



HAPPY NEW YEAR 2018

Illustration by eagle969.com

THE YEAR OF DISRUPTION

พินเอก ดร. เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ
กสทช.

คำนำ

นวัตกรรมด้านดิจิทัลได้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจหลักในทุกอุตสาหกรรม ทำให้บริษัทยักษ์ใหญ่ต่างเริ่มแข่งขันกันเพื่อตอบสนองต่อธุรกิจในรูปแบบ startup เช่น Amazon และ Uber ที่เข้ามาพลิกผัน (Disruption) ธุรกิจแบบดั้งเดิม โดยอาศัยความเร็ว และนวัตกรรมของรูปแบบธุรกิจที่เหนือชั้นกว่า ซึ่งขณะนี้ในบริษัทส่วนใหญ่ได้สนับสนุนให้พนักงานและพันธมิตรธุรกิจมุ่งไปที่ความคิดสร้างสรรค์ และต้อง disrupt กระบวนการภายในของตัวเองเพื่อความรวดเร็วในการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าที่เปลี่ยนไป

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างก้าวกระโดด ทำให้โลกของเรามีการผลิตข้อมูลข่าวสารในปริมาณมหาศาลในทุกวินาที ซึ่งข้อมูลที่ถูกสร้างขึ้นส่วนใหญ่เป็นข้อมูลเปิดใน social media จากคนหลายพันล้านคนทั่วโลก รวมไปถึงข้อมูลที่ผลิตจากอุปกรณ์เซ็นเซอร์ต่างๆ หลายหมื่นล้านชิ้นทั่วโลก ยิ่งไปกว่านั้นเทคโนโลยีขั้นสูงยังมีราคาถูกลงอย่างรวดเร็วจนทำให้ประชาชนทั่วไปมีขีดความสามารถในการประมวลผลจากข้อมูลขนาดใหญ่ที่เท่าทันภาครัฐ ไปจนถึงทำให้ประชาชนมีขีดความสามารถในการทำทายอำนาจของภาครัฐมากขึ้นอย่างไม่เคยปรากฏมาก่อน

เนื้อหาใน ebook เล่มนี้ ผู้เขียนพยายามชี้ให้เห็นถึงผลกระทบของการพลิกผันทางดิจิทัล (Digital disruption) และความสำคัญของการวางยุทธศาสตร์การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัล (Digital Transformation) และยังนำเสนอแนวทางเพื่อหลีกเลี่ยงที่จะถูก disrupt ในหลายอุตสาหกรรมที่ผู้นำและผู้บริหารสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการประยุกต์ใช้ โดยใช้เวลาการอ่านไม่มากนัก ผู้เขียนจึงหวังว่าจะเป็นประโยชน์ต่อผู้อ่านไม่มากนักน้อย

พ.อ.ดร.เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ
ประธานกรรมการกิจการโทรคมนาคม/รองประธาน กสทช.

6 ตุลาคม 2560

สารบัญ

2018 ปีแห่งการอพยพสู่ดิจิทัล	1
การเอาชนะ Bitcoin ต้องเข้าใจกลไกของมันเท่านั้น	7
การพลิกผันช่วงใกล้ตัวเราเพียงแต่เรามองข้ามเท่านั้น	11
การทำลายอย่างสร้างสรรค์ (Creative destruction)	14
Digital disruption เพิ่งเริ่มต้นเท่านั้น	16
กรณีศึกษา Digital disruption ในอุตสาหกรรมหนังสือพิมพ์	20
เมื่อลมเปลี่ยนทิศ บางคนอาจจะสร้างกำแพง...แต่บางคนอาจจะสร้างกังหัน	23
ทฤษฎีการพลิกผัน (The theory of disruption)	27
คลื่นลูกที่สาม เขย่าโลก!!!	29
การพลิกผันของธุรกิจเนื่องจาก Digital disruption กับการอยู่รอดขององค์กร	33



Illustration by themanufacturer.com

1. 2018 ปีแห่งการอพยพสู่ดิจิทัล

2018 เป็นปีที่จะเกิดความสับสนอย่างมากของกลุ่มคนและประเทศที่ไม่สามารถปรับตัวสู่เศรษฐกิจดิจิทัลได้ทัน และปี 2018 โลกจะแสดงความชัดเจนในเรื่อง “Digital Economy” ด้วยการทำลายระบบธุรกิจที่มีการควบคุมจากศูนย์กลาง (Centralized) ไปสู่รูปแบบธุรกิจที่มีการกระจายอำนาจ (Decentralized) อย่างชัดเจน และจะเป็นปีที่หน่วยงานกำกับดูแลด้านอุตสาหกรรมการเงินการธนาคาร, การลงทุน, พลังงาน, สื่อและโทรคมนาคม จะทำงานอย่างยากลำบาก เพราะกฎระเบียบเดิมๆ จะไม่สามารถนำมาบังคับใช้ได้ในโลกแห่งดิจิทัลอีกต่อไป แต่ถ้าจะยังคงใช้กฎระเบียบเดิมๆ อยู่ก็จะเป็นการถือการเปลี่ยนผ่านประเทศสู่เศรษฐกิจดิจิทัล

2018 จะเป็นปีแห่งการพลิกผันหนักขึ้นในหลายธุรกิจ โดยเฉพาะสื่อและโทรคมนาคม และจะสะท้อนวงการธุรกิจการเงินการธนาคารอย่างมาก เพราะบริษัทที่เกิดขึ้นนับจากวันนี้ส่วนใหญ่จะไม่ระดมทุนด้วยวิธี IPO ภายในประเทศ แต่จะเริ่มเข้าสู่รูปแบบใหม่ด้วยการระดมทุนแบบ ICO (Initial Coin Offering) จากผู้คนที่สนใจจากทั่วทุกมุมโลก (ถึงแม้ยังไม่ได้รับการยอมรับ) และจะไม่มีรูปแบบกายภาพที่ชัดเจนเช่นในอดีต แต่องค์กรจะทำงานแบบอัตโนมัติบนแพลตฟอร์ม Blockchain ซึ่งทำงานแบบ decentralized และจะใช้พนักงานในบริษัทจำนวนน้อยมาก

ซึ่งการทำธุรกรรมผ่านสมาร์ทโฟน ในธุรกิจรูปแบบใหม่นี้จะสามารถเข้าถึงผู้บริโภคเป็นจำนวนพันล้านคนทั่วโลก ไม่ใช่เพียงผู้บริโภคภายในประเทศเท่านั้น จึงทำให้หน่วยงานกำกับดูแลต้องปรับปรุงกฎระเบียบให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงซึ่งเทคโนโลยี Blockchain จะทำให้เกิดการปฏิวัติอุตสาหกรรมในเรื่องของความน่าเชื่อถือที่ดีขึ้นและจะสร้างโอกาสในการสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น ซึ่งในปีนี้จะพบปรากฏการณ์การเปลี่ยนจากยุคที่อินเทอร์เน็ตที่สร้างสังคมข่าวสาร (Internet of information) มาสู่ยุคที่อินเทอร์เน็ตที่จะช่วยสร้างทรัพย์สินที่มีมูลค่ามหาศาล (Internet of Value) อย่างชัดเจน

ในปี 2018 นี้ จะเป็นปีที่ชัดเจนอย่างมากของการหลอมรวม (Convergence) ระหว่างอุตสาหกรรมสื่อและโทรคมนาคมเข้าด้วยกันอย่างกลมกลืน จนจะทำให้เราไม่สามารถแยกแยะทั้งสองอุตสาหกรรมออกจากกันได้ นั้นหมายความว่า ผู้ประกอบกิจการโทรคมนาคมและวิทยุโทรทัศน์แบบดั้งเดิมและสื่อรูปแบบกระดาษจะถูกสื่อรูปแบบใหม่บน OTT platform เข้าไปเปลี่ยนพฤติกรรมผู้บริโภค โดยจะทำให้พวกเขาไม่มีเวลาหันไปใช้งานและเสพสื่อแบบดั้งเดิมอีกเลย ทั้งนี้เพราะสื่อรูปแบบใหม่บน OTT platform โดยเฉพาะอย่างยิ่ง social media จะมีวิธีการสื่อสารรูปแบบใหม่ๆ และสร้างความสนใจให้กับผู้บริโภค (audience attention) ที่แยบยลอย่างมากด้วยการใช้เครื่องมือ social analytics ภายใต้การขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) จนทำให้สามารถส่ง content เฉพาะบุคคล (content personalization) ได้อย่างมีประสิทธิภาพและชาญฉลาดอย่างที่ไม่เคยมีสื่อรูปแบบเดิมๆ ทำได้มาก่อน ซึ่งเป็นที่แน่ชัดอย่างมากว่า OTT providers ต่างๆ จะเกิดขึ้นและพัฒนาขึ้นอย่างมากในปี 2018 และปีนี้จะเองจะเป็นปีที่เกิดการ disruption ในอุตสาหกรรมสื่อและบันเทิงรูปแบบเดิมๆ อย่างหนักที่สุด

2018 การโจมตีทางไซเบอร์ (cyber attack) จะยังคงเป็นประเด็นสำคัญ และจะเกิดเหตุการณ์โจมตีถี่ขึ้นจากการที่แพลตฟอร์ม IoT แพร่หลายมากขึ้น รวมทั้งจากการที่มีการใช้สมาร์ทโฟนเพิ่มขึ้นอย่างแพร่หลาย จนเป็นแรงผลักดันทำให้การใช้งาน Blockchain ได้รับความนิยมมากขึ้นอย่างรวดเร็ว เพราะคุณสมบัติด้านความปลอดภัยที่โดดเด่นของมัน และการแพร่หลายของ Blockchain ดังกล่าวก็จะเป็นตัวเร่งในการเปลี่ยนผ่านรูปแบบการทำธุรกรรมทางการเงินไปสู่ mobile transaction และ cryptocurrency อย่างรวดเร็ว

ในปี 2018 นี้ จะเป็นปีแห่งการเริ่มต้นของการปฏิวัติพลังงานที่ถูกกดดันจากการพัฒนานวัตกรรมพลังงานแสงอาทิตย์ ซึ่งธุรกิจพลังงานกำลังถูกเทคโนโลยี Microgrid ที่ทำหน้าที่เป็นโครงข่ายกระจายพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีราคาที่ถูกลงอย่างรวดเร็ว โดยพลังงานที่เก็บเอาไว้ใน storage ในหมู่อาคารบ้านเรือนทั่วไปนั้นสามารถแลกเปลี่ยนซื้อขายกันเองได้แล้ว ซึ่งมันกำลังเป็น Megatrend ของพลังงานในหลายประเทศทั่วโลก

ในช่วงปี 2018-2019 บริษัท e-commerce, social media และ search engine จะมีเครื่องมือ Big Data Analytics ที่ทรงพลังอย่างมาก จนจะทำให้ผู้คนทั่วโลกรับชมสื่อที่แปลกไป และมีวิธีการสื่อสารที่เปลี่ยนไปอย่างที่ไม่เคยปรากฏมาก่อน จนทำให้เป็นปีแห่งการปิดตัวบริษัทสื่อและบันเทิงแบบดั้งเดิมอย่างน่าตกใจ และจะเป็นปีที่ บริษัท e-commerce, social media และ search engine เช่น Amazon, Alibaba และ Google เป็นต้น จะยอมรับให้ลูกค้าใช้เงินเสมือน (Cryptocurrency) เช่น Bitcoin, Ethereum, Ripple, Bitcoin Cash เป็นต้น ในการทำธุรกรรมอย่างแพร่หลาย จนจะเกิดผลกระทบใหญ่ระดับโลกแรกกับสถาบันการเงินแบบดั้งเดิม เช่น ธนาคาร ที่ต้องปรับตัวอย่างมาก

2019-2020 ระบบการเงินการธนาคารทั่วโลกจะเริ่มย้ายไปอยู่บนแพลตฟอร์ม Blockchain และการระดมทุนในรูปแบบ ICO (Initial Coin Offering) จะได้รับการยอมรับอย่างมากจนเป็นกระแสโลกในการทำธุรกรรมรูปแบบองค์กรเสมือน

“ไม่ต้องการเงินลงทุนจำนวนมากจากคนใดคนหนึ่ง แต่ต้องการเงินลงทุนจำนวนน้อยต่อคน จากคนจำนวนมากทั่วโลก”

ประเทศที่ไม่ได้เตรียมการทรัพยากรมนุษย์ใน skill ใหม่ที่มีรูปแบบการทำงานใหม่ที่ใช้ระบบอัตโนมัติ, ใช้ซอฟต์แวร์ในการทำงานและใช้การทำงานบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ที่สามารถทำงานที่ใดก็ได้ (ประเทศใดก็ได้) เวลาใดก็ได้ จะเริ่มได้รับผลกระทบ เนื่องจากมูลค่าทางเศรษฐกิจไม่ได้ถูกผลิตอยู่บนรูปแบบกายภาพเดิมๆ อีกต่อไป แต่ความมั่งคั่งได้เคลื่อนย้ายไปสู่รูปแบบที่เชื่อมโยงกับโลกมากขึ้น จนจะทำให้คนรุ่นใหม่ที่ได้รับการศึกษาที่ทันสมัย ไม่ยอมกลับเข้ามาทำงานในประเทศที่มีกฎระเบียบที่ไม่ทันสมัยที่ปิดกั้นในการสร้างธุรกิจดิจิทัลที่เกิดจากการระดมทุนจากที่ใดก็ได้ในโลก เพราะมีแนวโน้มว่า Gen Z กำลังสร้างธุรกิจแพลตฟอร์มที่อิสระบน Blockchain มากขึ้นอย่างก้าวกระโดด ด้วยการระดมทุนแบบ ICO และธุรกิจดังกล่าวจะมีผลกระทบต่อการเติบโตของเศรษฐกิจของประเทศอย่างมีนัยสำคัญ

2023-2025 เทคโนโลยี Big Data, Blockchain และ smartphone จะมีขีดความสามารถอย่างยิ่ง และจะทำงานประสานสอดคล้องกัน จนทำให้ธุรกิจเกือบทั้งหมดที่มีอยู่บนโลกจะต้องเข้าไปเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีเหล่านี้ไม่ว่าทางใดก็ทางหนึ่ง หากต้องการมีที่ยืนอยู่บนตลาดต่อไป หรือไม่ก็ตายจากไปจากตลาด

“เศรษฐกิจดิจิทัล” นั้น มีความหมายที่ลึกซึ้งเกินกว่าการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลเท่านั้น ซึ่งแก่นแท้ของมันคือการเข้ามาเปลี่ยนระบบนิเวศของทุกอย่างอุตสาหกรรมจากการควบคุมแบบรวมศูนย์ (Centralized) ไปสู่กระจายอำนาจ (Decentralized) ในการผลิตและกระจายความเป็นอิสระให้ประชาชนมีสิทธิในการผลิตสิ่งที่มีมูลค่าได้ด้วยตัวเอง และสามารถทำธุรกรรมกันเองโดยไม่ต้องมีตัวกลาง ซึ่งเทคโนโลยีในอดีตไม่สามารถทำได้ แต่ในปัจจุบันและในอนาคตอันใกล้ เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถทำให้เกิดการสร้างมูลค่าจากอากาศได้อย่างน่าอัศจรรย์ดังเช่นในหลายประเทศกำลังทำอยู่อย่างก้าวกระโดดจนทำให้ประเทศเหล่านั้นก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งจะเห็นได้ว่าวิธีคิดในการบริหารจัดการเปลี่ยนไปโดยไม่สามารถใช้ความรู้และประสบการณ์เดิมๆ รวมทั้งกฎหมายเดิมๆ มาใช้ได้อีกต่อไป

ในส่วนของหน่วยงานกำกับดูแลก็กำลังจะถูกหลอมรวมกันมากขึ้น โดยจะต้องทำงานร่วมกันมากขึ้น ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานกำกับดูแลด้านสื่อและโทรคมนาคม, การเงินการธนาคาร, การลงทุนในตลาดเงินและตลาดทุน, ประกันภัย และพลังงาน รวมไปถึงหน่วยงานที่ทำหน้าที่เก็บภาษี ซึ่งจะถูกกดดันจากการที่ไม่สามารถกำกับดูแลธุรกิจรูปแบบดิจิทัลที่มีลักษณะที่เป็นองค์กรเสมือน (virtual organization) ที่ไม่ได้จดทะเบียนและไม่ได้อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของประเทศ ซึ่งหน่วยงานกำกับดูแลเหล่านี้จะต้องปรับตัวอย่างหนัก ด้วยการทบทวนกฎหมายและประกาศต่างๆ ที่ไม่สามารถใช้ได้ในโลกดิจิทัลได้อีกต่อไป และต้องคิดวิธีการใหม่ๆ ที่จะต้องเข้าร่วมลงเรือดิจิทัลของโลกเพื่อความอยู่รอด

หน่วยงานกำกับดูแลของไทยอาจจำเป็นต้องตัดใจและทำใจอพยพเข้าสู่ดิจิทัลด้วยความเจ็บปวด เพราะจะทำให้ธุรกิจดั้งเดิมถูกทำลายอย่างมาก โดยความท้าทายหลักๆ สรุปได้ดังนี้ คือ

(1) การเก็บภาษีจะยากขึ้นหรืออาจเป็นไปได้ภายใต้กฎหมายเดิม เพราะธุรกิจรูปแบบใหม่ ใช้การทำธุรกรรมที่ไม่ได้ผ่านสถาบันทางการเงินในประเทศและพวกเขาเริ่มหนีออกไปจดทะเบียนนอกประเทศ เพราะเนื่องจากกฎหมายไม่ส่งเสริมให้พวกเขาเกิดในประเทศ ดังนั้นหน่วยงานกำกับดูแลที่เกี่ยวข้องต้องเข้าใจกลไกที่เปลี่ยนแปลงไปแบบแปลกประหลาด และต้องสร้างกฎระเบียบใหม่ในแนวสนับสนุนส่งเสริม

(2) การประมูลคลื่นความถี่ mobile broadband ได้เปลี่ยนแปลงไปแบบก้าวกระโดด เนื่องจากเทคโนโลยีแห่งอนาคต 5G ต้องการแบนด์วิธมากกว่า 50-100 MHz ต่อ operator เพื่อให้บริการการแพร่ภาพแบบ real time, การประมวลผลความเร็วสูง และการควบคุมอุปกรณ์ IoT เป็นต้น ซึ่งหากใช้ราคาในฐานเดิมของการประมูล 4G จะทำให้ operator ต้องจ่ายค่าคลื่นความถี่หลายแสนล้านบาทต่อ operator ซึ่งเป็นไปได้ในทางธุรกิจ จึงอาจเป็นอุปสรรคของประเทศในการเปลี่ยนผ่านสู่ 5G อีกทั้งการประมูลคลื่นความถี่ ในกิจการโทรทัศน์ที่ไม่สามารถนำมาใช้ได้จริง ในการดำเนินการทางธุรกิจ ที่ต้องถูกทบทวนใหม่ในระดับการแก้กฎหมาย

(3) การปฏิวัติการลงทุนของโลก เช่น การระดมทุน ICO ของบริษัทรูปแบบใหม่ที่มีโครงสร้างพื้นฐานบนเทคโนโลยี Blockchain และ Cloud โดยให้บริการผ่าน smartphone ให้กับผู้คนทั่วโลกนับหลายพันล้านคนด้วยการใช้ cryptocurrency เช่น Bitcoin, Ethereum และ Ripple เป็นต้น ซึ่งไม่ได้จำกัดลูกค้าเพียงคนภายในประเทศเท่านั้น ทำให้หน่วยงานกำกับดูแลด้านการลงทุนในตลาดทุน ถูกกดดันและจำเป็นต้องกระโดดเข้าร่วมในการคิดรูปแบบที่ทำให้การลงทุนรูปแบบใหม่สามารถทำได้ในประเทศ เพราะคนชั้นครีมที่เป็นคนรุ่นใหม่ที่เป็นผู้สร้างเศรษฐกิจดิจิทัลตัวจริงกำลังหนีจากเราไปสร้างธุรกิจดิจิทัลนอกประเทศแล้ว

(4) หน่วยงานกำกับดูแลด้านพลังงานกำลังถูกกดดันให้เปิดเสรีด้านพลังงาน เพื่อให้ประเทศมีความมั่นคงด้านพลังงานที่สูงขึ้น ด้วยการส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดและพลังงานแสงอาทิตย์ที่มีต้นทุนที่ต่ำลงอย่างรวดเร็วทุกปี ซึ่งอาจมีความจำเป็นที่จะต้องปรับปรุงกฎหมายให้ประชาชนสามารถใช้เทคโนโลยีพลังงานแสงอาทิตย์ได้อย่างเสรีภายใน 2 ปี และจะต้องปรับปรุงกฎหมายให้สามารถทำการซื้อขายพลังงานระหว่างบ้านเรือนด้วยการใช้เทคโนโลยี Microgrid และแพลตฟอร์มการทำธุรกรรมผ่านโครงสร้างพื้นฐาน Blockchain ที่ในหลายประเทศกำลังเริ่มทดลองใช้แล้ว ซึ่งการสร้างมูลค่าที่ได้จากการสร้างพลังงานจากแสงอาทิตย์ก็ถือว่าเป็นการสร้างมูลค่าให้แก่เศรษฐกิจดิจิทัลของประเทศอย่างมีนัยสำคัญ

สิ่งที่ประเทศควรทำอย่างยิ่งต่อไปคือ การสร้างกลุ่มคนรุ่นใหม่ขึ้นมาจำนวนหนึ่ง ที่มีความรู้เฉพาะด้านมารวมสุมหัวกันจากหลายสาขา เช่น Coding/Programming, นักกลยุทธ์บริหารธุรกิจดิจิทัล, นักกลยุทธ์การตลาดและแบรนด์ดิจิทัล, ผู้เชี่ยวชาญการลงทุนในตลาดดิจิทัล และผู้เชี่ยวชาญในการสร้างธุรกิจแพลตฟอร์ม Blockchain ในรูปแบบ ICO มาร่วมกันสร้างธุรกิจต่อกอนาคตให้สำเร็จ...สู้ไม่ไหว ก็ปรับตัวและอยู่กับมันให้ได้ คือทางรอด



Illustration by bitcoinist.com

2. การเอาชนะ Bitcoin ต้องเข้าใจกลไก ของมันเท่านั้น

แน่นอน ความหวาดกลัวนั้นเกิดจากการที่เราไม่รู้ว่ามันคืออะไร ดังนั้น การทำความเข้าใจเรื่อง Bitcoin หรือ cryptocurrency ไม่ใช่เป็นเพียงเรื่องของผู้เชี่ยวชาญด้านการเงินอีกต่อไป แต่ต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญทางเทคนิคในส่วนเทคโนโลยีดิจิทัลที่ต้องเข้ามาอธิบายให้เข้าใจโลกใหม่ที่ทุกประเทศกำลังอพยพเข้าสู่ดินแดนแห่งใหม่ ที่พวกเขากำลังสร้างกฎระเบียบใหม่ทั้งหมด จนทำให้คนโลกเก่าในกฎระเบียบเก่าที่อยากจะอพยพตามไปด้วยมีความรู้สึกกังวล และหวาดกลัว

สำหรับคนไทยนั้น Bitcoin และ cryptocurrency ถือว่าเป็นเรื่องใหม่มาก และถ้าหากจะลงลึกถึงแก่นของมันที่ใช้ Blockchain และอัลกอริทึมที่ซับซ้อน ก็ต้องมีความเข้าใจในคณิตศาสตร์ขั้นสูงและการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยการใช้ทฤษฎี Information theory และ Coding theory จึงยิ่งไปอีกขั้นใหญ่ที่จะเข้าใจได้โดยง่าย

ณ วันนี้ Bitcoin เป็น cryptocurrency เพียง 1 ใน 1,300 สกุล และสกุลของ cryptocurrency ใหม่ๆ กำลังถูกผลิตขึ้นทุกวัน วันละหลายสกุล ด้วยการลงทุนจากคนทั่วโลกนับล้านผ่านวิธีการ Initial Coin Offering (ICO) ซึ่งคล้ายๆ IPO ในตลาดหุ้น (แต่จริงๆ แล้วต่างวิธีกันอย่างมาก) และ ICO กำลังจะกลายเป็นกระแสหลักในการลงทุนในโลกใหม่ ที่เราคงหลีกเลี่ยงไม่ได้อีกต่อไป

ตัวอย่าง ICO

https://appcoins.io/pdf/appcoins_white_paper.pdf

ปัจจุบันมูลค่าได้เพิ่มสูงขึ้นกว่า 17,000 - 20,000 เหรียญสหรัฐแล้ว ในขณะที่เมื่อย้อนกลับไปในปี 2011 มีมูลค่าไม่ถึงหนึ่งเหรียญสหรัฐด้วยซ้ำ โดย Bitcoin มีการซื้อขายโดยนักลงทุนอย่างบ้าคลั่ง จนทำให้ราคาพุ่งสูงขึ้นเรื่อยๆ นักเศรษฐศาสตร์และนักการเงินชั้นนำบางคนมองว่า Bitcoin เป็นฟองสบู่ หรือเป็นการหลอกลวง แต่คนวงในที่เข้าใจระบบนิเวศของมัน ต่างกล่าวว่าพวกเขาคิดว่า Bitcoin แค่มียุคใหญ่ขึ้นเท่านั้นเนื่องจากการตอบรับอย่างแพร่หลายมากขึ้น ในการทำธุรกรรมจริงๆ

Bitcoin ถูกสร้างขึ้นในปี 2009 โดยบุคคลที่ใช้ชื่อแฝงว่า Satoshi Nakamoto โดยผู้สนับสนุนแนวคิดนี้หลายรายเห็นว่าเป็นเพียงระบบการชำระเงินสำหรับทุกคนที่สามารถใช้ได้มากกว่าที่จะเป็นทรัพย์สินทางการเงินเท่านั้น แต่มันยังเป็นโครงสร้างพื้นฐานการทำธุรกรรมทางการเงินได้อีกด้วย ซึ่งอัลกอริทึมที่เขียนขึ้นซับซ้อนในระดับอาจารย์ จนผู้เชี่ยวชาญทางวิทยาศาสตร์คอมพิวเตอร์หลายท่านกล่าวว่า ถ้า Satoshi เขียนโปรแกรมขึ้นด้วยตัวคนเดียวจริงก็ถือว่าเขาเก่งระดับอัจฉริยะ

อ่านอัลกอริทึมของ Satoshi :

<https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>

(อย่าตกใจถ้าท่านอ่านไม่เข้าใจ)

สกุลเงินดิจิทัลเช่น Bitcoin แตกต่างจากเงินดอลลาร์สหรัฐหรือเงินสกุลเงิน เพราะไม่ได้ออกโดยธนาคารกลางเช่น Federal Reserve แต่เงินสกุลดิจิทัลสร้างอยู่ในคอมพิวเตอร์โดยใช้อัลกอริทึมที่ซับซ้อน

การชำระเงินใน Bitcoin สามารถทำได้โดยไม่ต้องมีตัวกลางแบบเดิมเช่น ธนาคาร และโดยไม่จำเป็นต้องระบุชื่อของคุณด้วย จึงมีส่วนทำให้เป็นที่ยอมรับของอาชญากร และคนที่อยากจะโยกย้ายเงินโดยไม่ต้องเปิดเผยชื่อ และยังเป็นที่ยอมรับของธุรกิจต่างๆ ทั่วโลกโดยเฉพาะการชำระเงินที่ใช้ได้ทุกวันเช่น ในร้านขายของชำ, ซื้อตั๋วรถไฟหรือในร้านตัดผม เป็นต้น โดยขณะนี้เริ่มแพร่หลายใน สหรัฐอเมริกา ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ ถึงขั้นมีตู้ ATM เพื่อกดเงินออกมาเป็นสกุลเงินหลักได้ เช่น ดอลลาร์สหรัฐและเยน เป็นต้น

การแลกเปลี่ยนบน marketplaces ทำให้คนสามารถซื้อหรือขาย Bitcoin โดยใช้สกุลเงินต่างๆ ได้ โดยสามารถส่ง Bitcoin ให้กันและกันได้ โดยผ่านแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่หรือคอมพิวเตอร์ ซึ่งก็คล้ายกับการโอนเงินสดแบบดิจิทัล (จึงเกิดการเก็งกำไร)

Bitcoin จะถูกเก็บไว้ใน "กระเป๋าเงินดิจิทัล" ซึ่งเป็นบัญชีธนาคารแบบเสมือนจริงที่อนุญาตให้ผู้ซื้อหรือรับ Bitcoin หรือจ่ายค่าสินค้าหรือเก็บออมเงินได้ ซึ่งบริษัทออนไลน์ที่ให้บริการกระเป๋าเงินดิจิทัลมากมายทั่วโลกได้เกิดขึ้นในรูปแบบ startup ในช่วงปีที่ผ่านมา

Bitcoin และสกุลอื่นๆ เช่น Ethereum, Ripple และ Bitcoin Cash ราคาได้พุ่งสูงขึ้นมากในปีนีเนื่องจากนักลงทุนหลัก (รวมทั้งนักเก็งกำไร) ได้ให้ความสนใจมากขึ้น จึงทำให้รัฐบาลของประเทศต่างๆ พยายามที่จะเฝ้าติดตาม และคิดหาทางว่าจะควบคุม Bitcoin ในรูปแบบอย่างไร และรวมถึงเงินดิจิทัลอื่นๆ ด้วย ประเทศจีนและเวเนซุเอลาได้ประกาศอย่างชัดเจนที่จะสร้างสกุลเงินดิจิทัลของตัวเอง หลังจากประชาชนให้ความสนใจใช้เงิน cryptocurrency อย่างแพร่หลาย

รัฐบาลญี่ปุ่นได้ให้การรับรองและเริ่มมีการออกใบอนุญาตการแลกเปลี่ยน Bitcoin เมื่อต้นปีนี้ แต่สำหรับจีนนั้นมีการควบคุมการใช้เงิน cryptocurrency อย่างไรก็ตาม การประกาศจากสถาบันการเงินรายใหญ่บางแห่งในสหรัฐฯ ช่วยให้ Bitcoin ได้รับการยอมรับมากขึ้นเป็นลำดับ เช่น นักลงทุนจะสามารถเริ่มซื้อขาย Bitcoin futures ผ่านทาง Chicago Board Options Exchange และ Chicago Mercantile Exchange ได้แล้ว

Nasdaq ของ New York ได้วางแผนที่จะเปิดตัว Bitcoin futures ของตัวเองภายในปี 2018 และ CME, CBOE ต่างก็ได้นำเสนอผลิตภัณฑ์ Bitcoin ซึ่งมีส่วนช่วยทำให้เงินดิจิทัลชอบด้วยกฎหมาย

ในช่วงปี 2017 ส่วนใหญ่แล้วเป็นกลุ่มนักลงทุนรายย่อยที่เป็นคนซื้อ Bitcoin โดยผู้เชี่ยวชาญหลายคนกล่าวว่า ส่วนใหญ่แล้วอยู่ในญี่ปุ่นและเกาหลีใต้ซึ่งเป็นประเทศที่มีการเปลี่ยนแปลงกฎระเบียบที่ทำให้การซื้อขาย Bitcoin ทำได้ง่ายขึ้น แต่กำไรส่วนใหญ่จะกระจุกตัวอยู่ในกลุ่มนักลงทุนจำนวนไม่มาก

นักลงทุนสถาบันขนาดใหญ่ เช่น กองทุนป้องกันความเสี่ยงและผู้จัดการสินทรัพย์ ส่วนใหญ่ยังคงนิ่งเฉย แต่ผู้เชี่ยวชาญบางคนคาดการณ์ว่าพวกเขาจะเข้าสู่ตลาด ในอีกไม่กี่เดือนข้างหน้า ถึงแม้ว่าจะมีความเคลงใจสงสัยจาก Warren Buffett และ Jamie Dimon ที่เป็น CEO ของ JPMorgan Chase ก็ตาม

Thomas Glucksmann หัวหน้าฝ่ายการตลาดของ Gatecoin บริษัทแลกเปลี่ยน Bitcoin ในฮ่องกงกล่าวว่า cryptocurrency ต่างๆ ที่เกิดขึ้นเปรียบเหมือนน้ำเพียง หยดเดียวในมหาสมุทรเมื่อเปรียบเทียบกับธุรกรรมนับล้านล้านครั้งที่เกิดขึ้นราย วันในตลาดเงินและตลาดทุน

การขยับตัวในการนำเอา Blockchain มาใช้เป็นแพลตฟอร์มของธนาคารกำลังเกิดขึ้นในอุตสาหกรรมการเงินการธนาคารทั่วโลก เช่น Bank of America รับผู้เชี่ยวชาญด้าน Blockchain เข้าทำงานเพื่อพัฒนาระบบธนาคารที่ทำงานแบบ อัตโนมัติทั้งระบบ เป็นต้น

“รีบทำความเข้าใจกับมัน เพื่ออพยพสู่ระบบเศรษฐกิจดิจิทัลอย่างถูกต้องทิศทาง”

เอกสารอ้างอิง

1. <https://www.computerworld.com/article/3235972/it-careers/blockchain-jobs-continue-to-explode-offer-salary-premiums.html>
2. <https://www.cnbc.com/2016/01/28/bank-of-america-is-going-big-on-blockchain-plans-to-file-20-patents.html>
3. <http://money.cnn.com/2017/12/07/investing/bitcoin-what-is-going-on/index.html>



Illustration by countinguphq.com

3. การพลิกผันช่วง ไกลตัวเราเพียงแต่เรา มองข้ามเท่านั้น

ถ้าจะมองการเปลี่ยนแปลงของอุตสาหกรรมของโลกที่กำลังเปลี่ยนผ่านอย่างรวดเร็วอย่างที่ไม่เคยปรากฏมาก่อนในอดีต เราจะมีความรู้สึกว่ามันไม่น่าเกิดขึ้นจริงในวันนี้และในอนาคตอันไกล ไม่ว่าจะเป็นเรื่องหุ่นยนต์จะมาทำงานแทนมนุษย์ หรือรถจะขับเคลื่อนด้วยตัวเองได้ แต่หากเราย้อนคิดไปในอดีต เราก็จะพบว่าสิ่งต่างๆ หลายสิ่งที่ไม่น่าเชื่อว่ามันเคยเกิดขึ้นมาแล้ว แต่มันเป็นภาพ "สโลโมชัน" เท่านั้น ดังมีภาพเก่าๆ ให้นึกถึงดังนี้

ปี 1966 เป็นปีที่เป็จุดกำเนิดอินเทอร์เน็ตจากโครงการ ARPANET ของกระทรวงกลาโหมสหรัฐอเมริกา ที่มีความพยายามจะคิดค้นหาวิธีสร้างระบบเครือข่ายสื่อสารที่ไม่สามารถทำลายให้ล้มเหลวได้ และในที่สุดกระทรวงกลาโหมสหรัฐาก็ได้นำเทคโนโลยีนี้ให้ภาคธุรกิจได้เอาไปใช้ในช่วงปี 1990 ซึ่งตั้งแต่นั้นอินเทอร์เน็ตเริ่มเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็ว จนในปี 1991 เทคโนโลยี World Wide Web (WWW) เริ่มพัฒนา จนส่งผลให้อินเทอร์เน็ตสามารถเชื่อมโยงเครือข่ายได้อย่างรวดเร็วทั่วโลก จึงทำให้ในวันนี้กว่า 50% ของประชากรโลก (เกือบ 4 พันล้านคน) สามารถเชื่อมโยงติดต่อสื่อสารกันบนอินเทอร์เน็ต

ปี 1983 เป็นปีที่โทรศัพท์เคลื่อนที่เซลลูลาร์รุ่นแรกวางตลาดโดยบริษัท Motorola รุ่น DynaTAC 800x (ยุค 1G) ซึ่งมีราคาสูงถึง 4,000 เหรียญสหรัฐฯ ต่อเครื่อง โดยใช้สื่อสารทางเสียงเท่านั้น ซึ่งในขณะนั้นถือว่าเป็นยุคที่ Motorola เป็นผู้นำอันดับที่ 1 ในตลาด (มีจำนวนผู้ใช้ทั่วโลกเพียง 34 ล้านคน) และในขณะนั้นก็ไม่มีใครเชื่อว่าโทรศัพท์เคลื่อนที่ในวันนี้จะมีราคาถูกจนทุกคนหาซื้อได้

ปี 1992 มีการทดลองในห้อง Lab ส่งข้อความ SMS เป็นครั้งแรกด้วยคำว่า "Merry Christmas" โดยในปี 1993 NOKIA ผลิตโทรศัพท์ที่สามารถส่ง SMS ได้เป็นรุ่นแรกของโลก จนในปี 1996 เป็นปีที่โทรศัพท์เคลื่อนที่ต่ออินเทอร์เน็ต (web-enabled mobile phone) ให้บริการเป็นครั้งแรก (ซึ่งถือว่าเป็นยุค 2.5G) โดยบริษัท AT&T ของประเทศสหรัฐอเมริกา จนถึงปี 1997 การส่งข้อความ SMS ผ่าน Pager ตกลงอย่างรุนแรงหลังจากความนิยมการส่ง SMS ด้วยโทรศัพท์เคลื่อนที่เติบโตอย่างรวดเร็ว ทำให้บริษัทที่ให้บริการ Pager ต้องล้มละลายและหยุดการผลิต Pager ใน mass market ในที่สุด และหลังจากที่ NOKIA เข้ามาบุกตลาดโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วยนวัตกรรมเทคโนโลยีการส่งสัญญาณแบบดิจิทัลเป็นรายแรก จึงทำให้ Motorola ก้าวไม่ทัน NOKIA จนถูกเบียดจนออกจากตลาดอันดับที่ 1 ไปในที่สุด และในที่สุด NOKIA ได้ก้าวเป็นอันดับ 1 แทน ซึ่ง ณ เวลานั้นก็ไม่มีใครนึกภาพออกว่าจะมีใครสามารถล้ม NOKIA ที่ยิ่งใหญ่ได้

1999 บริษัท iridium (ก่อตั้งโดย Motorola) ที่ให้บริการโทรศัพท์เคลื่อนที่ผ่านดาวเทียมต้องประกาศล้มละลายเพราะต้นทุนสูงกว่าระบบโทรศัพท์เคลื่อนที่เซลลูลาร์ รวมทั้งการครอบคลุมการให้บริการของเซลลูลาร์ที่ทั่วถึงกว่า และเนื่องจากการเติบโตของโทรศัพท์เซลลูลาร์รวดเร็วกว่าจนทำให้ราคาอุปกรณ์เซลลูลาร์มีราคาถูกกว่ามาก และในปี 2000 ประเทศญี่ปุ่นและสหรัฐอเมริกาเริ่มให้บริการ 3G เซิงพาณิชย์เป็นประเทศแรกๆ ซึ่งต่อมา 3G ได้รับความนิยมใช้ทั่วโลกอย่างรวดเร็ว จนเป็นจุดเปลี่ยนจากยุค Mobile Satellite สู่ยุค Mobile Cellular ในปีนี้เอง จนในที่สุดปี 2008 เทคโนโลยี 3G เข้ามาแทนที่เทคโนโลยี AMPS 2G ที่ Motorola ครอบครองเป็นหนึ่ง จน Motorola ได้ประกาศปิดการให้บริการในอเมริกาเหนืออย่างเป็นทางการ ซึ่งถือว่าเป็นช่วงเวลาปิดฉากระบบ 2G

ปี 2002 ประเทศสหรัฐอเมริกาเริ่มให้บริการ 3G เต็มรูปแบบ โทรศัพท์เคลื่อนที่ติดกล้องถ่ายรูป NOKIA วางตลาดเป็นครั้งแรกของโลก (ถือได้ว่าเป็น smartphone รุ่นแรกๆ ของโลก) ต่อมาในปี 2007 iPhone ได้เปิดตัวเป็นครั้งแรกด้วยจุดเด่นบนเทคโนโลยี user interface ด้วยการใช้ Touch screen แทนการกดปุ่ม ซึ่งได้รับความนิยมอย่างท่วมท้นจนเขย่าวงการ mobile device อย่างหนัก ถึงขนาดทำให้ NOKIA เริ่มมียอดขายตกลงเรื่อยๆ แต่ Samsung กลับมียอดขายพุ่งทะยานแซงหน้า NOKIA ไปในปี 2012 จนในปี 2014 บริษัท Microsoft ได้เข้าซื้อกิจการของ NOKIA และในวันแถลงข่าว CEO ของ NOKIA ได้กล่าวว่า “we didn’t do anything wrong, but somehow, we lost” ซึ่งเป็นคำกล่าวที่ได้รับการพูดถึงไปทั่วโลก

ปี 2013 บริษัทฟิล์ม Kodak ประกาศล้มละลายจากการเข้าแทนที่ของเทคโนโลยีกล้องถ่ายรูปดิจิทัลที่ติดบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ 3G และ 4G ที่ทำให้ผู้คนบนโลกเปลี่ยนพฤติกรรมการถ่ายรูปเพื่อเก็บไว้เป็นความทรงจำมาเป็นการแชร์ประสบการณ์บน social media แทน และในวันนี้ smartphone ได้กลายเป็นเครื่องมืออันทรงพลังที่กำลังเข้ามาเปลี่ยนรูปแบบธุรกิจของทุกอุตสาหกรรม ในปัจจุบันมีผู้ใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ถึง 4,428 พันล้านคนทั่วโลก และคาดว่าภายในปี 2020 ประชากรโลกถึง 70% จะมี smartphone ใช้งาน

มีการคาดการณ์ในอนาคตว่า smartphone 5G ที่ทรงประสิทธิภาพด้วยซอฟต์แวร์ AI, การควบคุมรถยนต์ หุ่นยนต์และโดรนระยะไกล, ความสามารถในการทำธุรกรรมด้วย Blockchain, ขีดความสามารถ Data analytics บน smartphone ของเราทุกคน จะทำให้รูปแบบการทำธุรกิจใน 5-10 ปีข้างหน้าของธนาคาร, การสื่อสารโทรคมนาคม, การประกันภัย, ร้านค้า, การขนส่ง, บันเทิง, สื่อสารมวลชน และการศึกษา จะไม่หลงเหลือรูปแบบเดิมๆ ที่เราเห็นในวันนี้เลย

เอกสารอ้างอิง

http://www.thaitribune.org/contents/detail/327?content_id=28797&rand=1501753198



Illustration by economist.com

4. การทำลายอย่างสร้างสรรค์ (Creative destruction)

จากการวิเคราะห์ของ World Economic Forum ได้คาดการณ์ว่า เทคโนโลยีสื่อสารไร้สาย, Smartphone, social media, Big Data Analytics และ AI จะมีขีดความสามารถอันทรงพลังพร้อมกันในช่วงปี 2025 - 2030 จนจะส่งผลให้รูปแบบของสื่อใหม่ในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นการผลิตสื่อ (production), การกระจายและส่งถึงผู้บริโภค (distribution) และวิธีการบริโภคสื่อ (viewing) จะมุ่งสู่แพลตฟอร์มอินเทอร์เน็ตแบบ realtime อย่างสมบูรณ์แบบ ซึ่งจะทำให้สื่อรูปแบบเดิมที่มีมาในอดีต (Traditional media) ถูกทำลายไป โดยปรากฏการณ์ดังกล่าว นักอนาคตศาสตร์มักเรียกว่า “การทำลายอย่างสร้างสรรค์ (Creative destruction)” นั่นเอง

ในอนาคตผู้ผลิตสื่อจะสามารถสร้างสรรค์ผลงานที่มีการสร้างโอกาสอย่างอิสระโดยไม่ต้องผ่านบริษัทตัวกลางอีกต่อไป ซึ่งหมายความว่าผู้ผลิตสื่อจะสามารถสร้างสรรค์ผลงานเพื่อนำเสนอกลุ่มผู้ชมเป้าหมายและ Fan club ของพวกเขาได้โดยตรงได้ด้วยตัวเองอย่าง realtime

สื่อที่เกิดจากผู้บริโภคที่เป็นผู้ผลิตสื่อเอง (Consumer - generated media) ไม่ว่าจะเป็นในรูปแบบเกมส์, TV show และอื่นๆ จะครอบครองอุตสาหกรรมการสื่อสารและบันเทิง

ซึ่งการหลอมรวมเทคโนโลยี (Technology convergence) ไม่ว่าจะเป็นการหลอมรวมระหว่างอินเทอร์เน็ต, TV, smartphone, รถยนต์และอุปกรณ์สื่อสารต่างๆ จะสร้างสรรค์ช่องทางของสื่อใหม่ได้อย่างหลากหลาย โดยจะมีการแชร์คอนเทนต์ข้ามแพลตฟอร์มทั่วโลก มีการสื่อสารระหว่างประเทศและระหว่างวัฒนธรรมที่หลากหลายอย่างแน่นแฟ้น

มนุษย์ทุกคนจะเป็นผู้ผลิตสื่อ (New media producer) โดยรูปแบบสื่อบันเทิงแบบ on-demand interactive ที่ถูกเลือกให้ผู้บริโภคสื่อแบบเฉพาะราย (personalization) จะกลายเป็นรูปแบบมาตรฐานทั่วไป (Standard feature) โดยมีแนวโน้มว่าการสื่อสารจะเกิดรูปแบบ 3D holographic ที่เป็นภาพเคลื่อนไหวที่ลอยขึ้นมาจากอากาศ ซึ่งมันจะเป็นการสื่อสารในรูปแบบที่จะเกิดขึ้นเป็นปกติธรรมดาทั่วไปในอนาคต

เทคโนโลยีสื่อสารในอนาคตจะนำเอาความก้าวหน้าของ AI มาใช้เพื่อช่วยในการส่งสื่อถึงผู้บริโภคแบบ Personalization ด้วยการเข้าใจความต้องการของผู้บริโภคสื่อเป็นรายบุคคล และสามารถระบุตำแหน่งที่อยู่ของผู้บริโภคสื่อ (Geo-tagging location) และสามารถระบุที่มาของข้อมูลที่จำเป็นเกี่ยวกับสื่อที่กำลังบริโภคได้ ถ้าผู้บริโภคต้องการอีกด้วย

หนังสือ Future Smart ที่เขียนโดย James Canton นักวิทยาศาสตร์ด้านวิศวกรรมซอฟต์แวร์ของ IBM ได้พยากรณ์ไว้ว่า ภายในปี 2030 สื่อบันเทิงจะเปลี่ยนไปอย่างถอนรากถอนโคน และจะไม่มีรูปแบบเดิมๆหลงเหลืออยู่เลย (หากเปรียบเทียบคร่าวๆ ก็คล้ายๆกับสื่อยุค TV ขาวดำ นำมาเปรียบเทียบกับ Facebook Live บน smartphone ในวันนี้ ซึ่งถือว่า Low tech มาก หากเปรียบเทียบกับสื่อ ในปี 2030)

ในช่วงปี 2030 เทคโนโลยีแขนงต่างๆ ที่มีขีดความสามารถที่สูงมากจะมาบรรจบพบกัน (Convergence) จนทำให้เกิดการบริโภคสื่อในรูปแบบที่แปลกใหม่ เช่น personalized virtual reality, Interactive sports, Super-real entertainment, Real-time social media TV เป็นต้น

สื่อรูปแบบใหม่ในอนาคตในช่วงปี 2030 จะเป็นรูปแบบ Interactive programs อย่างสมบูรณ์แบบ ซึ่งจะทำให้อุตสาหกรรมบันเทิงและอุตสาหกรรมการศึกษารวมตัวกัน และทั้งสองอุตสาหกรรมจะแยกกันไม่ออก นั่นคือ การเรียนรู้, การโฆษณา, บันเทิง, ข่าวสาร และข้อมูลความรู้ จะผสมเป็นเนื้อเดียวกันอย่างแยกไม่ออกนั่นเอง

เอกสารอ้างอิง

<https://mgronline.com/cyberbiz/detail/9600000107687>

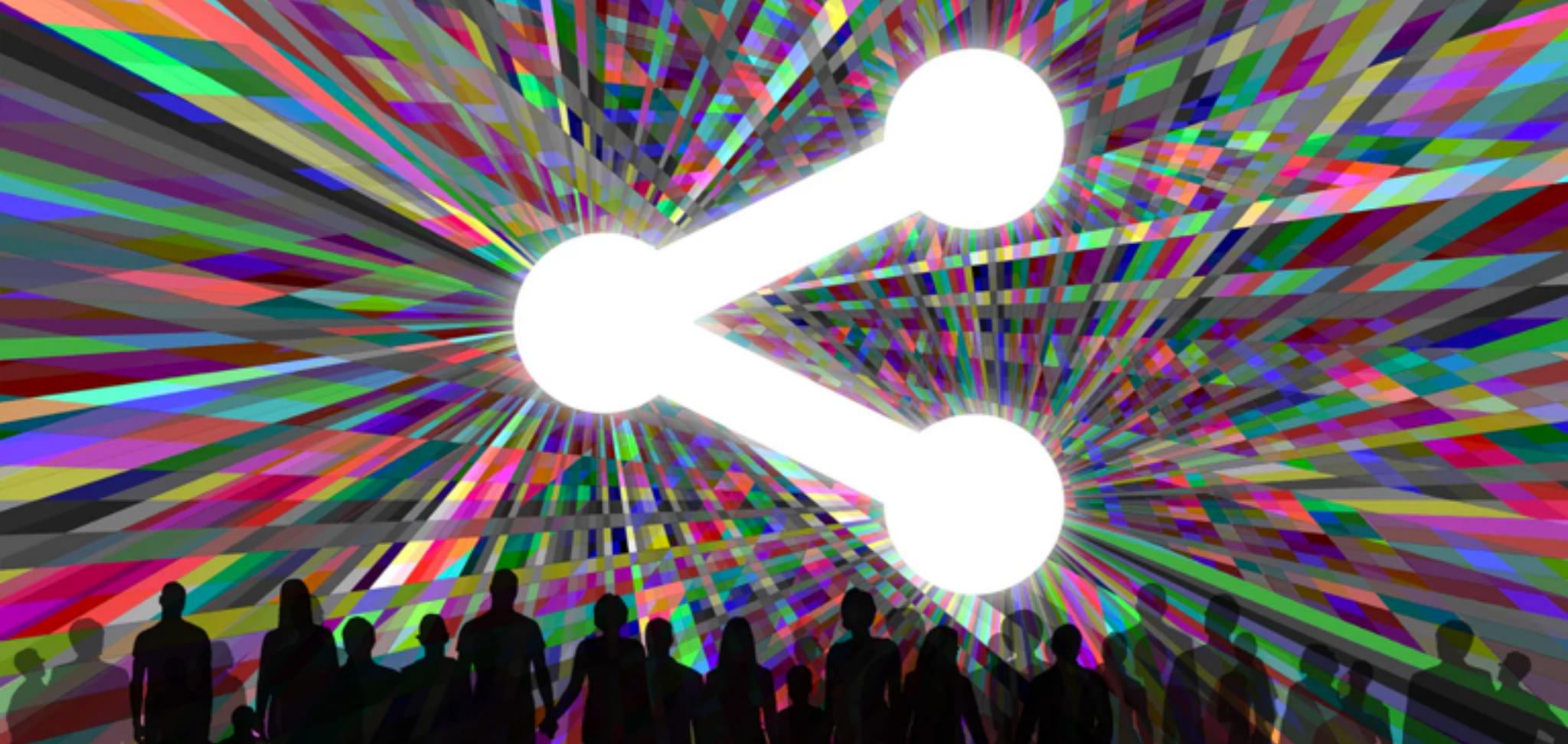


Illustration by Joe Magee

5. Digital disruption เพิ่งเริ่มต้นเท่านั้น

ในปัจจุบัน "Digital disruption" หรือ "การพลิกผันทางดิจิทัล" กลายเป็นหัวใจสำคัญของ CEO ของทุกบริษัทที่ต้องพึงระวัง ซึ่งไม่น่าแปลกใจเลย ทั้งนี้เนื่องจากมันได้แสดงให้เห็นว่าจะมีภัยคุกคามและโอกาสที่สำคัญที่สุดที่จะต้องเผชิญในอุตสาหกรรมของพวกเขา

เมื่อประเมินถึงผลกระทบที่เกิดขึ้นแล้ว ให้ลองพิจารณาข้อเท็จจริงที่ว่าธุรกิจในรูปแบบดิจิทัลภายใต้ปรากฏการณ์ การพลิกผันทางดิจิทัล (Digital disruption) ที่กำลังเกิดขึ้นนั้น อาจเป็นเหตุผลหลักที่ทำให้รายชื่อบริษัทใน Fortune 500 มากกว่าครึ่งหนึ่งหายไปตั้งแต่ปี 2000 ซึ่งเป็นจุดเริ่มต้นที่ World Economic Forum เรียกว่าการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 หรือที่เราเรียกเป็นภาษาอังกฤษว่า "Industrial 4.0" ซึ่งไม่เพียงแต่มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้อย่างแพร่หลายเท่านั้น แต่ยังเป็นการนำนวัตกรรมมาใช้ในทุกๆ ด้าน ตั้งแต่ในอุตสาหกรรมพลังงานจนถึงชีววิทยาศาสตร์ (Bioscience)

ในขณะที่การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลของอุตสาหกรรมต่างๆ มีความแพร่หลายและมีผลกระทบมากขึ้นอย่างไม่หยุดยั้ง ดังนั้นเราควรจะต้องตระหนักว่าการพลิกผันทางดิจิทัลจะมีผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมที่กว้างขึ้นด้วย เช่นเดียวกับการปฏิวัติอุตสาหกรรมในครั้งก่อนๆ ที่เป็นการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมด้วยไอน้ำ, ถ่านหิน, ไฟฟ้า และคอมพิวเตอร์ ซึ่งได้เข้ามามีอิทธิพลในการเปลี่ยนระบบเศรษฐกิจโลกอย่างสิ้นเชิง

ในขณะนี้เราคงจะได้เห็นการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจากผู้บริโภคในแบบดิจิทัล ซึ่งเป็นผู้ชื่นชอบประสบการณ์แบบอินเทอร์เน็ตแอ็คทีฟ และเป็นส่วนตัวมากขึ้น เนื่องจากเทคโนโลยีสื่อสังคม (Social media), การเคลื่อนที่ (Mobility), การวิเคราะห์ (Analytic) และคลาวด์ (Cloud) หรือย่อว่า "SMAC" ทำให้องค์กรดิจิทัลจะต้องใช้เทคโนโลยีต่างๆ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการลดต้นทุน การดำเนินงานขององค์กร และปฏิรูปความร่วมมือขององค์กรเพื่อเพิ่มผลผลิต และการเกิดคลื่นลูกใหม่ในการดำเนินงานแบบดิจิทัล ซึ่งในบริษัทต่างๆ กำลังปฏิวัติธุรกิจโดยใช้ปัญญาประดิษฐ์, หุ่นยนต์, ระบบคอมพิวเตอร์เสมือนมนุษย์ และ Internet of Thing (IoT) ในอุตสาหกรรมทุกอุตสาหกรรม

การปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 ทำให้เกิดความก้าวหน้าอย่างรวดเร็วและทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างสิ้นเชิง (radical change) ซึ่งบริษัทในรูปแบบดิจิทัลสามารถเข้าถึงลูกค้าใหม่ได้อย่างทันทีและมีต้นทุนน้อยมาก และองค์กรสามารถแข่งขันในภาคธุรกิจใหม่ๆ ที่ไม่เคยทำได้มาก่อนในอดีต โดยอาศัยความร่วมมือกับพันธมิตรและคู่แข่งจนสามารถปรับปรุงคุณภาพและผลผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างมาก ด้วยการหลอมรวมทางเทคโนโลยีและแหล่งข้อมูลขนาดใหญ่เข้าด้วยกัน ตัวอย่างเช่น Accenture และ Airbus ที่กำลังทดลองใช้แว่นตาอัจฉริยะที่รวบรวมข้อมูลจากระบบคลาวด์, เทคโนโลยี AR และเทคโนโลยีการพิมพ์ 3 มิติ เพื่อเปลี่ยนแปลงคุณภาพ ผลผลิต และความปลอดภัยของพนักงานในโรงงาน

ในปัจจุบัน ผู้นำทางธุรกิจในทุกอุตสาหกรรม มีความต้องการขับเคลื่อนมูลค่าจากข้อมูลด้วยวิธีการใหม่ๆ และจะต้องมีการทดลองโครงการต่างๆ อย่างรวดเร็ว เพื่อสร้างความแตกต่างกับคู่แข่งและจะช่วยให้สามารถสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ได้รวดเร็วยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตามองค์กรควรระมัดระวังในเรื่องการเปลี่ยนแปลงกลยุทธ์บ่อยๆ ซึ่งอาจไม่ได้ทำให้เกิดความสำเร็จ แต่ความคล่องตัวในการดำเนินงานที่สามารถนำกลยุทธ์ที่หลากหลายมาใช้ควบคู่กันไปต่างหากที่จะนำพาให้องค์กรประสบความสำเร็จได้มากกว่า และความสำเร็จนั้นจำเป็นต้องอาศัย CEO ที่มีวิสัยทัศน์และขีดความสามารถในการเป็นผู้นำที่เข้ากับยุค Digital disruption มีทักษะด้านเทคโนโลยี และมีเคมีที่ตรงกับวัฒนธรรมขององค์กร เพื่อสนับสนุนการปฏิรูปทางดิจิทัลให้สำเร็จ อีกด้วย

ในการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 จะส่งผลกระทบในวงกว้างทางสังคม ตั้งแต่การสร้างงานไปจนถึงการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ดีขึ้น โดยจะมีความท้าทายซึ่งจะส่งผลกระทบเชิงบวกต่อการจ้างงาน และปัญญาประดิษฐ์ (AI) แต่ควรจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงในด้านการพัฒนาทักษะของบุคลากรและการปฏิรูปวัฒนธรรมองค์กรอย่างมาก

ผลกระทบของ digital disruption ได้แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า มันไม่ใช่แค่ความท้าทายของผู้บริหารระดับสูงด้านดิจิทัล (Chief Digital Officer; CDO) เพียงเท่านั้น แต่ยังเป็นมากกว่าโอกาสทางการค้า โดยการปฏิวัติอุตสาหกรรมครั้งที่ 4 นั้น มีความจำเป็นที่ CEO ต้องเข้ามารับผิดชอบในการเปลี่ยนแปลงธุรกิจมากขึ้น และผลกระทบที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงนี้จะส่งผลกระทบต่อสังคมในวงกว้างอย่างที่ไม่เคยปรากฏมาก่อนในอดีตเลย อย่างไรก็ตามปรากฏการณ์ Digital disruption เพิ่งจะเริ่มต้นเท่านั้น

ปัจจัยที่เป็นตัวเร่งการพลิกผัน (Disruption) ในอุตสาหกรรมต่างๆ ที่จะมีผลกระทบอย่างรุนแรง ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) การก้าวกระโดดของความเร็วในการส่งข้อมูลด้วยระบบ mobile 5G ในระดับ Gbps ซึ่งมีความเร็วสูงกว่าระบบ 4G อย่างน้อย 10 เท่าภายในปี 2020 ดังนั้น จึงทำให้เกิดการส่งข้อมูลขนาดใหญ่ (Big data) ด้วยความรวดเร็วแบบ realtime จนทำให้บุคคลและองค์กรขนาดเล็กมีขีดความสามารถเทียบเท่าองค์กรขนาดใหญ่ หรืออาจดีกว่าในการวิเคราะห์งานด้านต่างๆ ด้วยข้อมูลขนาดใหญ่อย่างที่ไม่เคยปรากฏมาก่อนในอดีต

(2) ระบบสื่อสารเส้นใยแก้วนำแสง ทั้งการเชื่อมบนภาคพื้นดินและในมหาสมุทร กำลังมีการลงทุนมหาศาลและขยายอย่างรวดเร็วทั่วโลก จนคาดว่าภายในปี 2020 จะมีขีดความสามารถในการส่ง video แบบ realtime ได้อย่างสมบูรณ์แบบผ่านอินเทอร์เน็ตในทุกมุมโลก และสามารถเคลื่อนย้ายข้อมูลขนาดใหญ่หรือ Big data ข้ามโลกได้อย่างรวดเร็ว

(3) แพลตฟอร์ม Internet of Things (IoT) กำลังถูกสร้างขึ้นอย่างรวดเร็วทั่วโลก ทำให้อุปกรณ์สื่อสารและสรรพสิ่งต่างๆ สามารถติดต่อสื่อสารและทำงานร่วมกันได้ จนทำให้ขีดความสามารถของมนุษย์แต่ละคน รวมไปถึงองค์กรขนาดเล็ก มีขีดความสามารถสูงขึ้นด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี IoT

(4) ในวันนี้ Artificial Intelligence (AI) หรือปัญญาประดิษฐ์ ได้ถูกพัฒนามาจนถึงจุดที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในทุกอุตสาหกรรมทั่วไปด้วยต้นทุนที่เหมาะสมกับการลงทุน และนับวันจะมีราคาถูกลงมาก รวมทั้งถูกนำมาใช้ในชีวิตประจำวันในระดับบุคคล ทั้งนี้เนื่องจาก AI ได้แทรกตัวอยู่กับซอฟต์แวร์และแอพลิเคชันทุกชนิด และยังถูกเชื่อมโยงกันผ่านเครือข่าย IoT และ 4G/5G จึงทำให้ขีดความสามารถของ AI เข้าไปทำงานแทนมนุษย์ในการดำเนินการด้านต่างๆ แบบอัตโนมัติอย่างมีประสิทธิภาพแบบก้าวกระโดด

(5) ขีดความสามารถของ social network และ search engine ได้ผนวกเข้ากับ AI จนทำให้พลังอำนาจของบุคคลและกลุ่มคนมีขีดความสามารถและมีพลังอำนาจเพิ่มมากขึ้นอย่างก้าวกระโดด จนทำให้ประชาชนมีอำนาจต่อรองกับภาครัฐมากขึ้น ซึ่งกำลังเป็นแนวโน้มที่เกิดขึ้นทั่วโลก

- การหลอมรวมของเทคโนโลยี mobile+Internet+IoT+AI+Big data+social network จะทำให้เกิดตัวคูณ (multiplier) บนขีดความสามารถในด้านต่างๆ จึงทำให้สิ่งที่มนุษย์ในระดับบุคคลและองค์กรขนาดเล็กที่ไม่เคยสามารถทำได้ในอดีตจะ "ถูกปลดล็อก" ด้วยเหตุผล (1)-(5) นับจากนี้เป็นต้นไป
- องค์กรและธุรกิจแบบดั้งเดิมจะได้รับผลกระทบจากองค์กรขนาดเล็กกว่า แต่มีขีดความสามารถและประสิทธิภาพที่สูงกว่า
- ตำแหน่งงานแบบดั้งเดิมอาจมีบางส่วนหายไป และเกิดตำแหน่งงานรูปแบบใหม่เข้ามาแทนที่
- รูปแบบของสินค้าและบริการ จะเปลี่ยนแปลงไปอย่างมาก
- ผู้บริโภคจะมีอำนาจการต่อรองที่สูงขึ้นมาก
- ประชาชนจะเริ่มมีอำนาจในความคิดและมีบทบาทสูงขึ้น และจะทำให้ภาครัฐต้องปรับตัวอย่างมาก
- ประเทศที่ไม่สามารถเปลี่ยนผ่านสู่การเป็นประเทศดิจิทัลได้ (Digital transformation) จะเป็นประเทศที่เสื่อมถอยในด้านขีดความสามารถในการแข่งขัน ทุกมิติ
- การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการพัฒนาระบบการศึกษาของชาติจะมีความสำคัญเป็นอันดับแรกของทุกๆ ประเทศ

เอกสารอ้างอิง

<https://www.weforum.org/agenda/2016/01/digital-disruption-has-only-just-begun/>



Illustration by istockphoto.com

6. กรณีศึกษา Digital disruption ในอุตสาหกรรมหนังสือพิมพ์

ข้อมูลเกี่ยวกับการต่อสู้เพื่อความอยู่รอดในช่วง Digital disruption ของอุตสาหกรรมหนังสือพิมพ์ในสหรัฐอเมริกา ได้ปรากฏชัดในช่วงปี 2006 ที่เทคโนโลยี 3G และอินเทอร์เน็ตเริ่มมีอิทธิพลสูงขึ้นมา American Press Institute ได้เริ่มโครงการศึกษาหาวิธีการที่จะต่อสู้กับ disruption ของอุตสาหกรรมหนังสือพิมพ์ ซึ่งเรียกโครงการดังกล่าวว่า “Newspaper Next” และเรียกรายงานผลของโครงการดังกล่าวว่า “Blueprint for Transformation” ซึ่งเป็นการเสนอตัวแบบธุรกิจ (Business model) ของอุตสาหกรรมหนังสือพิมพ์ที่จะทำให้สามารถฟื้นฟูกลับคืนมาสู่จุดเดิมให้ได้ โดยทีมงานที่ปรึกษาเป็นทีมมือหนึ่งที่สามารถศึกษาจาก Harvard Business School และเป็นทีมลูกศิษย์ของ Professor Clayton Christensen ที่เป็นผู้ซึ่งได้รับการยอมรับจากทั่วโลกว่าเป็นผู้เชี่ยวชาญระดับโลกในด้านการบริหารงานนวัตกรรม ซึ่งผลการวิจัยของโครงการดังกล่าวได้ออกมาเป็นรูปแบบ Business model ที่หลากหลาย และควรที่จะถูกนำไปใช้อย่างมีความหวัง

แต่อย่างไรก็ตามหลังจากนั้น 10 ปี อุตสาหกรรมหนังสือพิมพ์ในสหรัฐอเมริกาได้ถูกลดขนาดจากผลของการ disruption ลงถึงครึ่งหนึ่ง (วัดจากรายได้และการจ้างงาน) ซึ่งแท้ที่จริงแล้ว โครงการ ‘Newspaper Next’ ก็ได้เขียนข้อเสนอแนะที่สำคัญเอาไว้หลายประการ แต่อุตสาหกรรมหนังสือพิมพ์ของสหรัฐอเมริกาก็มิได้นำไปใช้อย่างจริงจังแต่อย่างใด

ในการวิจัยของโครงการ Newspaper Next ได้มีการศึกษาถึงกรณีความตกต่ำของอุตสาหกรรมฟิล์มด้วย นั่นก็คือการ disruption จนทำให้โกดักซึ่งเป็นบริษัทเก่าแก่ที่ก่อตั้งขึ้นในปี 1888 โดยที่ทุกคนในรุ่นปู่ย่าตายายต่างรู้และเข้าใจตรงกันว่า โกดัก เป็นเรื่องเกี่ยวกับกล้อง ฟิล์ม และการถ่ายภาพ ความมีประสิทธิภาพของโกดักเองทำให้กลายเป็นที่นิยมในตลาดอย่างมากในขณะนั้น แต่แล้วในปี 2001 เมื่อมีกล้องดิจิทัลเกิดขึ้นและแพร่หลายอย่างมากในตลาด ทำให้ยอดขายฟิล์มลดลง ต่อมาในปี 2005 มีความชัดเจนมากขึ้นว่าตลาดฟิล์มจะไปไม่รอดอย่างแน่นอน

ปัจจุบันมีการกลับไปทบทวนข้อเสนอแนะในโครงการ Newspaper Next จึงทำให้พบว่า หากผู้นำอุตสาหกรรมในช่วงปี 2006 เชื่อในเรื่อง Digital disruption ในอุตสาหกรรมหนังสือพิมพ์ อุตสาหกรรมก็คงจะอยู่รอดด้วยอัตราส่วนที่สูงด้วยการทำการเปลี่ยนผ่าน (Transformation) ที่โครงการเสนอแนะ และคงไม่พบความหายนะที่หนักหนาเช่นในวันนี้ และหากนำมาใช้ในวันนี้ ก็ถือว่าสายไปแล้ว

เรื่อง Digital disruption เป็นที่ถกเถียงกันทุกประเทศในระดับโลก สิ่งที่จะกระทบระลอกแรกคือ media & entertainment ตามมาด้วย Telecom ซึ่งสำหรับประเทศไทย ผู้เขียนมีความเห็นว่า ผลกระทบระลอกแรกของ media & entertainment ได้ผ่านจาก Phase I (Clear) หรือ “ชัดเจน” ไปนานแล้ว (3ปีมาแล้ว) และกำลังเข้าสู่ Phase II (New model) โดยจะผ่านจุด New model หรือ “รูปแบบธุรกิจใหม่” ไปอย่างรวดเร็ว (ใช้เวลาประมาณ 1ปี) ซึ่งจริงๆแล้วมีการพัฒนาแบบเงิบๆ มาตลอดระยะเวลา 3 ปีที่ผ่านมา และจะถึงจุด Phase II (accelerate) หรือ “แบบอัตราเร่ง” ภายใน 2-3 ปีจากนี้ นั่นคือ จะ disrupt ในภาค media & entertainment ที่รุนแรงมากในช่วง 2-3 ปีข้างหน้า

ผู้เขียนขอแนะนำกลยุทธ์ที่สามารถใช้ในการตอบสนองการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลอย่างฉับพลัน ดังนี้คือ

- การยับยั้งโดยใช้เครื่องมือที่มีอยู่ทั้งหมด ในการยับยั้งการบุกจากธุรกิจที่เกิดใหม่จากการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล รวมถึงการใช้กฎหมาย สิทธิบัตร และลิขสิทธิ์ เป็นกำแพงในการป้องกัน
- ควรมีการลงทุนในธุรกิจใหม่ที่กำลังจะเข้ามา disrupt การลงทุนในเทคโนโลยีใหม่ ลงทุนด้านบุคลากร ปรับปรุงกระบวนการให้เป็นดิจิทัล หรืออาจจะจ้างบริษัทที่มีความสามารถในด้านนี้

- ทำลายกลยุทธ์และรูปแบบของธุรกิจในปัจจุบันของเราเอง โดยการเปิดตัวสินค้าและบริการใหม่เข้าสู่ตลาดเพื่อแข่งขันกับเทคโนโลยีใหม่ และใช้ประโยชน์จากจุดแข็งที่มีอยู่ในองค์กรเพื่อเอาชนะคู่แข่ง เช่น ขนาด ความรู้ความชำนาญด้านการตลาด แปรนต์ การเข้าถึงแหล่งทุน และความสัมพันธ์ในการสร้างธุรกิจใหม่
- กลยุทธ์ในการถอยทัพเพื่อดูแนวทางการทำตลาดก่อนจึงเริ่มดำเนินการ และเลือกเจาะลูกค้าเฉพาะกลุ่มในตลาดหลัก เพื่อรักษฐานลูกค้าเอาไว้ เช่น Travel Agent ที่เจาะเฉพาะกลุ่มลูกค้าองค์กร หรือร้านขายหนังสือหรือสำนักพิมพ์ ที่เจาะกลุ่มเฉพาะตำราเรียน เป็นต้น
- กำหนดนิยามของยุทธศาสตร์หลักขององค์กรใหม่ การสร้างรูปแบบธุรกิจใหม่ทั้งหมด หรือเปลี่ยนไปทำธุรกิจใหม่ที่ใกล้เคียง โดยสามารถใช้ประโยชน์จากความรู้ ความเชี่ยวชาญ และความสามารถที่มีอยู่ เช่น บริษัท IBM ที่มุ่งไปที่ธุรกิจ Consulting จนสามารถสร้างการเติบโตได้ และ Fujifilm ที่มีกลยุทธ์ในการแตก Line สินค้าใหม่ โดยใช้ความรู้เดิมที่มีอยู่ โดยเฉพาะในด้านเคมีและ Nano Technology จนสามารถพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ซึ่งก็คือเครื่องสำอาง นั่นเอง
- การออกจากตลาด เมื่อเห็นว่าไม่สามารถแข่งขันต่อไปได้ก็หยุดและออกจากการแข่งขัน ซึ่งอาจจะทำการขายธุรกิจเพื่อดึงเงินทุนกลับมา ในขณะที่ธุรกิจยังมีมูลค่าอยู่ เช่น MySpace ขายตัวเองให้แก่ Newscorp

ความสำเร็จในช่วงศตวรรษที่ 21 ประเทศและองค์กรต่างๆ จะเอาชนะกันด้วยวิสัยทัศน์ที่เฉียบคมและความคล่องตัว ประเทศและองค์กรใดที่สามารถตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็วจะสามารถเป็นผู้ชนะได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในยุคดิจิทัลนี้ ความสามารถในการตัดสินใจที่ชาญฉลาดและรวดเร็วของประเทศและองค์กร ถือเป็นสิ่งสำคัญมากกว่าการที่ประเทศและองค์กรเติบโตโดยอาศัยประสบการณ์และวิธีการเดิมๆ ที่ใช้แล้วสำเร็จในอดีต

เอกสารอ้างอิง

1. <http://www.inma.org/blogs/disruptive-innovation/post.cfm/10-years-later-7-disruption-lessons-from-newspaper-next>
2. <http://digitalintelligencetoday.com/the-10-business-models-of-digital-disruption-and-how-to-respond-to-them/>
3. <https://www.it24hrs.com/2016/learn-fail-succes-21st-century/>



Illustration by ja.hellowallpaper.com

7. เมื่อลมเปลี่ยนทิศ บางคนอาจจะสร้าง กำแพง...แต่บางคนอาจจะสร้างกังหัน

มีคนจำนวนมากกว่า 2.5 พันล้านคนทั่วโลก ที่ไม่ได้รับบริการจากธนาคารหรือสถาบันการเงินขนาดเล็ก ในการฝากเงินหรือกู้ยืมเงินแม้แต่เล็กน้อย โดยส่วนใหญ่ของคนจำนวนนี้อาศัยอยู่ในเอเชียและแอฟริกา ซึ่งมีประชากรในวัยทำงานถึง 800 ล้านคนที่ใช้ชีวิตด้วยเงินน้อยกว่า 5 เหรียญสหรัฐต่อวัน โดยที่การบริการธนาคารแบบดั้งเดิมไม่รองรับบริการคนประเภทนี้ที่มีจำนวนมหาศาล ทั้งนี้เพราะมีค่าใช้จ่ายที่แพงเกินกว่าจะเข้าถึงได้ ซึ่งเป็นสิ่งที่ FinTech สามารถสร้างความแตกต่างได้ ทั้งนี้เพราะในปัจจุบันนี้ สมาร์ทโฟนมีราคาถูกลงและมีการใช้ที่แพร่หลายมากขึ้น โดยมีผู้ใช้ประมาณ 1.9 พันล้านคนในปี 2015 จากสถานการณ์นี้ Android เป็นผู้เปลี่ยนเกม โดย Xiaomi แปรนด์สัญชาติจีนได้ออกโทรศัพท์ Android เป็นเจ้าแรกในปี 2011 และสามารถขายได้ถึง 100 ล้านเครื่องแล้ว ในปีนี้ และยังเป็นบริษัทสตาร์ทอัพที่ใหญ่เป็นอันดับต้นๆ ของโลก

ผลที่ตามมาจากการเปลี่ยนแปลงนี้คือ มีการใช้เทคโนโลยีโทรศัพท์เคลื่อนที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก โดยคนที่ไม่มีการใช้บริการธนาคารถึง 2.5 พันล้านคนที่ต่างมีสมาร์ตโฟนก็สามารถเข้าถึงบริการธนาคารได้ ตัวอย่างเช่น Soft Space บริษัทสตาร์ทอัพสัญชาติมาเลเซียและ SmartPesa ของสิงคโปร์ ซึ่งทั้งสองแห่งนี้ให้บริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ด้วยการขายแอปพลิเคชัน โดยมีลูกค้าที่มีศักยภาพถึง 600 ล้านคนในการส่งและรับการชำระเงินที่ไม่ใช่เงินสด โดยหญิงสูงอายุในกัวลาลัมเปอร์สามารถกินอาหารข้างทางได้โดยไม่ต้องพกเงินสด ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงจากการถูกโจรกรรมได้อีกด้วย และจากมุมมองของผู้หญิงท่านนี้คือ เพียงแค่แตะที่โทรศัพท์ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่เธอใช้ทุกวัน เธอก็สามารถนำเงินเข้าสู่ระบบธนาคารได้แล้ว

จากตัวอย่างดังกล่าวอาจดูเหมือนเป็นจำนวนเงินที่น้อย แต่เมื่อรวมกันหลายล้าน คนที่มีการใช้ทุกวัน เงินที่ไหลเข้าระบบนี้สามารถกระตุ้นระบบเศรษฐกิจโดยรวม ได้อย่างมีพลัง นอกจากนี้กำไรที่ได้โดยบริษัทที่อยู่เบื้องหลังระบบการชำระเงินนี้ เป็นแรงบันดาลใจให้นักลงทุนต่างๆ มากขึ้นรวมถึงบริษัทสตาร์ทอัพต่างๆ ด้วย ดังนั้นทำให้เกิดการวิจัยและพัฒนามากขึ้นอย่างก้าวกระโดด จึงทำให้เกิดโอกาส ในการสร้างงานและสร้างนวัตกรรมให้กับประเทศที่มองเห็นโอกาส เกิดเป็นขีด ความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ในที่สุด

แค่ยก้อนโตที่ธนาคารแบบดั้งเดิมไม่เคยสนใจมัน แต่กลับกลายเป็นว่า เทคโนโลยีที่ทรงประสิทธิภาพที่มีราคาถูกและเข้าถึงง่ายได้เข้ามา disrupt อุตสาหกรรมการเงินขนาดใหญ่แล้วในวันนี้ โดยบริษัทสตาร์ทอัพเกิดใหม่ขนาดเล็กและขนาดกลางเข้ามาแทรกเพื่อคว้าเค้กก้อนโตนั้นไป และยังมีแนวโน้มที่จะ เข้าไปแย่งเค้กก้อนเดิมของธนาคารแบบดั้งเดิมอีกด้วย

ลองนึกถึง M-Changa บริษัทสตาร์ทอัพจากเคนยา ซึ่งแอปพลิเคชันของพวกเขาให้บริการในการกู้เงินได้และยังเป็น crowdfunding ขนาดเล็กสำหรับค่าเทอม ในกรณี จุกฉิน และแม้แต่ค่าใช้จ่ายสำหรับการแต่งงานหรืองานศพ แนวคิดนี้ไม่ใช่เรื่อง ใหม่ แต่บริษัทสตาร์ทอัพได้มาเปลี่ยนให้ผู้คนสามารถเข้าถึงได้ง่ายจากคนเป็น ล้านคนแบบเรียลไทม์ และยังช่วยลดความเสี่ยงจากการที่เราต้องพกเงินสดใน เวลาเดินทาง (M-Changa เป็นสมาชิกของ Startupbootcamp FinTech เป็น โปรแกรมที่มีฐานในลอนดอน)

หากเราลองมาถกเถียงกันว่า “มิเตอร์แบบเติมเงิน (prepaid meter)” ที่เป็นระบบ การชำระเงินล่วงหน้าสำหรับค่าไฟฟ้า ถ้าเราอยู่ในสหราชอาณาจักร จะเห็นว่ามี รายชื่อบริษัทผู้ให้บริการหลากหลาย โดยมีผลการค้นหาเกือบครึ่งล้านที่พบ อย่างไรก็ตามพบว่าการใช้มิเตอร์แบบเติมเงินไม่ได้เริ่มมีการใช้และพัฒนาใน สหรัฐอเมริกาและยุโรป แต่เป็นในแอฟริกาใต้

ประเทศกำลังพัฒนามีกลุ่มของลูกค้าใหม่ขนาดใหญ่และมีทรัพยากรที่จำกัดที่จะต้องบริหารจัดการ โดยลูกค้ากลุ่มใหญ่ที่มีสมาร์ตโฟนที่เราสามารถเข้าถึงได้ และ ผลจากการรวมกันของกลุ่มลูกค้าใหม่และทรัพยากรที่จำกัด ทำให้บริษัทสตาร์ท อัพมีการพัฒนาด้วยต้นทุนต่ำแต่มีประสิทธิภาพในการแก้ปัญหา และพร้อมสำหรับ ทดสอบบริการใหม่ๆ ในตลาดท้องถิ่น แต่ที่ผ่านมามีเทคโนโลยีเหล่านี้มักจะถูกนำ มาปรับใช้ในประเทศโลกตะวันตกได้ด้วย

ตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จในแต่ละประเทศ

Ezetap (อินเดีย)

Ezetap ครองตลาด mPOS ที่เป็นจุดจำหน่ายอุปกรณ์เคลื่อนที่กว่า 80% ในประเทศอินเดีย โดยเพิ่งเปิดตลาดในอินเดียประเทศเดียว แต่ตลาดนี้มีลูกค้าถึงพันล้านคน ซึ่งมากกว่าในสหรัฐอเมริกา แคนาดาและยุโรปรวมกัน ลูกค้าส่วนใหญ่เป็นคนวัยหนุ่มสาวและกลุ่มคนที่เป็นผู้ใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ โดย Ezetap มีผู้นำองค์กรคือ Abhijit Bose ซึ่งเปรียบเสมือนเป็น Steve Jobs แห่งอินเดีย

Wedlite (อินโดนีเซีย)

หากต้องการแต่งงานกับคนอินโดนีเซียแต่ไม่มีเงิน แต่การจัดงานแต่งงานไม่ใช่ธุรกิจที่ธนาคารจะให้การสนับสนุนทางการเงินได้ ซึ่งก็เป็นช่องว่างในตลาดที่สตาร์ทอัพ Wedlite มาเติมเต็ม โดยทำให้คนอินโดนีเซียสามารถได้รับการสนับสนุนทางการเงินเพื่อจัดงานแต่งงานของพวกเขาได้โดยมีการผ่อนชำระเป็นรายเดือน ซึ่งถ้าคุณคิดว่าเรื่องการเงินนั้นน่าเบื่อและไม่ใช่ว่าเรื่อง sexy นั้น แต่จากมุมมองของลูกค้าของ Wedlite แล้ว อาจจะทำให้คุณเปลี่ยนความคิดนี้ได้ ทั้งนี้เพราะความมหัศจรรย์ของ FinTech นั่นเอง

SoftSpace (มาเลเซีย)

มาเลเซียเป็นตลาดที่มีการเติบโตของผู้ใช้อุปกรณ์เคลื่อนที่ที่เร็วที่สุดในโลก ไม่ใช่เรื่องบังเอิญที่บริษัทที่แข็งแกร่งที่สุดในเรื่องโซลูชันการชำระเงินแบบ B2B ของอาเซียนอย่าง SoftSpace จะเกิดขึ้นในประเทศนี้ และได้ขยายออกไปยังอีก 7 ประเทศรวมทั้งออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ โดยเพียงแค่อินโดนีเซียประเทศเดียวก็มีลูกค้าถึง 250 ล้านคนแล้ว

Ola (อินเดีย)

Ola Cabs ให้บริการแท็กซี่และเพิ่งพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับเรียกแท็กซี่ด้วยเหตุผลที่ว่าไม่ใช่ทุกคนในอินเดียจะมีบัตรเครดิต ทำให้ต้องมีการพัฒนาระบบกระเป๋าเงินเพื่อจ่ายค่าแท็กซี่ แต่เมื่อมีระบบการขนส่งและกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์แล้ว ก็มีทุกอย่างที่ต้องการสำหรับการจัดส่งอาหาร ดังนั้นจึงมีการเปิดตัว Ola café เป็นบริการใหม่อีกด้วย

เพียงแค่มุมไบเมืองเดียวที่มีประชากร 12 ล้านคน ลูกค้าส่วนใหญ่เหล่านี้ยากจนซึ่งก็แน่นอนว่าพวกเขาไม่ได้ใช้บริการธนาคาร ไม่มีทั้งบัตรเครดิตและไม่มีบัญชีธนาคาร ทำให้มีนวัตกรรมเกิดขึ้นและมีการใช้กระเป๋าเงินเคลื่อนที่ที่มีความกระตือรือร้นในการทำธุรกิจกว่าคู่ค้าฝั่งตะวันตก และไม่ใช่ว่าเรื่องแปลกที่คนส่วนใหญ่จะเห็นว่า Ola เป็นคู่แข่งของ Apple Pay และ Google Pay ในอนาคตอันใกล้

Blossom (อินโดนีเซีย)

Blossom ให้บริการสนับสนุนทางการเงินขนาดเล็กแก่คนอิสลามผ่านทาง Bitcoin ซึ่งทำให้สถาบันทางการเงินแบบดั้งเดิมต้องมาพบกับนวัตกรรมที่ทำทลายล่าสุดทางการเงินผ่านทาง Blossom ด้วยความหวาดวิตก

WeLend (ฮ่องกง)

WeLend สตาร์ทอัพที่ให้กู้เงินแบบ P2P ของฮ่องกง ได้เพิ่มทุน 160 ล้านเหรียญสหรัฐเมื่อต้นปี 2016 สำหรับการเปิดตลาดในประเทศจีน ซึ่งเป็นตลาดที่มีลูกค้าที่มีศักยภาพถึง 1 พันล้านคน

หากนำหัวข้อการสนทนาเรื่อง Blockchain, Bitcoin และ Fintech มาพูดกันในเวทีด้านการบริการทางการเงินในประเทศไทยเมื่อสองปีที่แล้ว คนที่พูดเรื่องนี้อาจจะถูกมองว่าเป็นคนจินตนาการสุดโต่ง แต่ในวันนี้ การพูดคุยในหัวข้อนี้ได้เปลี่ยนไปแล้ว และกำลังเกิดภาพที่ชัดเจนคือ...” เมื่อลมเปลี่ยนทิศ บางคนอาจจะสร้างกำแพงแต่บางคนอาจจะสร้างกังหัน” ... ลองคิดว่าคุณจะทำอะไร?... ยินดีต้อนรับสู่โลกแห่งความเป็นจริง

เอกสารอ้างอิง

<https://www.it24hrs.com/2017/change-wind-direction-startup-fintech/>



Illustration by thenextweb.com

8. ทฤษฎีการพลิกผัน (The theory of disruption)

ทฤษฎีการพลิกผันหรือ The theory of disruption หากเราทำความเข้าใจให้ถ่องแท้ ก็จะทำให้ให้นักวิจัย ผู้เชี่ยวชาญ ผู้วางนโยบาย ผู้นำ และผู้บริหารในทุกภาคส่วนมี มุมมองใหม่ (New perspective) ซึ่งนวัตกรรมที่จะทำให้เกิดการพลิกผัน (Disruptive innovation) ถือว่ามีรูปแบบที่มีพลวัตร (Dynamic) สูงมาก ที่จะทำให้อุตสาหกรรม เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างก้าวกระโดด เพราะสามารถไปปลดล็อกการเติบโตทาง เศรษฐกิจและสวัสดิการสังคมได้

Disruption จะทำให้เกิดพลังที่เรียกว่า “การทำลายอย่างสร้างสรรค์ (Creative destruction)” ทำให้เกิดการผลิที่มีประสิทธิภาพสูงสุด ด้วยการจัดสรรทรัพยากร รูปแบบใหม่ และทำลายรูปแบบดั้งเดิมที่ไร้ประสิทธิภาพ โดยจะทำให้เพิ่ม ประสิทธิภาพและความสามารถในการผลิต อีกทั้งทำให้ราคาลดต่ำลงอย่างมาก จนเกิดประโยชน์ต่อสังคมโดยรวม

อีกมุมหนึ่ง disruption จะไปผลักดันทำให้เกิดการพัฒนาสวัสดิการสังคมด้วยการ “สร้างอย่างสร้างสรรค์ (Creative construction)” ซึ่งถือได้ว่ามีพลังอำนาจอย่างมาก เช่น องค์กรต่างๆ จะต้องเปลี่ยนวิธีคิด ใหม่จากการควบคุมไปเป็นการส่งเสริม ให้เกิดความร่วมมือในการสร้างสรรค์นวัตกรรมและการมองหาโอกาสใหม่ ซึ่งจะ ทำให้การรวมพลังจากคนจำนวนมากมาร่วมกันสร้างจนทำให้ไม่ต้องอาศัยผู้ เชี่ยวชาญ 2-3 คนมาทำงานอีกต่อไป และจะสามารถสร้างสิ่งใหม่ที่ในอดีตที่ไม่ สามารถทำได้มาก่อน ตัวอย่างเช่น Wikipedia เป็นต้น ซึ่งเป็นตัวอย่างหนึ่งของการ disruption ให้ Encyclopedia ต้องอวสานลง จนเปิดโอกาสให้คนทั้งโลกเข้าถึง ความรู้ด้วยราคาที่ต่ำมากและไม่จำเป็นต้องง้อตำราใดๆ

ความสะดวกสบายมีมากขึ้น ราคาต่ำลง การเข้ามาใช้งานจากผู้บริโภคสูงขึ้น อย่างมหาศาล จึงส่งผลให้เกิดการ disruption ในที่สุด ดังนั้นจึงทำให้เราเริ่มเห็น บริษัทที่บริหารงานแบบเดิมท่ามกลางเครื่องมือดิจิทัลใหม่ๆ ที่ทรงพลังและราคาถูก กำลังตกอยู่ในความเสี่ยงที่จะถูกบริษัทยุคใหม่เข้ามาทำลาย

การเกิด disruption จะทำให้ผู้บริโภคได้รับผลิตภัณฑ์หรือบริการที่พวกเขาไม่เคย ได้ ไม่ว่าจะเป็นใช้งานง่าย (โดยไม่ต้องมีความรู้ความชำนาญ) เข้าถึงช่องทางจัด จำหน่ายง่าย วิธีจ่ายเงินง่าย ซึ่งความง่ายเหล่านี้ผู้บริโภคไม่เคยได้รับจาก ผลิตภัณฑ์และบริการประเภทนี้มาก่อน จึงเป็นการปลดล็อกที่ผู้บริโภคจำนวนมาก ที่ไม่เคยบริโภคสินค้าและบริการประเภทนี้มาก่อน กระโดดเข้ามาใช้เป็นจำนวน มหาศาล ด้วยราคาที่สมเหตุสมผล

เอกสารอ้างอิง

<https://www.it24hrs.com/2016/theory-of-disruption/>



Illustration by Katsushika Hokusai

9. คลื่นลูกที่สาม เขย่าโลก!!!

ผู้เขียนได้มีโอกาสอ่านหนังสือเล่มหนึ่งที่มีชื่อว่า ‘The Third Wave’ โดยผู้แต่งคือ Steve Case ซึ่งเป็นหนังสือที่ตีพิมพ์มาหลายครั้งแล้วในอดีต แต่ได้นำมาปรับปรุงและเพิ่มเติมและตีพิมพ์ล่าสุดเมื่อปี 2016 เพื่อคาดการณ์อนาคตของเทคโนโลยีในยุคต่อไป รวมทั้งผลกระทบ ซึ่งหนังสือเล่มนี้ได้ทำการวิเคราะห์ยุคของอินเทอร์เน็ต (Internet) โดยแบ่งเป็น 3 ลูกคลื่นดังนี้

First wave (1985-1999)

- Building the Internet : Laying the foundation for online world
- Key device : PCs
- Core risks : Technology

Second wave (2000-2015)

- App Economy and Mobile revolution : Search, social, and ecommerce startups grow on top of the Internet
- Key device : Smartphones
- Core risks : Marketing

Third wave (2016 – >)

- Ubiquitous connectivity allows entrepreneurs to transform major, real-world sectors
- Key device : Sensors
- Core risks : Partnership + Policy

คลื่นลูกที่ 1 (First Wave) เป็นคลื่นลูกแรกของเทคโนโลยี Internet ในช่วงปี 1985 – 1999 เป็นช่วงเวลาที่โลกกำลังวางโครงสร้างพื้นฐานเชื่อมโยงโลกด้วยเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคม เช่น เครือข่ายใยแก้วนำแสงและเครือข่ายดาวเทียม เป็นต้น โดยอุปกรณ์สื่อสารที่ตัวบุคคลที่ใช้กันอย่างแพร่หลายคือ คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล (PC) ซึ่ง ณ เวลานั้นความเสี่ยงในการลงทุนคือเทคโนโลยี เพราะเทคโนโลยียังมีทิศทางที่ไม่แน่นอนและมีต้นทุนที่สูงมากอีกด้วย

การที่คลื่นลูกที่ 1 ที่ทั่วโลกได้สร้างโครงสร้างพื้นฐานอย่างรวดเร็ว และมีการลงทุนเครือข่ายใยแก้วนำแสงเชื่อมโยงทุกประเทศทั่วโลก จนทำให้อินเทอร์เน็ตเป็นแพลตฟอร์มของธุรกิจ online เช่น ecommerce เริ่มรุ่งเรืองในช่วงปี 1999 และในช่วงเวลานั้นเริ่มมีการประมูลคลื่นความถี่ 3G เป็นครั้งแรก ส่งผลให้หลังจากนั้นไม่กี่ปี ได้เกิดความโกลาหลในธุรกิจหนังสือพิมพ์และสื่อแบบดั้งเดิม ในสหรัฐอเมริกาและยุโรป เพราะเม็ดเงินการลงทุนได้ย้ายไปอยู่ในสื่ออินเทอร์เน็ตอย่างรวดเร็ว

คลื่นลูกที่ 2 (Second Wave) เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตในช่วงปี 2000 – 2015 ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่โลกเริ่มเชื่อมโยงกันอย่างหนาแน่นด้วยระบบ Mobile Internet 3G จนถึงปี 2009 ได้มีการประมูลคลื่นความถี่ 4G ในหลายประเทศ ส่งผลทำให้เกิดธุรกิจ online ที่แปลกใหม่ และเกิดเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ จนมีการตั้งศัพท์ใหม่ๆ ที่สอดคล้องกับเศรษฐกิจใหม่ที่เกิดขึ้นในช่วงเวลานั้น เช่น App Economy, Digital Economy, Creative Economy เป็นต้น แต่ก็ส่งผลลบต่ออุตสาหกรรมโทรทัศน์แบบดั้งเดิมที่ต้องมาพบกับ broadcast บน social media ในรูปแบบ streaming และ realtime บน Mobile Internet 4G และยังมีเทคโนโลยี Search engine ที่ทรงประสิทธิภาพ มีเทคโนโลยี Social media ที่ทรงพลัง เกิดธุรกิจรูปแบบใหม่ startup มากมายที่เติบโตอยู่บนโครงสร้างพื้นฐานอินเทอร์เน็ต โดยอุปกรณ์สื่อสารที่ตัวบุคคลที่ใช้กันอย่างแพร่หลายอย่างยิ่งคือ Smartphones ซึ่งมีการคาดการณ์ว่า จะมีการใช้ Smartphones ทั่วโลกถึงกว่า 70% ของประชากรโลกภายในปี 2020 โดยในคลื่นลูกที่ 2 นี้เองที่เริ่มมีการเปลี่ยนผ่านที่สำคัญยิ่ง ทั้งในแง่ของพฤติกรรมของผู้บริโภค จนมีผลกระทบต่อบรรยากาศการทำธุรกิจที่จะต้องมีการตอบสนองต่อลูกค้าในลักษณะ realtime จนทำให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อธุรกิจที่ไม่สามารถปรับตัวไปสู่ยุค Marketing 3.0 ได้ ซึ่งถือว่าเป็นยุคการตลาดแบบลูกค้าเป็นศูนย์กลาง (Customer centric) เพราะในยุคนี้ ผู้บริโภคหรือผู้เสพสื่อได้เปลี่ยนพฤติกรรมไปอย่างสิ้นเชิง อีกทั้งผู้บริโภคได้กลายเป็นผู้ผลิตสื่อไปแล้ว จนทำให้ความเสี่ยงมีน้ำหนักลงไปที่การ disrupt ในวิธีการทำการตลาดนั่นเอง

คลื่นลูกที่ 3 (Third Wave) เป็นเทคโนโลยีอินเทอร์เน็ตที่เริ่มตั้งแต่ปี 2016 เป็นต้นไป ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่โลกเริ่มเข้าสู่การเชื่อมต่อแบบยิ่งยวด (Hyperconnected) ทุกที่และทุกเวลา (Anywhere and Anytime) จนทำให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) เพราะการเชื่อมต่ออุปกรณ์ sensor กำลังเกิดขึ้นอย่างมาก รวมไปถึงประชากรโลกนับหลายพันล้านคนเชื่อมโยงกันผ่าน social media ยิ่งไปกว่านั้น เทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (AI) ได้เข้ามามีบทบาทในการขับเคลื่อนกระบวนการอัตโนมัติและกระบวนการวิเคราะห์ที่ซับซ้อน จนทำให้เกิดการดำเนินการในรูปแบบใหม่เกิดขึ้นในทุกธุรกิจ จนรูปแบบการทำการตลาดเปลี่ยนไปสู่ Marketing 4.0 ที่มุ่งเน้นความเป็นมนุษย์เป็นศูนย์กลาง (Human centric) ซึ่งเป็นการมุ่งเน้นความเป็นตัวตนของผู้บริโภคเป็นหลัก และยังเกิดการเปลี่ยนแปลงในระบบเศรษฐกิจโลกที่เกิดการเคลื่อนย้ายไปสู่ดิจิทัลแพลตฟอร์มอย่างเต็มรูปแบบ (Digital Transformation) และเทคโนโลยี Mobile Internet 5G กำลังจะถูกนำมาใช้อย่างเต็มรูปแบบในปี 2020 โดยมีขีดความสามารถในการส่งข้อมูลขนาดใหญ่ด้วยความเร็วสูงกว่า 4G อย่างน้อย 10 เท่า และมีการคาดการณ์จากสำนักวิจัยที่มีชื่อเสียงและสถาบันการศึกษาระดับโลก โดยผลการวิเคราะห์ระบุว่าจะมีบริษัทในธุรกิจต่างๆ ปรับตัวไม่ทัน จนไม่สามารถเอาชนะบริษัทใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีใหม่ที่มีประสิทธิภาพสูงกว่ามากแต่มีราคาต้นทุนที่ต่ำกว่า และบริษัทที่ปรับตัวไม่ทันเหล่านี้อาจจะต้องออกจากตลาดในที่สุด

ปัจจุบันในคลื่นลูกที่ 3 เป็นการขับเคลื่อนอุตสาหกรรมยุคที่ 4 (Industry 4.0) ซึ่งเป็นยุคที่ต้องลงทุนในระบบโครงสร้างพื้นฐานขององค์กรที่ซับซ้อนเป็นอย่างมาก เพราะจะต้องเลือกวิธีการลงทุนที่ต่ำที่สุดด้วยการใช้ทรัพยากรร่วมกับองค์กรอื่น เช่น การใช้ระบบคลาวด์ที่ไม่ใช่เป็นขององค์กรของเราที่เป็นเจ้าของแต่เพียงผู้เดียว แต่เลือกวิธีการเช่าใช้แทน (ด้วยความเสี่ยงที่ยอมรับได้) เป็นต้น

ยิ่งไปกว่านั้น ในยุค Industry 4.0 จะเกิดการเปลี่ยนแปลงในหลายอุตสาหกรรม ไม่ว่าจะเป็น สื่อและบันเทิง, โทรคมนาคม, การเงินการธนาคาร, การประกันภัย, โลจิสติกส์ และพลังงาน เป็นต้น จึงทำให้บริษัทต่างๆ รวมไปถึงองค์กรภาครัฐ จะต้องใช้มืออาชีพเข้ามาทำงานในส่วนที่เป็น Core business ไปจนถึงระดับการวางยุทธศาสตร์ เพราะในทุกภาคส่วนจะมีผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีที่ก้าวกระโดด

จนทำให้ต้องมีหลักการพิจารณาในการวางอนาคตใหม่ขององค์กร โดยมีประเด็น ดังนี้ คือ

- การตอบสนองแบบ Realtime
- การสร้างขีดความสามารถด้าน Mobility
- การสร้างทรัพย์สินที่จับต้องไม่ได้ (Intangible asset)
- ขีดความสามารถในการพยากรณ์อย่างแม่นยำ
- ความโปร่งใสขององค์กร
- ความมั่นคงปลอดภัยด้านไซเบอร์และความน่าเชื่อถือ

จากที่ผู้เขียนได้ศึกษาจากบทวิเคราะห์ที่น่าเชื่อถือได้จากหลายแหล่ง ได้เห็นว่า ในคลื่นลูกที่ 3 ไปสู่คลื่นลูกที่ 4 ของอินเทอร์เน็ตนั้นมีความเป็นไปได้ที่จะใช้เวลาไม่เกิน 1 ทศวรรษ ซึ่งจะสั้นกว่าช่วงเวลาของคลื่นลูกที่ ผ่านมา ทั้งนี้เพราะนวัตกรรม การพัฒนาด้านเทคโนโลยีนับจากนี้ไปจะมีวงจรชีวิต (life cycle) ที่สั้นลง เพราะโลก มีการลงทุนในการวิจัยและพัฒนาอย่างหนักมากกว่า ในอดีตที่ผ่านมา จึงทำให้ เทคโนโลยีในทุกสาขาวิชามีการพัฒนาแบบก้าวกระโดด

เป็นที่แน่ชัดว่าในช่วงปี 2020 - 2025 รูปแบบของการดำเนินธุรกิจจะเปลี่ยนไป อย่างมาก จนอาจจะมีอาชีพบางสาขาย่อยไป เกิดรูปแบบอาชีพใหม่ๆ ที่ไม่เคย ปรากฏมาก่อนมากมาย จนอาจจะไม่เห็นเค้าโครงเดิมในปี 2030 เพราะในช่วง เวลานั้น เทคโนโลยี Mobile broadband + IoT + Big data + AI + Data analytics + Robot + Blockchain จะมีการหลอมรวม (Convergence) เชื่อมโยงกันอย่างมี ประสิทธิภาพอย่างยิ่ง จนทำให้ขีดความสามารถในธุรกิจแบบดั้งเดิมไม่สามารถ แข่งขันในตลาดได้อีกต่อไป

เอกสารอ้างอิง

<https://www.it24hrs.com/2017/third-wave-shake-the-world/>



Illustration by weforum.org

10. การพลิกผันของธุรกิจเนื่องจาก Digital disruption กับการอยู่รอดขององค์กร

ตั้งแต่ปี 2000 องค์กรส่วนใหญ่ต้องประสบกับภาวะล้มละลาย ถูกซื้อกิจการ ควบรวมกิจการ หรือต้องหยุดดำเนินการไป เหตุผลหลักๆ ที่องค์กรหรือบริษัทเหล่านั้นต้องหายออกไปจากตลาดหรือประสบกับภาวะล้มละลาย ก็เนื่องมาจาก “Technology disruptions” ซึ่งกำลังมีบทบาทอย่างมากในการที่เข้ามาพลิกผันอุตสาหกรรมทุกอุตสาหกรรม ซึ่งเกิดขึ้นแล้ว ในหลายๆ อุตสาหกรรมนับจากนี้

นวัตกรรมด้านดิจิทัลได้ส่งผลกระทบต่อธุรกิจหลักแทบจะทุกอุตสาหกรรม และผู้ประกอบการต่างเริ่มแข่งขันกันเพื่อตอบสนองต่อธุรกิจในรูปแบบ Startups เช่น Uber ที่เข้ามา disrupt ธุรกิจแบบดั้งเดิม โดยอาศัยความเร็ว และนวัตกรรมของรูปแบบธุรกิจ ซึ่งองค์กรธุรกิจส่วนใหญ่สนับสนุนให้มีความคิดสร้างสรรค์ และต้อง disrupt กระบวนการภายในเพื่อความรวดเร็วในการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้า

ลำดับขั้นตอนของการเกิด disruption มี 3 ขั้นตอน ขั้นตอนแรกคือ Onset หรือการเริ่มโจมตี ซึ่งมักจะเกิดขึ้นภายในปีแรกที่เกิด disruption ซึ่งจะเห็นได้ชัดจากการเข้ามาของธุรกิจ Startup ที่เริ่มเข้ามา disrupt โดยการนำเทคโนโลยีใหม่หรือรูปแบบธุรกิจใหม่ที่มีการใช้เทคโนโลยีเข้ามาสู่อุตสาหกรรม ขั้นตอนถัดไปคือ Spread มักจะเกิดขึ้นหลังจากการเกิด disruption ประมาณ 2 – 3 ปี ซึ่งในขั้นตอนนี้ผู้ที่เข้ามา disrupt (disruptor) จะเริ่มเติบโตขึ้นและเป็นที่นิยมและเริ่มมีผู้ให้บริการหลายรายที่ใช้กลยุทธ์แบบ Me too โดยการเลียนแบบ disruptor ขั้นตอนสุดท้ายคือ Mainstream Adoption คือเมื่อเกิดการ disruption ไปแล้ว ซึ่งอาจใช้เวลามากกว่า 4 ปี จนกลายเป็นที่ยอมรับในอุตสาหกรรมโดยทั่วไป

ส่วนใหญ่พบว่าหลายๆองค์กรมักจะตอบสนองต่อการเกิด Digital disruption ภายหลังจากเกิดการ disrupt ไปแล้ว 2 ปี แต่มีบางส่วนเท่านั้นที่ตอบสนองหลังจากเกิดการ disrupt ไปแล้วมากกว่า 4 ปี ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่การ disrupt เริ่มเป็นที่ยอมรับในอุตสาหกรรมแล้ว

ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จำเป็นต้องมีการตอบสนองการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล แต่องค์กรส่วนใหญ่จะมีวงจรของการตัดสินใจล่าช้ากว่าวงจรของเทคโนโลยี ซึ่งสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ประกอบการเหล่านั้นมีการตอบสนองที่ล่าช้า ได้แก่

(1) การมีวงจรการตัดสินใจที่ล่าช้า : วิธีการแบบดั้งเดิมที่องค์กรใช้ในการออกแบบการเปลี่ยนแปลง เช่น การประชุมเชิงกลยุทธ์ประจำปี ซึ่งจะไม่เป็นการเหมาะสมแล้วสำหรับโลก ในยุคปัจจุบันที่มีการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลอย่างรวดเร็วและไม่มีรูปแบบตายตัว โดยวงจรทางเทคโนโลยีที่สั้นกว่าวงจรการตัดสินใจขององค์กร กลายเป็นปัจจัยเร่งให้เกิดความก้าวหน้าของเทคโนโลยี ซึ่งเป็นการยากที่องค์กรต่างๆ จะสามารถค้นหาความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเพื่อให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วนี้ได้ และอาจส่งผลต่อการสูญเสียความสามารถในการแข่งขันขององค์กรในที่สุด

(2) ความพึงพอใจรูปแบบธุรกิจ ในปัจจุบัน : หนึ่งในความท้าทายในการตอบสนองต่อการ disruption ก็คือความพึงพอใจในรูปแบบธุรกิจเดิมที่มีอยู่ เมื่อเกิดการ disruption ขึ้น องค์กรต่างๆจะต้องหาแนวทางรับมือเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และสามารถเปลี่ยนแปลงตามการเปลี่ยนแปลงของโลกได้ ซึ่งจะเป็นการยากหากมีการยึดติดการที่ประสบความสำเร็จจากรูปแบบธุรกิจแบบเก่าอยู่ ซึ่งหนึ่งในเหตุผลสำคัญที่องค์กรยังพึงพอใจกับรูปแบบธุรกิจเดิมๆ ก็คือการบริหารจัดการที่นิ่งอยู่กับที่ และรู้สึกว่าการอาจจะประสบความสำเร็จกับความล้มเหลวหากต้องมีการเปลี่ยนแปลง

อย่างเช่นกรณีของ RIM/Blackberry ที่เคยเป็นผู้นำในการใช้ Push mail ที่มีความปลอดภัยบนโทรศัพท์เคลื่อนที่ ซึ่งได้รับความไว้วางใจจากผู้ใช้งานในระดับองค์กร ในขณะที่ RIM ยังคงให้ความสำคัญกับผลิตภัณฑ์ของตัวเองอยู่นั้น ทาง Apple ก็ได้ปรับปรุงพัฒนาผลิตภัณฑ์ใหม่ ซึ่งก็คือ iPhone ที่มีฟังก์ชัน email ที่สะดวก ใช้งานง่าย ไปจนถึงมีเครื่องมือที่เกือบจะเหมือนกับการใช้งานบน PC จนทำให้ผู้ใช้งาน Blackberry หลายรายเริ่มที่จะเปลี่ยนไปใช้ iPhone มากขึ้น

ซึ่งเดิมที RIM ยังเชื่อว่าการเป็นผู้นำตลาดนั้นไม่มีใครสามารถเอาชนะได้ แต่แนวโน้มของการนำอุปกรณ์ส่วนตัวไปใช้ในการทำงานหรือ Bring Your Own Device และการเติบโตของสมาร์ทโฟน ถือเป็นความท้าทายอันยิ่งใหญ่ จนทำให้ส่วนแบ่งตลาดของ Blackberry ลดลงอย่างรวดเร็วจากร้อยละ 20 ในไตรมาส 1 ปี 2009 เหลือเพียงร้อยละ 0.8 ในไตรมาส 3 ปี 2014

(3) ความกลัวที่จะเกิดการแย่งลูกค้าระหว่างสินค้าหรือบริการ (cannibalization) ในธุรกิจเดียวกัน : สิ่งที่เกิดขึ้นจากปรากฏการณ์ cannibalization สามารถป้องกันไม่ให้ผู้ประกอบการต้องออกจากตลาดด้วย “นวัตกรรม” ซึ่งปรากฏการณ์ cannibalization นี้จะลดยอดขายของสินค้าเดิมที่มีอยู่ของบริษัท โดยการออกสินค้าใหม่อีกตัวหนึ่งที่เหมือนกัน อย่างเช่น ในกรณีของโกดักที่เป็นผู้ริเริ่มในการถ่ายภาพและการคิดค้นกล้องดิจิทัลรายแรกของโลกในปี 1975 อย่างไรก็ตาม แม้ว่าธุรกิจหลักที่แข็งแกร่งของโกดักก็คือธุรกิจฟิล์ม แต่ก็ประสบความล้มเหลวในเวลาต่อมา ประกอบกับโกดักที่มีสิทธิบัตรเกี่ยวกับการถ่ายภาพดิจิทัลมากที่สุด แต่ไม่ได้นำมาทำเป็นเชิงพาณิชย์อย่างจริงจัง เนื่องจากกลัวว่าการถ่ายภาพดิจิทัลจะเข้ามากินส่วนแบ่งตลาดธุรกิจฟิล์มของตัวเอง ในขณะที่มีผู้ประกอบการรายอื่นที่ได้รับใบอนุญาตให้ใช้สิทธิบัตรเทคโนโลยีของโกดักและนำมาทำเป็นเชิงพาณิชย์ ซึ่งทำให้โกดักไม่ได้เป็นผู้นำตลาดในเรื่องกล้องดิจิทัล อีกทั้งโกดักยังคงเน้นที่จะลงทุนในเทคโนโลยีฟิล์มอย่างต่อเนื่อง ในช่วงปี 1980 – 1990 ในขณะที่ฟูจิค่อยๆ ถอนตัวออกจากธุรกิจฟิล์ม และทำการเปลี่ยนแปลงครั้งใหญ่ในองค์กร ทั้งทางด้านการเงินและทรัพยากรมนุษย์ เพื่อรองรับเทคโนโลยีดิจิทัล โดยในปี 2003 ฟูจิฟิล์มมีห้องปฏิบัติการด้านดิจิทัล กว่า 5,000 แห่ง ตามร้านค้าในสหรัฐอเมริกา ในขณะที่โกดักมีเพียง 1009 แห่งเท่านั้นเองในเวลานั้น

บริษัทที่นำเอากลยุทธ์ Cannibalization นี้มาใช้ได้ประสบผลสำเร็จ ก็คือ Apple ที่สามารถออกจำหน่ายผลิตภัณฑ์ที่หลากหลาย เช่น iPod, iPhone, iPad, iWatch เป็นต้น ซึ่งผลิตภัณฑ์ชนิดหนึ่งสามารถกินส่วนแบ่งตลาดผลิตภัณฑ์อีกชนิดหนึ่งในบริษัทได้ เช่น iPhone เข้ามากินส่วนแบ่งตลาด iPod เป็นต้น โดย CEO ของ Apple กล่าวว่า “เราไม่เคยกลัวปรากฏการณ์ Cannibalization แต่ถ้าเราไม่เริ่มต้นทำแล้ว คนอื่นก็อาจจะทำและกลายเป็นผู้นำแทนเรา

(4) Lower Margins in the Transition : ในอุตสาหกรรมที่ธุรกิจดิจิทัลมีอัตรากำไรขั้นต้นต่ำกว่าธุรกิจแบบดั้งเดิม การนำเอาแนวทางดิจิทัลมาใช้ทำให้สามารถประมาณการรายได้ในอนาคตขององค์กรได้อย่างมีนัยสำคัญ อย่างเช่น อุตสาหกรรมหนังสือพิมพ์ ซึ่งอาศัยเงินสนับสนุนจากการลงโฆษณา เพื่อมาชดเชยรายได้ที่ลดลง การเปลี่ยนผ่านสู่ดิจิทัลที่อัตราการโฆษณาเป็นเพียงแค่ส่วนน้อยเท่านั้นและส่งผลกระทบอย่างมีนัยสำคัญต่อการทำกำไร

หนึ่งในองค์กรที่ประสบความสำเร็จกับความท้าทายนี้ คือ Financial Times ซึ่งสองในสามของผู้อ่าน Financial Times คือลูกค้าออนไลน์ โดยมีผู้อ่านผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ร้อยละ 50 ของผู้อ่านออนไลน์ทั้งหมด และคิดเป็นร้อยละ 20 ของผู้สมัครสมาชิกรับข้อมูลดิจิทัล ซึ่งเหตุผลสำคัญที่ผู้บริหารทางการตลาดของ Financial Times คิดอยู่เสมอก็คือ การสร้างแบรนด์ที่มีเนื้อหาคุณภาพสูง ไม่ใช่เป็นเพียงแค่เป็นหนังสือพิมพ์

(5) ไม่มีการปรับทรัพยากรที่สำคัญให้สอดคล้องกับโอกาส : ทรัพยากรมนุษย์ในองค์กรส่วนใหญ่ถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญต่อทั้งฝ่ายการผลิต การให้บริการ และหน่วยธุรกิจ ซึ่งผู้บริหารส่วนใหญ่มักจะไม่ต้องทำให้ทรัพยากรบุคคลที่มีอยู่ลดลงเนื่องจากกลัวว่าอำนาจจะลดลง แต่แท้จริงแล้วการปรับให้องค์กรมีขนาดเล็กลงแต่มีประสิทธิภาพสูงขึ้นนั้นถือเป็นความท้าทายอย่างมากขององค์กรเมื่อเกิด digital disruptions ขึ้น

เอกสารอ้างอิง

https://www.capgemini-consulting.com/resource-file-access/resource/pdf/digital_disruption_1.pdf



พันเอก ดร. เศรษฐพงศ์ มะลิสุวรรณ

กรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติโทรคมนาคม (กลทช.)

ประวัติการศึกษา

- มัธยมศึกษาจากโรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา
- ปริญญาตรี: วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร (เกียรตินิยมเหรียญทอง) วิทยาลัยนายร้อยพระจุลจอมเกล้า (นักเรียนเตรียมทหารรุ่น 26, จปร. รุ่น 37)
- ปริญญาโท: วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (MS in EE) (วิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสาร) Georgia Tech สหรัฐอเมริกา
- ปริญญาโท: วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (MS in EE) (วิศวกรรมโทรคมนาคม) The George Washington University สหรัฐอเมริกา
- ปริญญาเอก: วิศวกรรมศาสตรดุษฎีบัณฑิต (Ph.D. in EE) (วิศวกรรมโทรคมนาคม) Florida Atlantic University สหรัฐอเมริกา

เกียรติประวัติ

- เกียรตินิยมอันดับ 1 เหรียญทอง ปริญญาตรีสาขาวิศวกรรมไฟฟ้าสื่อสารโทรคมนาคมจากวิทยาลัยนายร้อยพระจุลจอมเกล้า
- ได้รับทุนการศึกษาจากกระทรวงกลาโหม ประเทศสหรัฐอเมริกา เพื่อศึกษาใน หลักสูตรการต่อต้านก่อการร้ายสากล (Counter Terrorism Fellowship Program), National Defense University ประเทศสหรัฐอเมริกา
- โล่เกียรตินิยมจากวิทยาลัยนายร้อยพระจุลจอมเกล้าคะแนนสูงสุดในวิชาผู้นำทหาร
- เกียรตินิยมปริญญาเอก Outstanding Academic Achievement จาก Tau Beta Pi Engineering Honor Society และ Phi Kappa Phi Honor Society
- รางวัลเกียรตินิยมจกักรดาว ประจำปี พ.ศ.2556 จากมูลนิธิศิษย์เก่าโรงเรียนเตรียมทหาร
- ได้รับการจัดอันดับ 1 ใน 25 Young Executivesที่ประสบความสำเร็จสูงสุดในปี 2555 จากนิตยสาร GM
- ประกาศเกียรติคุณ “โครงการวิทยาศาสตร์สู่ความเป็นเลิศ” พ.ศ. 2556 จากคณะกรรมการการวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีการสื่อสาร และ โทรคมนาคม วุฒิสภา
- ได้รับการจัดอันดับ 1 ใน 30 นักยุทธศาสตร์แห่งปีที่อยู่ในระดับผู้นำองค์กร ปี พ.ศ. 2556 จากนิตยสาร Strategy+Marketing Magazine
- รับพระราชทานรางวัลเทพทอง ครั้งที่ 16 ในฐานะองค์กรดีเด่น ประจำปี 2557
- ได้รับรางวัล “ผู้นำเสนองานวิจัยดีเด่น” จากสถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ประจำปีงบประมาณ 2558
- ประกาศเกียรติคุณรางวัล “คนดี ความดี แทนคุณแผ่นดิน” พ.ศ.2558 สาขาการสื่อสารโทรคมนาคมจากคณะกรรมการรางวัลไทย
- ได้รับโล่เกียรตินิยม “ผู้นำและผู้ทำคุณประโยชน์เพื่อผู้ด้อยโอกาส” ประจำปี พ.ศ.2558 จากสมาคมโทรคมนาคม เพื่อสิทธิเสรีภาพของผู้ด้อยโอกาส

WE'RE SMARTER

WHEN **WE'RE CONNECTED**