

เริ่มต้น บุคคลที่จะเป็นคนช่วยจัดหาสภาพคล่องและช่วยส่งเสริมให้มาตรการ Safety Module ให้มีประสิทธิภาพได้ ก็คือผู้ที่ Stake เหรียญ AAVE เอาไว้กับแพลตฟอร์มนั่นเอง ซึ่งผู้ที่ Stake เหรียญ AAVE สามารถที่จะเลือกวิธีการฝากได้ 2 วิธี คือ Stake AAVE เอาไว้ในแพลตฟอร์ม Aave หรือฝากสภาพคล่องคู่เหรียญ AAVE/ETH ไว้ที่แพลตฟอร์ม Balancer โดยเงินสำรองในส่วนแรกก็จะถูกเก็บเอาไว้ในทั้งสองแพลตฟอร์มนี้

โดยสมมุติว่าทาง Aave เกิดเหตุการณ์ขาดสภาพคล่องแบบกระทันหัน ทาง Aave ก็จะถอนเงิน 30% จากสภาพคล่องจากคู่เหรียญ AAVE/ETH ในแพลตฟอร์ม Balancer และเหรียญ AAVE ที่ถูก Stake ไว้ทั้งหมดในแพลตฟอร์ม ออกมาเป็นทุนสำรองก้อนแรก และถ้าหากทุนสำรองก้อนแรกไม่เพียงพอ ทาง Aave ก็มีสิ่งๆที่เรียกว่า “Recovery Issuance” ซึ่งเป็นเงินทุนสำรองก้อนที่สองที่เป็นเหรียญ AAVE เฉพาะกิจสำหรับการช่วยเหลือในเหตุการณ์ Shortfall Event โดยเฉพาะ

และเงินทั้งหมดจากแพลตฟอร์ม Balancer (คู่เหรียญ AAVE/ETH) และจากแพลตฟอร์ม Aave ก็จะถูกนำไปประมวลขายเพื่อจัดหาสภาพคล่องกลับมา ซึ่งบุคคลที่มีหน้าที่ซื้อตรงนี้ไปก็คือ Backstop Module นั่นเอง โดย Backstop Module จะเป็นเหมือนกองทุนที่ทาง Community ของทาง Aave จัดตั้งขึ้นเพื่อช่วยซื้อเหรียญ AAVE จากสองแพลตฟอร์มเหล่านี้กรณีเกิดเหตุการณ์ Shortfall Event โดยเงินในกองทุน Backstop จะประกอบไปด้วยเหรียญ Stablecoin และเหรียญ ETH จำนวนมาก และหลังจากที่ Backstop ซื้อเหรียญ AAVE จำนวนมากจากทั้งสองแพลตฟอร์มมาแล้ว เหรียญส่วนนี้ก็จะถูกนำไปวางสภาพคล่องคู่ AAVE/ETH ใน Balancer และนำไป Stake ใน Aave ตามเดิมนั่นเอง



โดยสรุปแล้ว จะเห็นได้ว่า Safety Module นั้น เป็นเหมือนระบบหมุนเวียนย่อยๆ ใน Ecosystem ของ Aave ที่จะช่วยรักษาเสถียรภาพราคาเหรียญ AAVE หลังจากถูกถอนออกมา ไม่ให้ร่วงหนักจนเกินไป และจะช่วย
ให้แพลตฟอร์มยังคงมีสภาพคล่องแหล่งสุดท้ายในวันที่แพลตฟอร์มเกิดปัญหาอีกด้วย ซึ่งผู้ที่นำเหรียญ
AAVE มา Stake เอาไว้ รวมถึงผู้ที่ฝากคู่เหรียญ AAVE/ETH ใน Balancer จะเปรียบเสมือนผู้ช่วยหนุน
หลังแพลตฟอร์มในกรณีที่เหตุการณ์ไม่คาดฝันขึ้น และบุคคลเหล่านี้ก็จะได้รับผลตอบแทนในการฝาก
เงินจากการช่วยเหลือ Aave นั้นเอง

ผู้เขียน
ศิวกร สมุทรทอง
Cryptomind Researcher



Disclaimer

เอกสารฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยทีมงานบริษัท เอลเครม แคปปิตอล จำกัด (“บริษัท”) ข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ จัดทำโดยอาศัยข้อมูลที่จัดทำมาจากแหล่งที่เชื่อถือ และ/หรือถูกต้อง อย่างไรก็ตาม บริษัทไม่ยืนยัน และไม่รับรองถึงความครบถ้วนสมบูรณ์หรือถูกต้องของข้อมูลดังกล่าว และไม่ได้ประกันราคา หรือผลตอบแทนของการลงทุนที่ปรากฏข้างต้น แม้ว่าข้อมูลดังกล่าวจะปรากฏข้อความที่อาจเป็นหรือตีความว่าเป็นเช่นนั้นได้ บริษัทจึงไม่รับผิดชอบต่อการนำเอาข้อมูล ข้อความ ความเห็น และหรือบทสรุปที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ไปใช้ไม่ว่ากรณีใดๆ บริษัทรวมทั้งบริษัทที่เกี่ยวข้อง ลูกค้า ผู้บริหารและพนักงานของบริษัทต่างๆ อาจจะมีการลงทุนใน DeFi platforms หรือสินทรัพย์ดิจิทัลใดๆที่ปรากฏในเอกสารฉบับนี้ และข้อมูลอาจมีการแก้ไขเพิ่มเติมเปลี่ยนแปลงโดยมีต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า ผู้ลงทุนควรใช้ดุลยพินิจอย่างรอบคอบในการลงทุน บริษัทสงวนลิขสิทธิ์ในข้อมูลที่ปรากฏในเอกสารนี้ ห้ามมิให้ผู้ใดใช้ประโยชน์ ทำซ้ำ ดัดแปลง นำแสดงออก ทำให้ปรากฏหรือเผยแพร่ต่อสาธารณชน ไม่ว่าด้วยประการใดๆ รวมถึงกระทำการใด ๆ อันเป็นการละเมิดลิขสิทธิ์ในเอกสารฉบับนี้ ซึ่งข้อมูลในเอกสารนี้ ไม่ว่าในบทความ บทวิเคราะห์ บทวิจัย หรือในเอกสาร หรือการสื่อสารอื่นใดจะต้องกระทำโดยถูกต้อง และไม่เป็นการก่อให้เกิดการเข้าใจผิดหรือความเสียหายแก่บริษัท ต้องรับรู้ถึงความเป็นเจ้าของลิขสิทธิ์ในข้อมูลของบริษัท และต้องอ้างอิงถึงฉบับที่และวันที่ในเอกสารฉบับนี้ของบริษัทโดยชัดเจนการลงทุนใน DeFi platforms มีความเสี่ยงสูง อาจสูญเสียมูลค่าของเงินลงทุน ผู้ลงทุนควรทำความเข้าใจและศึกษาข้อมูลรวมทั้งลงทุนให้เหมาะสมกับระดับความเสี่ยงที่ยอมรับได้





Cryptomind Group

General Inquiries:

contact@cryptomind.group

Address:

16th Floor, Mitrtown Office Tower at Samyan Mitrtown, 944 Rama IV Rd,
Wang Mai, Pathum Wan District, Bangkok 10330



ELKREM
CAPITAL

JULY 2022