





PoW vs PoS

	 นักขุด	 นักค้ำประกัน
	Proof of Work (PoW)	Proof of Stake (PoS)
แนวคิด	ใช้กำลังการประมวลผล เพื่อแก้สมการคณิตศาสตร์	ใช้การถือเหรียญ คู่กับโปรแกรมร่วมยืนยัน
สิ่งที่มี	เครื่องขุด (คอมพิวเตอร์) + Node + Wallet	เหรียญ PoS + Node + Wallet
การใช้พลังงาน	สิ้นเปลืองมาก	สิ้นเปลืองน้อย
ตัวอย่าง	Bitcoin, Bitcoin Cash, Litecoin, Monero	NEO, Qtum, Stratis

CRYPTONIST
Empowering Blockchain Community

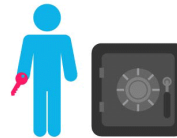
Proof of Work

vs

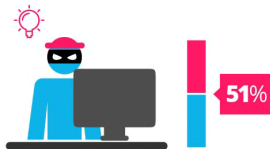
Proof of Stake



Proof of work นั้นคือ "หลักเกณฑ์ความต้องการ" ที่ต้องใช้กำลังในการประมวลผลทางด้านคอมพิวเตอร์ หรือจะเรียกว่าการขุดก็ได้เช่นกัน



Proof of stake ผู้สร้างบล็อกใหม่จะถูกเลือกโดยขึ้นอยู่กับจำนวนของเหรียญที่เขาคือ หรือจะเรียกว่าเป็น stake (เงินเดิมพัน) ก็ได้



รางวัลจะถูกแบ่งให้กับนักขุดคนแรกที่แก้ไขสมการของบล็อกนั้นได้สำเร็จ



จะไม่มี block reward ในระบบ PoS ดังนั้นผู้ถือ stake จะได้รับค่าธรรมเนียมธุรกรรมแทน



นักขุดบนเครือข่ายแข่งขันกันเพื่อเป็นคนแรกในการไขสมการทางคณิตศาสตร์ได้สำเร็จ



เหรียญดิจิทัลที่ใช้ Proof of stake นั้นจะสามารถลดต้นทุนได้อย่างมหาศาล

Proof of stake คืออะไร

proof of stake นั้นคืออีกหนึ่งวิธีที่แตกต่างที่ใช้ในการตรวจสอบธุรกรรม

มันก็ยังคงเป็นอีกหนึ่งอัลกอริทึมอีกตัว และจุดมุ่งหมายนั้นก็ยังคงเหมือนกับ proof of work แต่ขั้นตอนในการที่จะไปให้ถึงเป้าหมายนั้นแตกต่าง

แนวคิดของ proof of stake คิดขึ้นมาในงาน Bitcointalk forum เมื่อปี 2011 แต่เหรียญตัวแรกของโลกที่ใช้เจ้าอัลกอริทึมตัวนี้มีนามว่า Peercoin ซึ่งเริ่มใช้เมื่อปี 2012 โดยหลังจากนั้นก็ยังมี ShaodowCash, Nxt, BlackCoin, NuShares/NuBits, Qora และ Nav Coin

สิ่งที่ทำให้มันแตกต่างจาก Proof of work ที่โดยปกติแล้วรางวัลจะถูกมอบให้ผ่านการขุดหรือการแก้ไขสมการเพื่อการยืนยันตรวจสอบธุรกรรมและสร้างบล็อกใหม่นั้น ใน Proof of stake การสร้างบล็อกใหม่จะถูกกำหนดโดย "ความรวย" ของผู้ถือเหรียญ หรือจะเรียกอีกอย่างว่าการ stake ก็ได้

Proof of work

Proof of work (ปริมาณงาน) คือ การแข่งขันเพื่อหาแฮชที่สามารถทำเงินได้ โดย นักขุดบิทคอยน์ นักขุดจะมีโชคที่จะสามารถค้นพบแฮชนั้นๆ น้อยมากเสียจนหากมีใครคนใดคนหนึ่งหาเจอ ก็จะถูกถือว่าเป็นหลักฐานที่แสดงให้เห็นว่านักขุดคนนั้นได้ทำผลงานและสมควรที่จะได้รับรางวัลจากบล็อก (เพราะหายากไง)

ยังมีปัญหาอีกก็คือ เพื่อให้มีโอกาสในการขุดเจอรางวัลนั้นๆ คุณอาจจะต้องลงทุนซื้ออุปกรณ์ขนาดใหญ่ซึ่งเป็นตัวที่ออปและอาจมีราคาสูงถึง 10,000 เหรียญสหรัฐ (หรือราวๆ 350,000 บาท) ซึ่งหมายความว่า บริษัทต่างๆ ที่ได้รับการสนับสนุนจากนักลงทุนกำลังค่อยๆ ได้รับส่วนแบ่งตลาดขนาดใหญ่ของเครือข่ายแฮชนี้

Delegated Proof of Stake

Delegated Proof of Stake เป็นเพียงวิธีหนึ่งในการทำ Consensus (การลงความเห็นร่วมกันใน Blockchain) นอกจากนี้มันยังมีวิธีอื่นอีกมากมายไม่ว่าจะเป็น Proof of work, Proof of stake, Proof of importance แต่วิธีนี้เราจะเห็นข้อดีที่มันจะเป็นการผลักดันให้ผู้ที่ควบคุมนั้นพยายามสร้างประโยชน์แก่กลุ่มชุมชนโดยรวมและสามารถยกระดับให้มีแข่งขันกันสร้างสิ่งที่ดีขึ้น ในปัจจุบันระบบที่ใช้อัลกอริทึมดังกล่าวนี้ได้แก่ Bitshare, Arkk, Lisk, Steem, EOS เท่านั้นซึ่งนับว่ายังไม่มากเท่าไรและในอนาคตเราอาจจะได้เห็นเหรียญใหม่ๆ ที่สร้างโดยวิธีนี้มากขึ้น