

สารบัญ



คำนิยม โดย ศาสตราจารย์ ดร. ดุสิต เครืองาม	9
คำนิยม โดย ดร. เพชร มโนปวิตร	12
คำนำผู้เขียน	16

Part 1 Choices are the Key ระบบพลังงานที่ดีคือระบบพลังงาน ที่เรา “เลือก” เอง	22
01 Next Energeneration รุ่งอรุณใหม่ แห่งระบบพลังงาน	24
02 My Energy, My Choice สิทธิที่จะ “เลือก” ในยุคเปลี่ยนผ่านทางพลังงาน	38
03 Japan Model I: พัฒนาการของ ตลาดเสรีไฟฟ้าในญี่ปุ่น	48

04 Japan Model II: การเปลี่ยนแปลงและ การเติบโตของตลาดก๊าซธรรมชาติในญี่ปุ่น	56
05 เล่นตามกฎ: ข้อกำหนดและผู้เล่น ในตลาดพลังงาน	72
06 Energy Market 101: ว่าด้วยประเภทกิจการ โอกาส และอุปสรรคในตลาดพลังงานของไทย	82
07 ก้าวต่อไปของตลาดพลังงาน การส่งผ่าน ไฟฟ้าระหว่างประเทศในอาเซียน	100

Part 2 Possiblenergy in Thailand กิจการ กฎหมาย และความเป็นไปได้ ทางพลังงานในไทย 114

08 Track on the Wire ใครเป็นใครใน ระบบไฟฟ้าไทยและกลไกที่ทำให้ค่าไฟแพง!	116
09 สัญญาซื้อขายไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียน สิ่งแลกเปลี่ยนที่มองไม่เห็นแต่ช่วยให้กรีนได้	134
10 Virtual Electricity ใช้ไฟฟ้าจากพลังงานที่ดี ง่ายเหมือนกดตู้ ATM	146
11 รู้จักกับ "REC" ไบรรับรองที่ช่วยเช็กว่า คุณใช้ไฟฟ้าสะอาด	156
12 "REC" จำหน่ายได้ ธุรกิจเกิดใหม่กับการ ซื้อขายไบรรับรองการผลิตไฟฟ้าจากพลังงาน หมุนเวียน	166

13 เนื้อหาและรายละเอียดของ “ระบบ โครงข่ายไฟฟ้า” ความก้าวหน้าของ ความเป็นไปได้ที่เราัมกสัมนึกถึง	176
14 ระบบโครงข่ายไฟฟ้า: แม้ว่าจะผูกขาด แต่เรายังสามารถเข้าใช้งานได้	194
15 ไฮโดรเจนสีเขียวจากไฟฟ้าพลังงาน หมุนเวียน จุดเปลี่ยนช่วยโลกให้กรีนขึ้น	202

Part 3 Climate Change, Money Shock ภาวะโลกเดือด(ร้อน) ถึงภาคการเงินและการลงทุน

16 บริษัทพลังงานต้องปรับ เมื่อสภาพ ภูมิอากาศเปลี่ยน	214
17 สำนวจความเสี่ยงด้านความยั่งยืนของ กิจการ ปรับตัวเปลี่ยนผ่านใช้ไฟฟ้าจาก พลังงานหมุนเวียน	228
18 ความเสี่ยงของธุรกิจผลิตไฟฟ้าจาก พลังงานแสงอาทิตย์ในวิกฤติโลกร้อน	238
19 การลงทุนมีความเสี่ยง โปรดเลี้ยง บริษัทที่ไม่กรีน	248
20 ก่อนลงทุนในบริษัทผลิตแบตเตอรี่ พิจารณาพันธกรณีที่ส่งผลต่อสิ่งแวดล้อม	260

Part 4 New Business Model in the Next Energy การเปลี่ยนผ่านไปใช้พลังงาน	
ที่ดี สู่อุปกรณ์ใหม่ทางธุรกิจพลังงาน	270
21 เข้าใจ "เมืองอัจฉริยะ" ลักษณะเบื้องต้น	
กำหนดทางของโอกาสทางธุรกิจเกิดใหม่	272
22 เมืองพลังงานสะอาดในไทย ความเป็นไปได้	
ทางกฎหมาย หนึ่งในความหวังใหม่ของ	
ประชาธิปไตยทางพลังงาน	282
23 การเพิ่มขึ้นของรถยนต์ไฟฟ้า สู่วิศวกรรม	
ของระบบโครงข่ายไฟฟ้าแบบยืดหยุ่น	294
24 สัญญาอัจฉริยะ: การใช้ระบบบล็อกเชน	
กับการซื้อขายไฟฟ้าแบบไร้คน	306
25 ความเป็นไปได้ของธุรกิจช่วยประหยัดไฟฟ้า	
ผ่านระบบอัตโนมัติ: อัลกอริทึมกับการจัดสรร	
พลังงาน	318
บทสรุปส่งท้าย	330
อภิธานศัพท์	338
ประวัติผู้เขียน	348