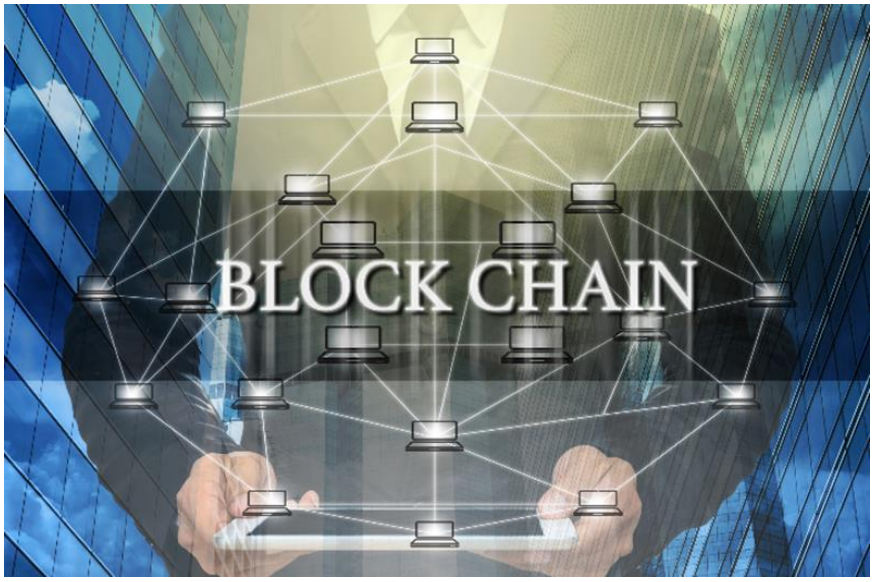
# นวัตกรรมทางการเงินรูปแบบใหม่

## ๑. การใช้ Block Chain

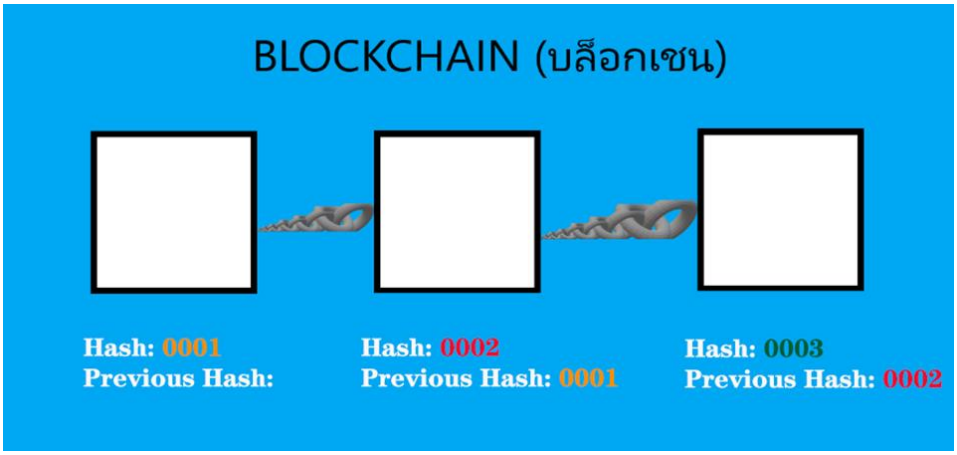
Blockchain (บล็อกเชน) เป็นเทคโนโลยีที่ช่วยนำมาซึ่งความปลอดภัย น่าเชื่อถือ โดยไม่ต้องอาศัยคนกลาง ส่งผลให้การทำธุรกรรมออนไลน์ใด ๆ สามารถทำได้อย่างสะดวกรวดเร็วยิ่งขึ้น




## ๒. องค์ประกอบของ Block Chain

แต่ละบล็อกประกอบด้วย

- **รายละเอียดของตัวบล็อก** เช่น หมายเลขบล็อก เวลาที่บล็อกถูกสร้างขึ้น เป็นต้น
- **ข้อมูล** คือ สิ่งที่บรรจุอยู่ในบล็อก เช่น ถ้าเป็น Bitcoin ข้อมูลภายในบล็อกจะเป็นผู้ส่ง ผู้รับและจำนวนเงิน ถ้าเป็นสัญญาอัจฉริยะ (Smart Contract) จะเป็นข้อกำหนดที่ดำเนินการโดยอัตโนมัติเมื่อเกิดเหตุการณ์หรือเงื่อนไขที่กำหนด เป็นต้น
- Hash เป็นลายเซ็นดิจิตอลที่ไม่สามารถถอดรหัสได้และแทนตัวของบล็อก
- Previous Hash คือ Hash ปัจจุบันของบล็อกก่อนหน้า




จากรูปด้านบน จะเห็นว่า Hash ของบล็อกแรกจะตรงกับ Previous Hash ของบล็อกที่สอง และ Hash ของบล็อกที่สองจะตรงกับ Previous Hash ของบล็อกที่สาม ส่วนบล็อกแรกที่ไม่มี Previous Hash เราเรียกว่าบล็อกแรกสุด (Genesis Block)

### ๓. คุณสมบัติของ Blockchain

บล็อกเชนมีคุณสมบัติที่ดีหลายประการ ดังนี้

- **การเปลี่ยนแปลงไม่ได้**

ด้วยบล็อกเชนจัดเก็บข้อมูลธุรกรรมด้วยการส่งข้อมูลไปยังทุก node ที่มีในระบบ ทำให้ในการทำธุรกรรมแต่ละครั้ง ธุรกรรมดังกล่าวจะต้องได้รับการตรวจสอบ และผ่านการอนุมัติจากเสียงส่วนใหญ่ในระบบ ธุรกรรมนั้นถึงจะเพิ่มลงในบล็อกเชนได้

- **ระบบกระจายศูนย์**

ด้วยบล็อกเชนไม่มีตัวกลางหรือคนกลางใด ๆ คอยควบคุม ทำให้สามารถจัดเก็บอะไรก็ได้ ตั้งแต่สัญญา เงินดิจิตอล ภาพ เป็นต้น และสามารถส่งให้ใครก็ได้ โดยที่ไม่มีใครสามารถแทรกแซงการทำธุรกรรมได้

- **ปลอดภัยยิ่งขึ้น**

ด้วยบล็อกเชนถูกเข้ารหัสโดยใช้ Hash ซึ่งเป็นการเข้ารหัสทางเดียว ทำให้ไม่สามารถถอดรหัสเพื่อให้ได้ข้อมูลต้นฉบับ ดังนั้น ข้อมูลที่เก็บบนบล็อกเชนจะมีความปลอดภัยมากกว่า

- **การชำระราคารวดเร็วกว่า**

ด้วยรูปแบบการธนาคารแบบเดิม ๆ ที่ใช้เวลาดำเนินการธุรกรรมนานเป็นหลัก มีค่าธรรมเนียมสูงและผ่านตัวกลางมากมาย บล็อกเชนช่วยให้การดำเนินธุรกรรมทางการเงินรวดเร็วยิ่งขึ้น ค่าธรรมเนียมต่ำและไม่ต้องผ่านตัวกลาง

- **การตรวจสอบ**

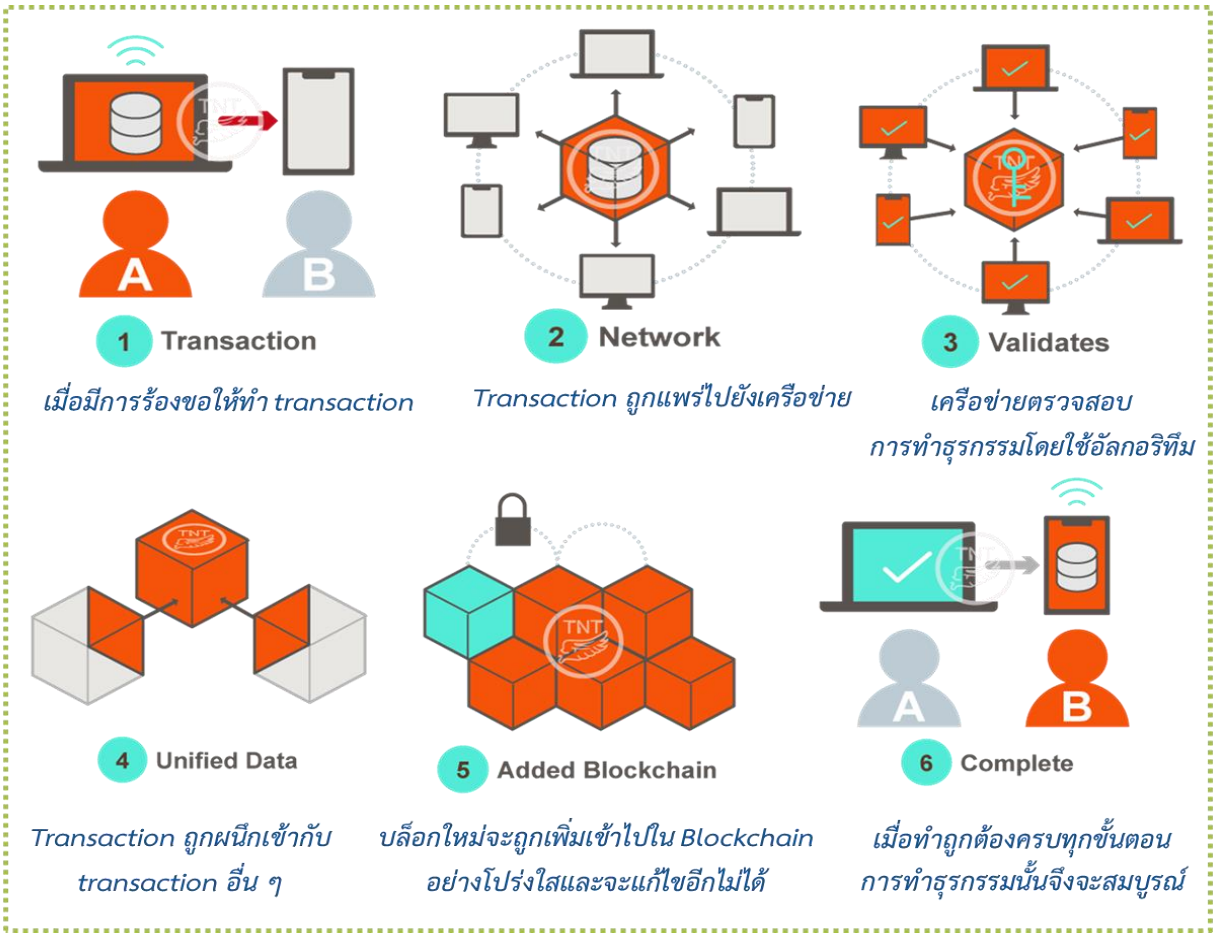
บล็อกเชนมาพร้อมกับการตรวจสอบ (Consensus) ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น

- Proof of Work – ใช้การแก้ไขโจทย์คณิตศาสตร์หรือปริศนาเข้ารหัสเพื่อยืนยัน
- Proof of Stake – วางเงินจำนวนมากเพื่อให้ได้สิทธิ์การเป็นผู้ตรวจสอบเพื่อสร้างบล็อก
- Proof of Burn – ผู้ใช้ส่งเหรียญไปยังกระเป๋าที่ไม่สามารถกู้คืนได้ และได้รับรางวัลตามจำนวน
- Proof of Importance - ผู้ใช้ที่ทำธุรกรรมรับ-ส่งบ่อยที่สุดจะได้สิทธิในการสร้างบล็อก

### ๔. ข้อเสียของ Blockchain

- **การแก้ไขข้อมูล** ถึงแม้การเปลี่ยนแปลงไม่ได้จะทำให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือ แต่หากมีการบันทึกข้อมูลที่ผิดพลาดลงในบล็อก การแก้ไขข้อมูลดังกล่าวจะเป็นเรื่องยากมาก
- **การจัดเก็บข้อมูล** ด้วยการเติบโตของขนาดบล็อกเชนในปัจจุบันอาจทำให้บล็อกเชนมีขนาดใหญ่เกินกว่าขนาดของฮาร์ดดิสก์และมีความเสี่ยงที่สูญเสีย Node หากการจัดเก็บข้อมูลมีขนาดใหญ่เกินกว่าจะดาวน์โหลดและบันทึกได้
- **กุญแจส่วนตัว** ด้วยบล็อกเชนใช้การเข้ารหัสแบบกุญแจสาธารณะที่ทำให้ผู้ใช้งานมีกรรมสิทธิ์เหนือข้อมูลบล็อกเชน โดยแต่ละที่อยู่บล็อกเชนจะมีกุญแจส่วนตัวของใครของมัน หากคุณทำกุญแจส่วนตัวดังกล่าวหาย เท่ากับว่าข้อมูลบล็อกเชนดังกล่าวหายไปตลอดกาลและกู้คืนไม่ได้

### ๕. การทำงานของ Blockchain



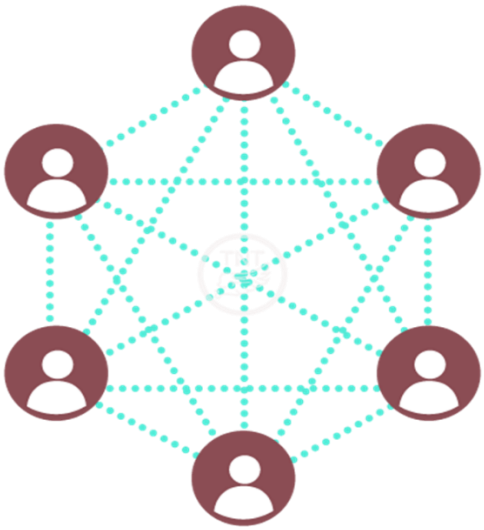

**การทำงานของ Blockchain** คือ เมื่อเกิดการทำธุรกรรมต่าง ๆ ขึ้นในระบบ ข้อมูลจะถูกบันทึกแบบเข้ารหัสไว้เป็นบล็อกๆ และจะถูกเชื่อมโยงต่อ ๆ กัน โดยที่จะไม่มีใครคนใดคนหนึ่งสามารถเข้าไปแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อมูลในบล็อกใด ๆ ได้ สาเหตุเพราะทุกคนต่างก็มีสำเนาหรือประวัติการทำธุรกรรมทั้งหมดอยู่กับตัว จึงเป็นเรื่องที่ยากหรือเป็นไปไม่ได้หากจะมีใครซักคนเข้ามาแก้ไขหรือปลอมแปลงข้อมูลโดยปราศจากการรับรู้จากคนส่วนใหญ่ในระบบ โดยระบบที่สามารถตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับได้ทั้งหมดนี้ถือเป็นเครื่องมือสำคัญที่สร้างความน่าเชื่อถือให้กับเทคโนโลยี Blockchain นั่นเอง

**ตัวอย่าง** ในอดีตการทำธุรกรรมทางการเงิน จะต้องอาศัยตัวกลางในการยืนยันความถูกต้องของข้อมูล นั้นก็คือ “ธนาคาร” ในการทำธุรกรรมออนไลน์ ธนาคารก็จะเป็นผู้รับผิดชอบเก็บข้อมูลลูกค้า และตรวจสอบการทำธุรกรรมต่าง ๆ (เป็นผู้ดูแลสัญญานั่นเอง) แต่ระบบ Blockchain คือ คู่ที่ทำธุรกรรมสามารถทำธุรกรรมกันเองได้โดยตรง ผ่านเทคโนโลยี Blockchain สัญญาที่แต่ก่อนธนาคารเป็นผู้ดูแลเพียงคนเดียว ก็จะเปลี่ยนเป็น สัญญาระหว่างคู่ค้าที่จะถูกถือไว้โดยทุกคนในระบบ เมื่อมีการทำธุรกรรมเกิดขึ้น ทุกคนที่อยู่ในระบบก็จะรับรู้ทันทีว่ามีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลที่ตนถืออยู่ เช่น นาย A จ่ายเงินให้นาย B โดยมีนาย C เป็นผู้ดูแลสัญญา แต่ถ้าเป็น Blockchain ทุกคนที่เกี่ยวข้องกับการจ่ายเงินนี้จะมีข้อมูลของนาย A และนาย B เมื่อนาย A จ่ายเงินให้นาย B ทุกคนก็จะรับรู้ได้ทั่วกัน

## ๖. ประเภทของ Blockchain

เทคโนโลยี Blockchain นั้นสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมากมายมหาศาลกับองค์กร ไม่ว่าจะเป็นองค์กรขนาดเล็ก ขนาดกลาง หรือแม้แต่องค์กรขนาดใหญ่ ล้วนแล้วแต่สามารถนำเอาเทคโนโลยี Blockchain มาประยุกต์ใช้งานกับองค์กรได้ทั้งสิ้น แต่ประเด็นสำคัญคือองค์กรควรจะใช้ Blockchain ประเภทใดจึงจะเหมาะสม ซึ่งปัจจุบันมีการแบ่งเทคโนโลยี Blockchain ออกเป็น ๓ ประเภท นั้นคือ **Public**, **Private**, **Consortium** ซึ่งแต่ละประเภทก็มีความเหมาะสมกับการใช้งานแตกต่างกันไป **ดังนี้**

- **Public Blockchain**



Blockchain ประเภทนี้ เรามักรู้จักกันดีในชื่อ Bitcoin กับ Ethereum ซึ่งเป็น Blockchain ที่ใช้งานจริงกับคนทั่วโลก **ข้อดีของ** Public Blockchain ประเภทนี้ คือ

(๑) องค์กรไม่จำเป็นต้องลงทุนตอนเริ่มต้นในราคาสูง เช่น การนำเอา Ethereum มาใช้เป็นแพลตฟอร์มสำหรับการรับและส่งข้อมูล สามารถใช้เพื่อเก็บข้อมูลและเรียกขึ้นมาดูได้แบบออนไลน์ โดยที่ไม่ต้องลงทุนซื้อเครื่อง Server มาติดตั้งระบบเอง เพียงแค่จ่ายค่าการรับส่งและเก็บรักษาข้อมูลตามการใช้งานจริงเท่านั้น

(๒) การส่งข้อมูลไปให้หน่วยงานผู้รับปลายทางก็ไม่ต้องมาสร้างช่องทางส่งข้อมูลกัน หรือที่นิยมทำ Web Service API เพื่อให้ App คุยกัน องค์กรผู้ส่งข้อมูลเพียงแค่ใส่ข้อมูลลงไปใน Blockchain และจ่าหน้าซองถึงองค์กรผู้รับเท่านั้นผู้รับก็ได้รับข้อมูลไปโดยทันที

สำหรับข้อเสียของ Public Blockchain ประเภทนี้ คือ

ข้อมูลเหล่านั้นจะถูกเปิดเผยแก่ทุกคนแบบสาธารณะ ไม่มีอะไรเป็นความลับ หากต้องการความเป็นส่วนตัว องค์กรก็ต้องหาวิธีการในการเข้ารหัสข้อมูลก่อนที่จะส่ง ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ทำให้เกิดความยุ่งยากในการใช้งาน

- Private Blockchain



Blockchain ประเภทนี้เป็นการสร้างระบบ Blockchain เพื่อมาใช้กันภายในองค์กร หรือเป็นระบบปิด บล็อกเชนประเภทนี้จะมีการจำกัดการเข้าถึงข้อมูล ทำให้จะมีเพียงคนบางกลุ่มเท่านั้นซึ่งเป็นคนที่ได้ยืนยันตัวตนและตรวจสอบข้อมูลในระบบบล็อกเชนแล้วเท่านั้น จึงจะสามารถใช้งานระบบได้ สำหรับองค์กรที่ต้องการรักษาความปลอดภัยข้อมูลในระดับสูง อาจจะเป็นการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างบริษัทในเครือด้วยกันเอง หรือระหว่างสำนักงานใหญ่กับสาขาเท่านั้นที่มีสิทธิ์เข้าถึงข้อมูลในระบบ Blockchain ประเภทนี้ได้ จึงเป็นอะไรที่ตรงข้ามกับ Public Blockchain อย่างสิ้นเชิง Blockchain ประเภทนี้ถูกออกแบบมาเพื่อแก้ปัญหาการเปิดเผยข้อมูลที่องค์กรต้องประสบใน Public Blockchain ได้ แต่ก็ต้องแลกมาด้วยการที่องค์กรต้องลงทุนในการสร้างระบบ Infrastructure เพื่อรองรับการใช้งานภายในองค์กรเอง ซึ่งก็มีความท้าทายในการดูแลรักษาและจำนวนเงินไม่น้อยที่องค์กรจะต้องลงทุน

สำหรับ**ข้อดีของ** Private Blockchain **ประเภทนี้ คือ** สามารถกำหนดกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ภายใน Blockchain Network ให้ทำงานได้ตามที่ต้องการ ไม่จำเป็นต้องออกแบบระบบให้เป็นไปตามกฎของโลกเหมือน Public Blockchain เช่น ถ้าออกแบบระบบโดยอ้างอิงอยู่บน Public Blockchain – Bitcoin เวลามีการส่งเงินนั้นก็ต้องออกแบบระบบให้มีการรอ Confirm ธุรกรรม ๑๐-๑๕ นาทีตามกฎของ Bitcoin แต่ในทางกลับกันหากองค์กรใช้ระบบประเภท Private Blockchain จะสามารถออกแบบให้การ Confirm ธุรกรรมแล้วเสร็จภายใน ๑-๒ วินาทีก็เป็นไปได้ หรือสามารถสร้างเงื่อนไขของสัญญาอัจฉริยะ (Smart contract) เพื่อการกำหนดกฎการทำธุรกรรมของกลุ่มกันเองและดำเนินการด้วยความเป็นอิสระ ในรูปแบบธุรกรรมอัตโนมัติ ซึ่งถือเป็นการเปิดประตูไปสู่การเชื่อมโยงกับข้อมูลอื่น ๆ อีกมากมาย

- Consortium Blockchain



Blockchain ประเภทนี้ คือ การรวมเอา ๒ แนวคิดแรกเข้าด้วยกัน เป็นการผสมผสานระหว่างข้อดีของ Public Blockchain และ Private Blockchain เข้าด้วยกัน ซึ่งแนวคิด Consortium Blockchain นี้กำลังเป็นที่นิยมอย่างสูงสำหรับการนำมาประยุกต์ใช้กับองค์กรด้านการเงินในปัจจุบัน เนื่องจากองค์กรเหล่านี้มีการทำธุรกิจที่เหมือนกัน โดยปกติจะต้องเชื่อมโยงเพื่อแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันอยู่แล้ว จึงสร้างเป็นเครือข่ายความร่วมมือและพัฒนาระบบข้อมูลเพื่อใช้งานร่วมกัน เช่น Consortium Blockchain สำหรับธนาคาร ใช้ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลการโอนเงินระหว่างกันภายในสมาคมธนาคารด้วยกันเอง และธนาคารที่จะเข้ามาร่วมในเครือข่ายได้จะต้องได้รับอนุญาตจากตัวแทนของสมาคมเสียก่อนจึงจะมีสิทธิ์ใช้งานระบบร่วมกับธนาคารอื่น ๆ ได้

สำหรับ**ข้อดีของ** Blockchain ประเภทนี้ คือ ธนาคารไม่ต้องกลัวว่าข้อมูลสำคัญขององค์กรและลูกค้าจะรั่วไหลกลายเป็นข้อมูล Public และในเรื่องการลงทุนระบบ Infrastructure ก็ลดลงไม่เหมือนการสร้าง Private Blockchain ขึ้นมาใช้เฉพาะภายในองค์กรของตนเอง ซึ่งจะไม่ต่างอะไรกับการลงทุนทำระบบใหญ่ ๆ ที่ต้องใช้งบประมาณสูงและเสียเวลามาก แต่ก็จำเป็นต้องแลกด้วยความไม่คล่องตัวในการปรับเปลี่ยนแก้ไขเงื่อนไขการใช้งานต่าง ๆ เพราะอาจจะต้องรอให้ผ่านมติความเห็นชอบจากสมาชิกส่วนใหญ่ในสมาคมเสียก่อน

### ๗. บิทคอยน์

**บิทคอยน์** คือ สกุลเงินดิจิตอลหรือสกุลเงินเข้ารหัส (Cryptocurrency) ที่มีการทำงานบนระบบคอมพิวเตอร์ ที่จริงแล้วบิทคอยน์ก็เหมือนกับสกุลเงินอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นดอลลาร์หรือเงินบาท ที่สามารถนำไปใช้จ่ายซื้อสินค้าและบริการทั่วไปได้ตามปกติ ทั้งตามร้านค้าทั่วไป หรือว่าร้านค้าออนไลน์

ข้อแตกต่างสำคัญระหว่างบิทคอยน์กับสกุลเงินทั่วไป คือ บิทคอยน์เป็นสกุลเงินดิจิตอล ทำงานบนระบบคอมพิวเตอร์ จึงไม่สามารถจับต้องบิทคอยน์ได้เหมือนการที่นับเงินบาทด้วยธนบัตรหรือเหรียญทั่ว ๆ ไป




บิทคอยน์ ไม่ใช่สกุลเงินดิจิตอลเดียวบนโลกนี้ แต่ว่าเป็นหนึ่งในหลายสกุลในโลกของคริปโตเคอเรนซี่ หรือที่เรียกสั้น ๆ ว่าคริปโต เนื่องจากบิทคอยน์เป็นคริปโตสกุลแรกที่เกิดขึ้นบนโลก คริปโตสกุลอื่น ๆ จึงได้ชื่อเรียกว่า อัลท์คอยน์ (Altcoins) ซึ่งเป็นตัวย่อของ Alternative coin หรือที่แปลว่าสกุลเงินทางเลือก

### ๘. บิทคอยน์ กับ บล็อกเชน (Blockchain)

**Bitcoin (บิทคอยน์)** คือ การแลกเปลี่ยนเงินตราชนิดหนึ่ง ที่เป็นสกุลเงินในโลกดิจิตอล โดยผู้รับและผู้จ่ายจะสามารถทำการโอนเงินตราได้ด้วยการเข้ารหัสโดยไม่ต้องมีตัวกลาง หรืออาจผ่านตัวประสานของรับที่เป็นแบบเรียลไทม์ หรือที่เรารู้จักกันในชื่อของเทคโนโลยี “บล็อกเชน” (Blockchain)

Bitcoin (บิทคอยน์ ) เกิดขึ้นเมื่อ ปี ๒๐๐๘ และได้รับความนิยมเพิ่มขึ้นทุกปี เนื่องจากความมีประสิทธิภาพในการทำธุรกรรมการเงิน โดยผู้ใช้สามารถที่จะส่งเงินให้กันได้โดยไม่จำเป็นที่จะต้องใช้รหัสของบัตรเครดิต จึงเป็นที่นิยมในเรื่องของความปลอดภัยจากการโจรกรรมข้อมูล

เทคโนโลยี **“บล็อกเชน” (Blockchain)** ยังช่วยอำนวยความสะดวกในการโอนเงินสกุลเงิน Bitcoin (บิทคอยน์) ไปยังผู้รับต่าง ๆ โดยมีการยืนยันจากผู้ใช้ และระบบจะมีการบันทึกข้อมูลไว้เป็นสาธารณะจึงยากต่อการที่จะแก้ไข หรือเปลี่ยนแปลงรายละเอียดต่าง ๆ ได้

ดังนั้น บล็อกเชน เป็นเทคโนโลยี ด้านความปลอดภัยของข้อมูล ส่วนบิทคอยน์ ว่าด้วยเรื่องสกุลเงินบนโลกดิจิตอล จะเห็นได้ว่า บล็อกเชน ไม่ใช่ บิทคอยน์ และบิทคอยน์ ก็ไม่ใช่บล็อกเชน แต่โมเดลบิทคอยน์มีความต้องการนำเทคโนโลยีบล็อกเชนมาใช้ เพื่อให้การซื้อขายสกุลเงินดิจิตอลนี้ มีความปลอดภัย

บิทคอยน์มีพื้นฐานการทำงานแบบกระจายศูนย์ (Decentralized) และเป็นสกุลเงินแรกที่ทำงานบนบล็อกเชนเป็นหลัก หมายความว่า บิทคอยน์มีการประมวลผลและจัดเก็บข้อมูลทั้งหมดบนเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทำให้การทำธุรกรรมด้วยบิทคอยน์นั้นปลอดภัย ตรวจสอบได้ และรวดเร็ว โดยที่ไม่จำเป็นต้องมีหน่วยงานหรือรัฐบาลใดมาควบคุม

โดยเครือข่ายคอมพิวเตอร์นี้ถูกกระจายอยู่ทั่วโลก แม้จะไม่มีใครรู้ว่าจำนวนคอมพิวเตอร์ทั้งหมดในระบบมีอยู่เท่าใด ด้วยความที่เครือข่ายของบิทคอยน์นั้นมีขนาดใหญ่มาก ๆ และคอมพิวเตอร์ทุกเครื่องก็มีการประมวลผลบนเครือข่ายเดียวกัน มีชุดข้อมูลเดียวกัน ทำให้การจะเปลี่ยนแปลงข้อมูลหรือว่าแฮ็คระบบบิทคอยน์นั้น แทบจะเป็นไปไม่ได้ เพราะว่าจะต้องมีการแฮ็คคอมพิวเตอร์ให้ได้มากกว่า ๕๐% ในระบบ คือ หลายล้านเครื่องพร้อม ๆ กัน




## ๙. การกำเนิดของบิทคอยน์

นักพัฒนาด้านซอฟต์แวร์ผู้ใช้นามแฝงว่า**ซาโตชิ นาคาโมโตะ** เป็นผู้พัฒนา Bitcoin ขึ้นมาซึ่งเป็นระบบจ่ายเงินที่อ้างอิงอยู่บนการถอดสมการคณิตศาสตร์ โดยจุดประสงค์ของเขาคือการสร้างสกุลเงินที่เป็นอิสระจากรัฐบาลและธนาคาร สามารถส่งหากันผ่านระบบอินเทอร์เน็ต และมีค่าธรรมเนียมที่ถูก

## ๑๐. ความแตกต่างระหว่างบิทคอยน์ (Bitcoin) กับเงินแบบดั้งเดิม

### ● บิทคอยน์ไม่ผูกมัดกับอำนาจส่วนกลาง

ในทุกรูปแบบของระบบการชำระเงินทั่วไปจะมีการผูกมัดจากอำนาจกลางอย่างแน่นอน อีกทั้งสกุลเงินหลักนั้นยังมีความข้องเกี่ยวกับเรื่องเศรษฐกิจและการเมืองจึงมีความผันผวนตามความเปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจและการเมืองที่อาจมีความผันผวน สิ่งที่น่าสนใจเกี่ยวกับ บิทคอยน์ ได้แก่ การที่ไม่มีอำนาจกลางที่จะเข้ามาแทรกแซงในการการเปลี่ยนแปลของค่าเงินได้เลย โดยมีหลักการที่สำคัญ คือ การกระจายอำนาจที่แท้จริง ซึ่งภาครัฐหรือธนาคารกลางของประเทศนั้น ๆ ก็ไม่สามารถแทรกแซงได้

### ● สกุลเงินที่ไร้ขอบเขต

โดยทั่วไปแล้วสกุลเงินในแต่ละประเทศจะมีความเปลี่ยนแปลงและข้อจำกัดเป็นของตัวเองและสิ่งนี้เป็นตัวสร้างปัญหาทุกประเภทในระดับสากล กล่าวคือ สกุลเงินหลักของแต่ละประเทศมีความเกี่ยวกันในเรื่องการค้าและการแลกเปลี่ยนก็จะมีผลกระทบกับค่าของสกุลเงิน แต่สิ่งเหล่านี้จะไม่เกิดขึ้นกับบิทคอยน์ เพราะความเป็นสากลที่ทำให้บิทคอยน์เป็นสกุลเงินที่ไรขอบเขต

### ● บิทคอยน์เป็นสกุลเงินที่ไม่มีอยู่จริง

รูปแบบที่สำคัญของสกุลเงินที่เราพบเห็นทั่วไปนั้นมักจะมีอยู่จริงและสามารถจับต้องได้ อีกทั้งมีรูปลักษณ์ที่เป็นรูปธรรมอย่างเห็นได้ชัด เช่น เงินทองและเงิน เป็นต้น อย่างไรก็ตามบิทคอยน์ และสกุลเงินดิจิตอลนั้นเป็นเรื่องตรงกันข้ามกล่าวคือเป็นสกุลเงินที่ใช้วิธีการเข้ารหัสที่ไม่มีความจำเป็นต้องจับต้องได้อย่างเป็นรูปธรรม

### ● ประหยัดค่าธรรมเนียม

ในการใช้สกุลเงินหลักด้วยไป จำเป็นอย่างยิ่งที่การทำธุรกรรมใดธุรกรรมหนึ่งจำเป็นต้องมีค่าธรรมเนียมไม่ว่าจะเป็นการชำระเงินให้กับธนาคารกลางหรือธนาคารพาณิชย์ ซึ่งทั้งหมดนี้จะไม่เกิดขึ้นกับบิทคอยน์

### ● ไม่ระบุตัวตน

ซึ่งหมายความว่า ผู้ใช้งาน Bitcoin สามารถถือบัญชี Bitcoin ได้หลาย ๆ บัญชี และไม่ได้มีชื่อ ที่อยู่อีเมลหรือข้อมูลส่วนตัวใด ๆ มาเชื่อมกับบัญชี Bitcoin ด้วย

### ● เรียกคืนไม่ได้

พอ Bitcoin ของคุณถูกส่งออกไปให้อีกคนหนึ่งแล้ว มันจะไม่สามารถกลับคืนอีกได้ นอกจากผู้ได้รับจะส่งมันกลับเท่านั้น

การเติบโตของบิทคอยน์สามารถเห็นได้ว่าทำไมผู้คนจำนวนมากเริ่มที่จะลงทุนในบิทคอยน์ และสกุลเงินดิจิตอลอื่น ๆ เป็นเพราะว่าทุกคนต่างก็ระวังรัฐบาลและธนาคารมากขึ้น อีกทั้งยังต้องการควบคุมการเงินของตัวเองมากขึ้นด้วยสภาพแวดล้อมที่มีการกระจายอำนาจอย่างบิทคอยน์ นอกจากนี้ บิทคอยน์เป็นสกุลเงินสากลและการใช้งานสามารถลดค่าใช้จ่ายจากสถาบันการเงินบางอย่าง อาทิ ภาษีและค่าธรรมเนียมการทำธุรกรรมต่าง ๆ ด้วยเหตุผลเหล่านี้บวกกับความเชื่อมั่นของผู้คนในคุณค่าของบิทคอยน์ได้กระตุ้นการเติบโตของบิทคอยน์มากขึ้นทุกวัน

## ๑๑. ประโยชน์ของบิทคอยน์ (Bitcoin)

บิทคอยน์สามารถนำมาใช้เป็นการลงทุนหรือแลกเปลี่ยนกับสกุลเงินดิจิตอลอื่น ๆ รวมทั้งการแลกเปลี่ยนการทำธุรกรรมในออนไลน์ได้ บิทคอยน์สามารถใช้เป็นการแลกเปลี่ยนการซื้อขายเพื่อซื้อ Bitcoin จำนวนมากได้ ตัวอย่างการแลกเปลี่ยนการซื้อขายออนไลน์ เช่น Coinbase หรือ Kraken สามารถสร้างบัญชีเพื่อซื้อและขาย Bitcoin จำนวนมากได้ ซึ่งการแลกเปลี่ยนเหล่านี้ทำงานคล้ายกับการแลกเปลี่ยนหุ้นที่มี bid/ask และ spreads การเปิดบัญชีการเทรดนั้นเหมือนกับการเปิดบัญชีธนาคารทั่วไป สามารถใช้ข้อมูลและชื่อที่แท้จริงได้เลย เมื่อได้รับการยืนยันตัวตนแล้ว จะสามารถฝากเงินได้ตามจำนวนที่ต้องการ

นอกจากนี้ บิทคอยน์ยังมีประโยชน์มากมายเมื่อเทียบกับสกุลเงินทั่วไป หรือว่าระบบการเงินแบบเดิม ดังต่อไปนี้

- **ธุรกรรมระหว่างประเทศ**

สามารถใช้บิทคอยน์โอนเงินไปต่างประเทศได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว โดยปลายทางจะได้รับเงินในเวลาเพียงหนึ่งชั่วโมง พร้อมด้วยค่าธรรมเนียมที่ต่ำมาก ๆ แค่ ๐.๔% ของจำนวนเงินที่ทำธุรกรรม แม้ว่าค่าธรรมเนียมอาจจะสูงหรือต่ำกว่านี้ได้ แตกต่างกันไปตามผู้ให้บริการ แต่เมื่อเทียบกับวิธีเดิม ๆ ในการทำธุรกรรมระหว่างประเทศ ที่อาจจะต้องรอหลายวันกว่าจะได้รับเงิน ต้องเดินทางไปโอนเงินที่เคาน์เตอร์ด้วยตัวเอง อีกทั้งยังต้องเสียค่าธรรมเนียมหลายร้อยบาท บิทคอยน์ก็ถือได้ว่าเป็นทางเลือกที่ดี

- **ซื้อสินค้าและบริการ**

ในปัจจุบันอาจจะยังมีร้านค้าจำนวนไม่มากที่รับการชำระเงินด้วยบิทคอยน์ แต่ก็สามารถใช้บิทคอยน์แทนเงินสดในการซื้อสินค้าและบริการต่าง ๆ ทั้งทางออนไลน์และร้านค้าทั่วไปได้เรียบร้อยแล้ว บริษัทยักษ์ใหญ่อย่าง Microsoft ก็ได้เริ่มรับบิทคอยน์มาเป็นเวลาหลายปี โดยสามารถตรวจสอบร้านค้าที่รับ Bitcoin ได้ที่ Use The Bitcoin

- **สะสมทรัพย์**

ราคาของบิทคอยน์อาจจะยังมีความผันผวนอยู่มาก เช่น เมื่อวันที่ ๑๓ มีนาคมที่ผ่านมา บิทคอยน์ราคาตกลงไป ๓๐-๔๐% ในคืนเดียว ในช่วงสถานการณ์ COVID-๑๙ ที่ตลาดหุ้น ราคาน้ำมัน และราคาทองก็มีความผันผวนเช่นกัน แต่ในบางประเทศที่ค่าเงินของตัวเองไม่ค่อยมั่นคง เช่น เวเนซูเอล่า ที่มีภาวะเงินเฟ้อขั้นรุนแรง ทำให้เงินล้านอาจจะเหลือมูลค่าเป็นศูนย์ได้ในข้ามคืน จนคนต้องหอบเงินเป็นกระสอบ ๆ เพื่อไปซื้อข้าวแค่จานเดียว บิทคอยน์ก็ยังคงเป็นทางเลือกที่ดีในการเก็บสะสมเงิน

- **เทรดค่าเงิน**

ราคาของบิทคอยน์มีความผันผวนตลอดเวลา ทำให้การเทรดบิทคอยน์นั้น เป็นอีกหนึ่งในทางเลือกที่ดีเพื่อการทำกำไรของนักลงทุน การเทรดบิทคอยน์นั้นก็ไม่ต่างอะไรจากการเทรดหุ้น ซื้อในราคาต่ำและขายในเวลาต่อมาเมื่อราคาบิทคอยน์สูงขึ้น แต่เมื่อเทียบกับหุ้นแล้ว บิทคอยน์มีการเปลี่ยนแปลงของราคาบ่อยครั้งมากกว่า และอาจจะมีความผันผวนในระยะสั้นมากกว่า ซึ่งทำให้นักลงทุนมีโอกาสในการทำกำไรมากกว่าเช่นกัน

### ๑๒. จุดอ่อนของ บิทคอยน์ (Bitcoin)

แม้ว่าบิทคอยน์จะไม่ได้รับการออกแบบมาอย่างการลงทุนในตราสารหุ้น หรือ ไม่มีการออกหุ้น นักลงทุนบางคนได้ลงไปทำการเทรดกับสกุลเงินดิจิตอลมากขึ้นหลังจากที่มีอัตราการเติบโตที่สูงขึ้นอย่างรวดเร็ว และนักลงทุนส่วนใหญ่สนใจการลงทุนกับบิทคอยน์มากกว่าการแลกเปลี่ยนอื่น ๆ อย่างไรก็ตาม บิทคอยน์ยังมีจุดอ่อน คือ *ความเสี่ยงของการลงทุนกับบิทคอยน์* กล่าวคือ บิทคอยน์ไม่มีการรองรับค่าเงินหลักการของสกุลเงินเสมือนจริงยังคงเป็นเรื่องใหม่เมื่อเปรียบเทียบกับการลงทุนตามหลักการทั่วไป บิทคอยน์ไม่ได้มีบันทึกการติดตามในระยะยาวหรือการตรวจสอบประวัติของเครดิตจึงทำให้เป็นช่องว่างของความเสี่ยงที่เกิดขึ้น ตัวอย่างความเสี่ยงของบิทคอยน์ ได้แก่

- **ความเสี่ยงด้านการทุจริต** ในขณะที่บิทคอยน์ใช้การคีย์เข้ารหัสในการเข้าถึงเจ้าของและการสมัครการทำธุรกรรม ดังนั้น นักต้มตุ๋นอาจพยายามที่จะขายบิทคอยน์ปลอมได้

- **ความเสี่ยงด้านการตลาด** เช่นเดียวกับการลงทุนทั่วไป ค่าของบิทคอยน์ก็มีการเปลี่ยนแปลงขึ้นลงในความเป็นจริงคุณค่าของสกุลเงินได้ขึ้นลงอย่างมากที่ช่วงเวลาสั้นๆ การมีการซื้อขายแลกเปลี่ยนในปริมาณมากอาจทำให้รายงานข่าวเกิดความอ่อนไหวในบางครั้งได้

### ๑๓. การขุด Bitcoin

เนื่องจากบิทคอยน์ใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ในการประมวลผล ทำให้ต้องใช้กำลังคอมพิวเตอร์ค่อนข้างมากหลาย ๆ เครื่อง การขุดบิทคอยน์ คือ การเอาคอมพิวเตอร์ของตัวเอง มาใช้เพื่อประมวลผลธุรกรรมของบิทคอยน์ โดยรางวัลในการประมวลผลได้สำเร็จ คือ บิทคอยน์ และนี่ก็คือวิธีในการผลิตบิทคอยน์ ซึ่งใคร ๆ ก็สามารถนำคอมพิวเตอร์ของตัวเองมาร่วมในเครือข่ายได้ แต่ว่าการขุดบิทคอยน์นี้ใช้พลังงานและกำลังของคอมพิวเตอร์ค่อนข้างมาก จนอาจจะทำให้การขุดบิทคอยน์นั้นไม่คุ้มกับค่าไฟและค่าใช้จ่ายอื่น ๆ หากว่าไม่ได้มีการออกแบบไว้ที่ดีพอ ซึ่งหลาย ๆ บริษัทได้เปิดมาเพื่อขุดบิทคอยน์อย่างจริงจัง มีการตั้งระบบคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่เป็นโกดังโรงงานเลยทีเดียว โดยที่ขุดบิทคอยน์ขนาดใหญ่นี้เราเรียกว่า เหมืองบิทคอยน์

บิทคอยน์ไม่ได้มีธนาคารกลางมาควบคุมการผลิตเหมือนกับค่าเงินอื่น ๆ แต่ก็ใช่ว่าใครจะผลิตบิทคอยน์เท่าไหร่ก็ได้ การขุดบิทคอยน์เป็นวิธีในการสร้างบิทคอยน์ออกมา หรือนำออกมาใช้นั่นเอง เปรียบได้กับการพิมพ์เงินจากธนาคารกลาง ซึ่งบิทคอยน์ทั้งหมดมีจำกัดอยู่ที่ ๒๑ ล้านบิทคอยน์ ทุกครั้งที่ระบบคอมพิวเตอร์ประมวลผลธุรกรรมสำเร็จ หรือเกิดบล็อกใหม่ ในบล็อกเชน ซึ่งจะเกิดขึ้นทุกสิบนาทีโดยประมาณ นักขุดก็จะได้รับบิทคอยน์จำนวนหนึ่งเป็นรางวัล เมื่อต้นปี ๒๐๒๐ รางวัลนี้อยู่ที่ ๑๒.๕ บิทคอยน์ แต่ทุก ๆ สี่ปี จำนวนบิทคอยน์ที่นักขุดได้รับจะลดลงครึ่งหนึ่ง ซึ่งเราเรียกปรากฏการณ์นี้ว่า Havling (ฮาล์ฟฟิง) และหลังจากการฮาล์ฟฟิง วันที่ ๑๓ พฤษภาคม ๒๐๒๐ รางวัลในการขุดบิทคอยน์ก็ลดลงเหลือ ๖.๒๕ บิทคอยน์ต่อบล็อกเท่านั้น จุดประสงค์ของการฮาล์ฟฟิงก็คือการป้องกันเงินเฟ้อ ไม่ให้ใครก็ผลิตบิทคอยน์ได้ และทำให้บิทคอยน์มีจำนวนจำกัด

ภายในปี ๒๑๐๔ บิทคอยน์ทั้ง ๒๑ ล้านบิทคอยน์จะถูกขุดออกมา ทำให้ไม่มีบิทคอยน์สามารถเกิดขึ้นใหม่ในโลกได้อีก นี่ทำให้แม้ว่าหนึ่งบิทคอยน์มีราคาขึ้นไปถึงพันล้านบาท เราก็ไม่สามารถจะผลิตบิทคอยน์ออกมาเพื่อลดมูลค่า หรือแก้ไขปัญหาเงินฝืดได้ แต่ข้อดีของบิทคอยน์ คือ สามารถแบ่งบิทคอยน์ออกได้เป็นทศนิยมแปดหลัก แม้ว่าบิทคอยน์จะมีมูลค่าสูงมากในอนาคต ก็ไม่จำเป็นจะต้องใช้จ่ายทีละหนึ่งบิทคอยน์ แต่สามารถใช้ทีละ ๐.๐๐๐๐๐๐๐๑ บิทคอยน์ก็ได้

ซึ่งราคา บิทคอยน์ (Bitcoin price) ๑ บิทคอยน์ เท่ากับกี่บาทไทย ในปี ๒๐๑๗ เพียงปีเดียวนั้นราคาของบิทคอยน์ (bitcoin price) ได้ปรับตัวสูงขึ้นจากระดับต่ำกว่า ๑,๐๐๐ ดอลลาร์ ในช่วงต้นปีมีค่าสูงขึ้นเกือบ ๑๙,๐๐๐ ดอลลาร์และสูงกว่า ๑,๔๐๐% ซึ่งจะสิ้นสุดในสิ้นปี เมื่อไม่นานมานี้สกุลเงินคริปโตได้ถูกปฏิเสธค่าเงินในช่วงตุลาคม ๒๐๑๙ บิทคอยน์มีราคาใหม่ที่อยู่ในช่วง ๘,๐๐๐-๙,๐๐๐ ดอลลาร์ โดยราคาของบิทคอยน์ค่อนข้างเป็นอิสระบนขนาดของเครือข่ายการขุด ตั้งแต่เครือข่ายได้ขยายตัวใหญ่ขึ้น ยิ่งเป็นเรื่องยากและมีราคาที่แพงกว่าเดิม ทั้งนี้ เพื่อการผลิตบิทคอยน์แบบใหม่ขึ้นมา ผลที่ตามมาคือ ราคาของบิทคอยน์ได้เพิ่มขึ้นจากเหตุผลที่ราคาการผลิตได้เพิ่มขึ้นด้วยเช่นกัน

เครือข่ายการขุดบิทคอยน์ได้มีการประมวลผลรวมซึ่งเป็นที่รู้จักในชื่อ ความเร็วในการขุด (Hash Rate) ที่หมายถึงจำนวนครั้งต่อวินาทีที่เครือข่ายสามารถแก้ไขปริศนาที่จำเป็นก่อนที่บล็อกสามารถเพิ่มเข้าไปยังบล็อกเชนได้ ในวันที่ ๒๓ ตุลาคม ๒๐๑๙ เครือข่ายมีความเร็วในการขุดถึง ๑๑๔ quintillion ต่อวินาที ดังนั้นจะเห็นได้ว่าบิทคอยน์มีความผันผวนสูงเมื่อเปรียบกับสกุลเงินทั่วไปที่มีการเปลี่ยนแปลงที่วันละร้อยละ ๕ โดยไม่สามารถคาดการณ์ราคาของบิทคอยน์ได้ ตัวอย่างราคาบิทคอยน์เมื่อแปลงเป็นเงินบาทไทยว่า ๑ บิทคอยน์เท่ากับกี่บาทไทย

- ปี ๒๐๑๗ ๑ BTC มีค่าเท่ากับ ๑๘,๙๐๐ USD หรือ ๖๐๐,๐๐๐ บาท
- ปี ๒๐๑๘ ๑ BTC มีค่าเท่ากับ ๖,๔๖๖ USD หรือ ๒๐๗,๐๐๐ บาท
- ปี ๒๐๑๙ ๑ BTC มีค่าเท่ากับ ๖,๔๖๖ USD หรือ ๒๒๑,๒๑๓.๓๘ บาท

### ๑๔. ผลตอบแทนจากการเทรดบิทคอยน์

ราคาบิทคอยน์นั้นมีความผันผวนค่อนข้างมาก ถ้าเทียบกับเทรดหุ้น แต่บิทคอยน์ไม่มี Circuit Breaker หรือการหยุดเทรดระยะสั้นเพื่อพักตลาด เหมือนการเทรดหุ้น เพราะว่าบิทคอยน์นั้นไม่มีองค์กรใดมาควบคุม ดังนั้น บิทคอยน์อาจจะยังมีความเสี่ยงอยู่เมื่อเทียบกับสินทรัพย์ทั่วไป แต่ว่าโอกาสทำกำไรก็มีมากไม่ต่างกัน ถ้าลงทุนในบิทคอยน์เมื่อต้นปี ๒๐๑๙ แล้วขายตอนปลายปี อาจจะทำกำไรได้ถึง ๙๖.๘๑% ในเวลาเพียงแค่ ๑๒ เดือนเท่านั้น เนื่องจากราคาเฉลี่ยของบิทคอยน์ในเดือนมกราคม ๒๐๑๙ นั้นอยู่ที่ ๓,๗๐๖ ดอลลาร์สหรัฐ และราคาเฉลี่ยของบิทคอยน์ในเดือนธันวาคมของปีเดียวกันนั้นอยู่ที่ ๗,๒๙๓ ดอลลาร์สหรัฐ

แต่ถ้าย้อนกลับไปในปีก่อนหน้า เมื่อเดือนมกราคม ๒๐๑๘ ราคาบิทคอยน์ได้พุ่งขึ้นไปถึง ๑๓,๐๔๔ ดอลลาร์สหรัฐโดยเฉลี่ย และหลังจากนั้นก็ตกลงมาอย่างรุนแรงจนราคาเฉลี่ยในเดือนธันวาคมอยู่ที่ ๓,๗๓๒ ดอลลาร์สหรัฐ ซึ่งแตกต่างกันถึง -๗๑.๓๙% แน่นอนว่าการเทรดบิทคอยน์นั้นมีความเสี่ยง จึงอยากแนะนำให้วางแผนเตรียมตัวสำหรับกรณีที่เลวร้ายที่สุดไว้เสมอ เพราะนอกจากโอกาสในการทำกำไรจำนวนมากในเวลาสั้น ๆ แล้ว ก็ยังมีโอกาสที่จะขาดทุนจำนวนมาก หรือเสียเงินลงทุนเกือบทั้งหมดไปได้ในเวลาไม่นานเช่นกัน

การเริ่มต้นเทรดบิทคอยน์นั้นไม่ยาก แค่มีบัญชีหรือกระเป๋าบิทคอยน์ ซึ่งเปรียบเหมือนบัญชีธนาคารที่เอาไว้เก็บบิทคอยน์ ซึ่งการเปิดบัญชีนี้ก็ต้องมีการระบุตัวตนตามกฎหมายของแต่ละประเทศ จากนั้นเข้าไปในเว็บไซต์ แล้วก็เลือกว่าจะซื้อบิทคอยน์เพิ่ม หรือขายบิทคอยน์ออกไป ระบุจำนวน แล้วก็ทำการซื้อขายได้เลย โดยบางเว็บไซต์อาจจะให้โอนเงินชำระบิทคอยน์เมื่อทำรายการสั่งซื้อ หรือผู้ให้บริการบางที่อาจจะให้โอนเงินบาทไปเก็บไว้ก่อนรอซื้อขาย ขั้นตอนตรงนี้จะแตกต่างกันไป นอกจากนี้ ยังสามารถแลกเปลี่ยนบิทคอยน์เป็นสินทรัพย์ดิจิตอลอื่น ๆ ได้ เช่น มีบิทคอยน์อยู่ จะขายเพื่อแลกเป็นไลท์คอยน์ หรือว่าจะเปลี่ยนเป็นทองคำก็ได้ แล้วแต่ว่าผู้ให้บริการเจ้านั้นจะมีเปิดให้บริการแลกเปลี่ยนคู่สินทรัพย์อะไรบ้าง แนะนำว่าให้ตรวจสอบผู้ให้บริการที่เชื่อถือได้ และได้รับการรับรองอย่างถูกต้องจากสำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาด

หลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) เพื่อจะให้มั่นใจได้ว่าสินทรัพย์จะได้รับการดูแลด้วยระบบความปลอดภัยที่ได้มาตรฐาน โดยสามารถตรวจสอบได้ที่ลิงก์นี้ https://www.sec.or.th/TH/Pages/Shortcut/DigitalAsset.aspx

### ๑๕. ความท้าทายของบิทคอยน์

บิทคอยน์นั้นเป็นเทคโนโลยีที่อาจจะมาพลิกโฉมหลายอุตสาหกรรมให้เปลี่ยนแปลงไปอย่างสิ้นเชิง ทำให้มีแรงต้านทานในการออกกฎหมายที่เกี่ยวกับบิทคอยน์จากหลายฝ่ายในหลายประเทศ จนกฎระเบียบต่าง ๆ รวมไปถึงการจัดเก็บภาษี ยังคงอยู่ในช่วงเริ่มต้นเท่านั้น นอกจากนี้ การใช้บิทคอยน์ยังไม่ใช่เรื่องง่ายเมื่อเทียบกับทางเลือกในการชำระเงินอื่น ๆ เช่น การใช้เงินสด บัตรเครดิต หรือว่า PayPal นี่เป็นโอกาสให้ผู้ที่ไม่หวังดีเข้ามาฉกฉวยหาผลประโยชน์จากคนที่ไม่ได้เชี่ยวชาญในการใช้บิทคอยน์ จนหลายคนเกิดความกังวลกับภาพลักษณ์ที่ดูไม่ปลอดภัยนัก

### ๑๖. บิทคอยน์ถูกกฎหมายหรือไม่

สถานะของบิทคอยน์ยังแตกต่างกันออกไปในแต่ละประเทศ บางประเทศมีการอนุญาตให้เทรดบิทคอยน์ได้ บางประเทศก็มีการให้บิทคอยน์เป็นเหมือนสกุลเงินทั่วไป คือ สามารถชำระหนี้ได้ตามกฎหมายแล้ว

เมื่อเดือนสิงหาคมปี ๒๐๑๙ ที่ผ่านมา นิวซีแลนด์ได้ทำให้การจ่ายเงินเดือนด้วยบิทคอยน์เป็นเรื่องถูกต้องตามกฎหมาย ส่วนญี่ปุ่นก็ได้ให้บิทคอยน์เป็นเงินที่สามารถชำระหนี้ได้ตามกฎหมายไปเมื่อเมษายน ๒๐๑๗ และแม้ว่าประเทศจีนจะมีการแบนบิทคอยน์ แต่ก็ได้ผ่านร่างกฎหมายเกี่ยวกับสกุลเงินดิจิตอลที่จะเริ่มใช้งานในปี ๒๐๒๐ หลายประเทศก็ยังมีกฎระเบียบเกี่ยวกับการเทรดบิทคอยน์โดยตรงเช่นกัน เช่น สหรัฐอเมริกา ซึ่งผู้ให้บริการแพลทฟอร์มการเทรดบิทคอยน์นั้นจะต้องได้รับใบอนุญาตอย่างถูกต้องภายใต้ Bank Secrecy Act

ส่วนประเทศไทย สำนักงานคณะกรรมการกำกับหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ (ก.ล.ต.) ได้ออกกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการเทรดบิทคอยน์ออกมาเรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ผู้ให้บริการแพลทฟอร์มการเทรดสกุลเงินดิจิตอลทุกรายจะต้องได้รับใบอนุญาตอย่างถูกต้อง สามารถตรวจสอบรายชื่อของผู้ให้บริการที่ได้รับใบอนุญาตได้ที่ https://www.sec.or.th/TH/Pages/Shortcut/DigitalAsset.aspx

## อ้างอิง


***ทำความเข้าใจ Blockchain ใน ๕ นาที สำคัญอย่างไร และเกี่ยวข้องอย่างไรกับ FinTech***. (๒๕๕๙). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก https://techsauce.co/tech-and-biz/understand-blockchain-in-5-minutes. (วันที่ค้นข้อมูล : ๑๗ เมษายน ๒๕๖๓).

***What is blockchain? บล็อกเชนคืออะไร จะนำไปใช้ประโยชน์อะไรได้บ้าง.*** (๒๕๖๓). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก https://www.tnt.co.th/en/news/166-what-is-blockchain. (วันที่ค้นข้อมูล : ๑๗ เมษายน ๒๕๖๓).

***บิทคอยน์ คืออะไร และทุกคำตอบเกี่ยวกับ Bitcoin ในที่เดียว.*** (๒๕๖๓). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก https://zipmex.co.th/2020/01/29/what-is-bitcoin/. (วันที่ค้นข้อมูล : ๑๗ เมษายน ๒๕๖๓).

***Blockchain(บล็อกเชน) คืออะไร ตัวอย่าง Blockchain ในไทย.*** (๒๕๖๓). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก https://www.mitrade.com/th/forex/cryptocurrency/education/What-is-Blockchain#linkTo-article-para2. (วันที่ค้นข้อมูล : ๒๑ เมษายน ๒๕๖๓).

***Blockchain (บล็อกเชน) และ Bitcoin (บิทคอยน์) เทคโนโลยีผู้พลิกโฉมโลกการเงิน.*** (๒๕๖๓). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก https://siambc.com/blockchain. (วันที่ค้นข้อมูล : ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓).

***Bitcoin คืออะไร.*** *(๒๕๖๓).* [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก https://siamblockchain.com/bitcoin. (วันที่ค้นข้อมูล : ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓).

***บิทคอยน์ (Bitcoin) คืออะไร และการขุด บิทคอยน์ (Bitcoin) คืออะไร.*** (๒๕๖๓). [ออนไลน์]. เข้าถึงได้จาก https://www.mitrade.com/th/forex/cryptocurrency/bitcoin/what-is-bitcoin. (วันที่ค้นข้อมูล : ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓).