**สิ่งที่คุณควรรู้เกี่ยวกับ “Blockchain”**

**Bitcoin คืออะไร เกี่ยวข้องอะไรกับ Blockchain?**

เข้าเรื่องเลยนะครับ Bitcoin และ Blockchain ไม่ใช่สิ่งเดียวกันแต่มีความสัมพันธ์กันมากๆ อย่างที่ทุกคนรู้กันว่าสกุลเงินดิจิทัลอย่าง Bitcoin นั้นเป็นที่รู้จักกันดีมากแค่ไหน ในช่วงหลังๆนั้นมั้งจะมีข่าวเกี่ยวกับการใช้โน้นใช้นี่ขุด Bitcoin กันจนเกิดเป็นข่าวดังไปทั่วจนทำให้ผู้คนรู้จักสกุลเงินนี้กันอย่างแพร่หลาย แต่คนส่วนใหญ่กลับไม่รู้จัก “Blockchain” ซึ่งเป็นเบื้องหลังของสกุลเงินนี้ โดยก่อนที่ทั้ง 2 อย่างนี้จะมาเจอกันก็ต้องมี Internet ที่เอาไว้เชื่อมต่อกันก่อน และอย่างที่รู้ๆกันว่า Internet สามารถทำอะไรได้บ้างและอันตรายมากแค่ไหน …

**ความปลอดภัยบนโลก Internet**

อินเทอร์เน็ต มีทั้งข้อดีและข้อเสียอยู่ภายใน แต่ในอีกมุมมองหนึ่งตอนนี้เราสามารถเข้าถึงความรู้ต่างๆ ได้เพียงบนปลายนิ้วของเราผ่านอุปกรณ์ซึ่งเป็นสิ่งที่น่าทึ่งมาก แต่ในอีกทางนัยหนึ่งก็เป็นช่องทางใหม่แก่อาชญากร ซึ่งคอยจ้องจะโจรกรรมอยู่ เมื่อเกิดเหตุภัยคุกคามเช่นนี้ขึ้น ก็จะมีข้อควรระวังต่างๆ ว่าสิ่งไหนควรสิ่งไหนไม่ควรทำ ซึ่งในโลกของอินเตอร์เน็ต Bitcoin ก็เหมือนกับเงินออนไลน์ที่พร้อมจะหายไปเมื่อใดก็ได้หากไม่มีระบบรักษาความปลอดภัยที่ดี จึงเกิด Blockchain ขึ้นมาเพื่อดูแลเรื่องความปลอดภัยในขณะทำธุระกรรมการเงินออนไลน์โดยใช้หลักการ คือ ไม่มีตัวกลางในการโอนเงินเหมือนเช่น ธนาคาร แต่จะโอนและแลกเปลี่ยนกันและกันระหว่างองค์กรเลย

**DataBase เกี่ยวอะไรกับ Blockchain ?**

Blockchainซึ่งจะมีรูปแบบการเก็บข้อมูลที่แตกต่างกันกับ Database โดยสิ้นเชิง ซึ่งจะมีการเก็บข้อมูลการทำธุรกรรมผ่านตัวกลางเช่นธนาคารตัวอย่างเช่น การโอนเงินโมบายแบงค์กิ้งแต่ Blockchain ก็คือ Database ในรูปแบบการเก็บข้อมูลแบบหนึ่งที่ไม่มีตัวกลาง แต่ว่ามีการปกป้องข้อมูลอย่างดีเยี่ยม บรรจุด้วยข้อมูลที่เราไว้ใจได้ประกอบด้วย Data , Hash และ Previous Hash สำหรับผู้ไม่หวังดีจะไม่สามารถขโมยอะไรไปใช้ได้ เพราะข้อมูลที่ว่านั้นจะถูกเก็บเป็นสำเนาไว้ในเครื่องของทุกคนที่ใช้ฐานข้อมูลเดียวกัน เมื่อไหร่ที่เอกสารมีการอัพเดท ทุกสำเนาในมือจะถูกอัพเดทไปด้วยเช่นกัน ในแง่ของเครดิตหรือความน่าเชื่อถือมีสูงมาก ขึ้นชื่อในเรื่องความปลอดภัย ในด้านของลูกค้าก็ไม่ต้องเสียค่าธรรมเนียม ในด้านธุรกิจก็ไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายมากในการดูแลระบบ เพราะไม่ต้องมีตัวกลางหรือระบบศูนย์กลางใดๆ อีกต่อไป แถมยังไม่มีระบบล่มเพราะข้อมูลที่ผิดใช้กับระบบนี้ไม่ได้ นี่คือเหตุผลว่าทำไมระบบ Blockchain ถึงได้ดีมาก และตอบโจทย์ให้กับหลายบริษัทได้เป็นอย่างดี

**หลักการทำงานของ Blockchain**

Blockchain จะเก็บข้อมูลเป็นห่วงโซ่ที่เชื่อมต่อกันอยู่ตลอดเวลา (เชื่อมต่อกับทุกคนที่มีสิทธิในข้อมูลนั้นจริงๆหรือเป็นผู้ดูแลระบบ) ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลในเครื่องนึง ข้อมูลในเครื่องที่เชื่อมต่อกันอยู่ก็จะถูกเปลี่ยนแปลงไปด้วย เมื่อบล็อกของข้อมูลได้ถูกบันทึกไว้ใน Blockchain มันจะเป็นเรื่องที่ยากมากๆ ที่จะเข้าไปเปลี่ยนแปลง เวลาที่มีใครต้องการจะเพิ่มข้อมูล ทุกๆคนในเครือข่ายซึ่งล้วนแต่มีสำเนาของ Blockchain สามารถรัน Algorithm เพื่อตรวจสอบ Transaction โดย Transaction ใหม่นี้จะได้รับอนุญาตก็ต่อเมื่อในเครือข่ายส่วนใหญ่เห็นด้วยว่ามันถูกต้อง

**กล่าวโดยสรุป** ย้อนกลับไปเกือบแปดปีที่ผ่านมา สกุลเงินดิจิทัลใหม่ๆเกิดขึ้นมาเรื่อยๆ และมีการเปิดเผยแหล่งที่มาว่าเกิดขึ้นมาได้อย่างไร โดยสกุลเงินที่มีอยู่ทั้งหมดบนอินเทอร์เน็ตจะไม่มีความผูกพันกัน และมีวิธีการชำระเงินหรือแลกเปลี่ยนเงินซึ่งกันและกันผ่านองค์กรทันที จึงทำให้ปลอดภัยและไม่มีตัวกลางทางการเงินอย่างเช่น ธนาคาร หรือผ่านบุคคลใดบุคคลหนึ่ง แต่ถึงจะสะดวกสบายมากแค่ไหน ผลกระทบระยะยาวก็ยังคงมีอยู่ แต่ภายใต้การให้สิทธิพิเศษกับสกุลเงินดิจิทัลใหม่นี้เป็นสิ่งที่น่าสนใจและอาจจะพลิกสถานะการให้บริการด้านการเงินของโลกดิจิทัลไปเลย โดยฐานข้อมูลที่ใช้กระจายข้อมูลใหม่นี้เรียกว่า “ Blockchain ” ซึ่งเป็นเทคโนโลยีที่มีคนพูดถึงมากว่าจะเป็นตัวเปลี่ยนโลกซึ่งมีการเปรียบเทียบว่า Blockchain ตอนนี้ก็เหมือนกับอินเทอร์เน็ตในยุคแรกเริ่ม ถึงแม้ว่าวันนี้อาจจะยังไม่มีการประยุกต์ใช้ในลักษณะเห็นเป็นผลลัพธ์ที่ชัดเจนก็ตามแต่ Blockchain ก็มีอุปสรรคมากมายที่จะต้องเอาชนะให้ได้ หลังจากที่มีเงินดิจิทัลใหม่ๆเกิดขึ้นมาอยู่เรื่อยๆ

**นายพันธกานต์ แก้วสังหาร 61070139**

**Course ที่เรียนใน LinkedIn Learning : Blockchain Basics**

**LinkedIn Learning Certificate :** [**https://drive.google.com/file/d/1K7EzQsH2-FoAqpspubCq24MmtL0nnoSS/view?usp=sharing**](https://drive.google.com/file/d/1K7EzQsH2-FoAqpspubCq24MmtL0nnoSS/view?usp=sharing)

**Medium.com :** [**https://medium.com/@aopup1122/สิ่งที่คุณควรรู้เกี่ยวกับ-blockchain-b3486bc72491**](https://medium.com/@aopup1122/สิ่งที่คุณควรรู้เกี่ยวกับ-blockchain-b3486bc72491)