

แบบรายงานผลการพัฒนาความรู้ของข้าราชการ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๒
รอบการประเมินที่ ๒ / ๒๕๖๙ ตั้งแต่วันที่ ๑ เมษายน ๒๕๖๙ - ๓๐ กันยายน ๒๕๖๙
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ๒๕๖๙

ชื่อ-นามสกุล นางสาวอรอนงค์ บัวดำ ตำแหน่ง นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ
หน่วยงาน กลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๒
หัวข้อการพัฒนา การใช้เทคโนโลยีบล็อกเชนสำหรับภาครัฐ (Blockchain of government Service)
วิธีการพัฒนา การฝึกอบรมพัฒนาทางไกลด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ e-Training
วันที่พัฒนา ๑๔ สิงหาคม ๒๕๖๙ สถานที่ สำนักงานพัฒนาที่ดินเขต ๒
หน่วยงานที่จัดอบรม สถาบันพัฒนาบุคลากรภาครัฐด้านดิจิทัล
วัตถุประสงค์

๑. เพื่อเข้าใจหลักการพื้นฐานของเทคโนโลยี Blockchain
๒. เพื่อสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Blockchain เพื่อการทำงานภาครัฐได้

สรุปสาระสำคัญ ดังเอกสารที่แนบมาพร้อมนี้

ประโยชน์ที่ได้รับจากการพัฒนาความรู้

๑. มีความรู้ความเข้าใจหลักการพื้นฐานของเทคโนโลยี Blockchain
๒. สามารถนำความรู้เทคโนโลยี Blockchain ไปประยุกต์ใช้ได้



(นางสาวอรอนงค์ บัวดำ)

นักวิชาการเกษตรชำนาญการพิเศษ



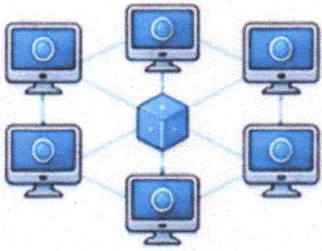
(นางสาวลัญจรัตน์ เอี่ยมวรรณ)

ผู้อำนวยการกลุ่มวิชาการเพื่อการพัฒนาที่ดิน



BLOCKCHAIN for Government Services

ยกระดับบริการภาครัฐด้วยระบบกระจายศูนย์
(DECENTRALIZED) ปลอดภัย โปร่งใส และตรวจสอบได้
ทุกขั้นตอน



BLOCKCHAIN คือ ฐานข้อมูลดิจิทัลแบบกระจายศูนย์ที่เก็บข้อมูล
เป็นบล็อกตามลำดับเวลา และรักษาความปลอดภัยด้วยการเข้ารหัส

คุณสมบัติเด่นของ BLOCKCHAIN ที่เหมาะกับภาครัฐ



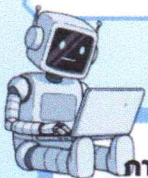
การห้ามแก้ไขข้อมูล (IMMUTABILITY)

ข้อมูลที่บันทึกแล้วจะแก้ไขหรือลบไม่ได้
ช่วยป้องกันการทุจริตและการปลอมแปลง
เอกสารราชการ ข้อมูลที่บันทึกแล้วจะแก้ไข
หรือลบไม่ได้ ช่วยป้องกันการทุจริตและ
การปลอมแปลงเอกสารราชการ



ความโปร่งใสตรวจสอบได้ (TRANSPARENCY)

ทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและประชาชน
สามารถตรวจสอบประวัติการทำรายการ
ย้อนหลังได้เสมอ



การทำงานอัตโนมัติ (SMART CONTRACT)

สัญญาอัจฉริยะช่วยให้กระบวนการทาง
กฎหมายหรือการอนุมัติเอกสารเกิดขึ้น
ได้ทันทีเมื่อครบเงื่อนไข โดยไม่ต้องใช้
ดุลยพินิจของเจ้าหน้าที่



ความปลอดภัยสูง (HIGH SECURITY)

ระบบไม่ล่มง่าย (NO SINGLE POINT OF FAILURE)
เพราะข้อมูลถูกกระจายอยู่กับทุกโหนดในเครือข่าย

รูปแบบ Blockchain ที่ภาครัฐเลือกใช้

PRIVATE BLOCKCHAIN

บล็อกเชนแบบปิดที่จำกัดการเข้าใช้งาน
เฉพาะเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานนั้นๆ



CONSORTIUM BLOCKCHAIN:

บล็อกเชนแบบพันธมิตร ซึ่งเป็นรูปแบบที่นิยมที่สุดใน
ภาครัฐ โดยให้หน่วยงานราชการหลายๆแห่ง เช่น
กระทรวงการคลัง ธนาคารแห่งประเทศไทย และ
กรมสรรพากร ร่วมกันเป็นผู้ดูแลระบบ



ตัวอย่างการประยุกต์ใช้ในบริการภาครัฐ (USE CASES)



ระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนดิจิทัล (DIGITAL ID)

เช่น โครงการ NDID ช่วยให้ประชาชนยืนยันตัวตนข้ามหน่วยงานได้อย่างปลอดภัยโดยไม่ต้องยื่นสำเนาบัตรประชาชนซ้ำๆ



การออกเอกสารสิทธิ์และใบรับรองดิจิทัล (DIGITAL CREDENTIALS)

การออกใบปริญญาบัตร เอกสารทางแพทย์ หรือโฉนดที่ดินในรูปแบบดิจิทัลที่ตรวจสอบความถูกต้องได้ทันที



การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ (E-PROCUREMENT)

บันทึกขั้นตอนการประมูลงานเพื่อความโปร่งใส ป้องกันการฉ้อราษฎร์บังหลวง



การเชื่อมโยงข้อมูลสุขภาพ (HEALTHCARE DATA SHARING)

แชร์ประวัติการรักษาของผู้ป่วยระหว่างโรงพยาบาลอย่างปลอดภัย เพื่อการรักษาที่รวดเร็ว

ประโยชน์สูงสุดต่อประชาชนและภาครัฐ



ลดขั้นตอนและต้นทุน

ประชาชนไม่ต้องพกเอกสารกระดาษ
ลดเวลาในการติดต่อราชการ



เพิ่มความเชื่อมั่น (TRUST)

สร้างความน่าเชื่อถือให้กับระบบราชการ
ลดปัญหาการคอร์รัปชัน



บูรณาการข้อมูล

เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลระหว่างหน่วยงานรัฐ
แบบไร้รอยต่อ (ONE GOVERNMENT)