

เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy)



ธีรวัศ ศรีพิพิธ
คณะเศรษฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์



ในวันที่เครื่องคำนวณ (Computer) เครื่องแรก ๆ ถูกสร้างขึ้น

มันมีขนาดเท่ากับห้อง ๆ หนึ่ง หนักเป็นตัน คอมพิวเตอร์หรือเครื่องคำนวณที่วันิวัฒน์รุ่งริ่งแค่เลข 0 (หมายถึงไม่มี) และเลข 1 (หมายถึงมี) เท่านั้น เราจึงเรียกมันว่า จุด (Digit) หรือที่เราคุ้นกับคำว่า ดิจิทัล (Digital) เครื่องจักรที่แสนจะทึ่มแบบนี้ใครจะคาดคิดว่าในวันหนึ่งมันจะสามารถตอบสนองคำสั่งได้เป็นหลายแสนล้านคำสั่งใน 1 วินาที และสามารถจดจำเกือบทุกอย่างเกินกว่าเราจะจินตนาการได้ คอมพิวเตอร์ได้เปลี่ยนวิถีชีวิตของผู้คนไปอย่างสิ้นเชิง และเปลี่ยนระบบเศรษฐกิจอันซับซ้อนไปเป็นเศรษฐกิจดิจิทัล อย่างทุกวันนี้

ข้อมูลข่าวสารและการแลกเปลี่ยนเป็นหัวใจสำคัญของระบบเศรษฐกิจยุคทุกยุคทุกสมัย

ประเทศใดหรือยุคใดที่ระบบข้อมูลข่าวสารและระบบการแลกเปลี่ยนมีประสิทธิภาพ จะทำให้ประเทศนั้นหรือยุคนั้นมีความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจสูง ในสมัยที่เศรษฐศาสตร์สมัยเริ่มพัฒนาขึ้นแนวคิดเศรษฐกิจระบบตลาด นักเศรษฐศาสตร์ฝันถึงโลกที่ข้อมูลข่าวสารสามารถกระจายตัวได้ทุกที่ทุกทาง ผู้คนสามารถรู้ทุกสิ่งทุกอย่าง และการแลกเปลี่ยนไม่ว่าจะเป็นสินค้าบริการหรือเงินสามารถทำได้โดยปราศจากต้นทุนใด ๆ ทั้งสิ้น เศรษฐศาสตร์เชื่อว่าโลกแห่งความฝันนี้จะทำให้ระบบตลาดทำงานมีประสิทธิภาพสูงสุด และทำให้ทุกคนมีความอยู่ดีกินดีที่สุด

โลกแห่งความฝันของนักเศรษฐศาสตร์ยังไม่เคยเป็นความจริง

ลองนึกดูว่า กว่าเกษตรกรสวนทุเรียนคนหนึ่งจะขายทุเรียนจนถึงมือผู้บริโภค มันไม่ได้ง่ายอย่างที่คิด เกษตรกรไม่รู้ว่าใครอยากซื้อ ไม่รู้ว่าไปขายที่ไหน ไม่รู้ว่าคนอยากซื้ออย่างน้อยเท่าไร (จนกระทั่ง Jack Ma เข้ามา) จะซื้อปุ๋ยก็ไม่รู้ว่าจะต้องใช้สูตรไหน ต้องใช้ปริมาณเท่าไร (จนกระทั่ง CP มาช่วย) ความยากลำบากลักษณะอย่างนี้เกิดขึ้นกับสินค้าอื่น ๆ ด้วยเหตุนี้ จึงมีคนอาสาจะทำหน้าที่เป็นคนกลาง คนกลางรับซื้อของมาในราคาที่ถูก ทำการตลาดเพื่อให้คนรู้จัก หาสถานที่แสดงสินค้าเพื่อให้คนซื้อมาดู และทำหน้าที่ส่งสินค้าไปให้ลูกค้าถ้าจำเป็น

พอถึงจุดนี้ ถ้าหากเกษตรกรอาจจะขายยากก็จริง จะไปหียับยืมทุนกับใครก็ยาก ลูกค้าจะจ่ายเงินก่อนได้ก็ลำบาก ลูกค้าที่อยากลงทุนก็ไม่แน่ใจว่าเกษตรกรรายไหนจะไม่เบี้ยว ด้วยเหตุนี้ จึงเกิดตัวกลางอีกประเภทหนึ่งขึ้นมาคือตัวกลางทางการเงิน ตัวกลางทางการเงินทำหน้าที่ช่วยการชำระเงินระหว่างผู้บริโภครับผู้ผลิต และการระดมทุนระหว่างนักลงทุนกับผู้ต้องการเงินทุน

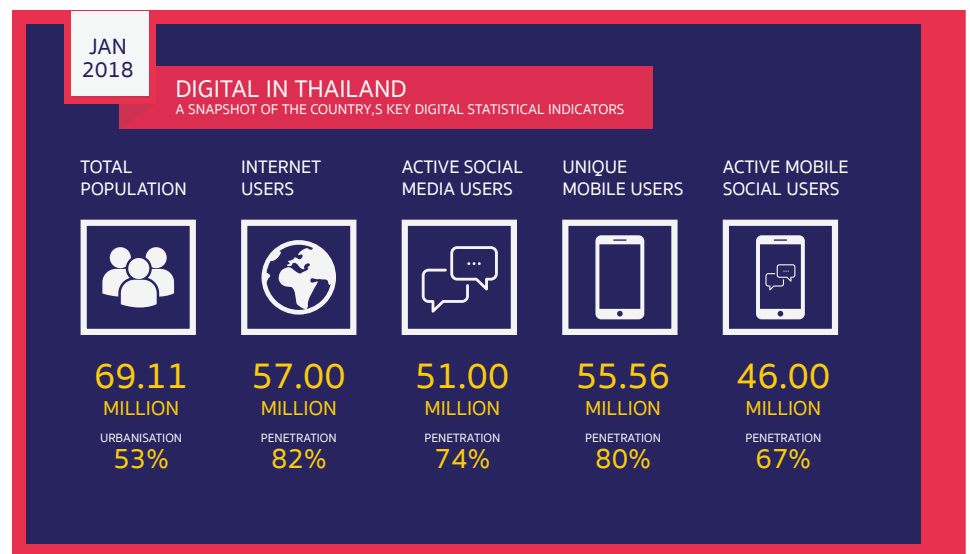
จะเห็นว่าความไม่มีประสิทธิภาพตามความฝันของนักเศรษฐศาสตร์ได้สร้างอาชีพและสร้างรายได้มากมายขนาดไหน

ด้วยการพัฒนาของเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีโทรคมนาคม และเทคโนโลยีระบบเครือข่าย ทำให้เราก้าวเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจดิจิทัลที่พึ่งพาคอมพิวเตอร์อย่างไม่ต้องสงสัย

เราเริ่มจากเปลี่ยนจากพิมพ์ดีดมาเป็นคอมพิวเตอร์ เริ่มเปลี่ยนการเก็บเอกสารมาเป็นจัดเก็บในรูปแบบไฟล์เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ เปลี่ยนจากโทรเลขมาเป็นโทรศัพท์มาเป็นโทรศัพท์เคลื่อนที่ เปลี่ยนจากการส่งจดหมายมาเป็นอีเมล เปลี่ยนจากกล่องถ้ำรูปพิลล์มาเป็นกล่องดิจิทัล จนเป็นโทรศัพท์ที่ทำได้ทุกอย่าง เปลี่ยนจากทีวีแอนะล็อก (analog) มาเป็นทีวีดิจิทัล การจ่ายเงินก็เปลี่ยนจากธนบัตรเป็นการโอนเงิน แล้วมาเป็นระบบชำระเงินอิเล็กทรอนิกส์ (ePayment) จากตัวอย่างข้างต้น เรียกว่าเกือบจะทุกอย่างรอบตัวเราได้แปลงให้อยู่ในรูปแบบที่คอมพิวเตอร์รู้จักหมดแล้ว หลังจากนั้น

ก็อาศัยความเร็วในการทำงานของคอมพิวเตอร์ทำทุกอย่างที่เหลือ ส่วนข้อมูลทุกอย่างถูกเก็บไว้ในสื่อดิจิทัล (Digital) มีมากกว่าซากเปื้อนอันเรื้อรังเสียอีก ข้อมูลทุกอย่างถูกละเอียดเกือบทุกอนุ และพร้อมนำมาใช้ได้อย่างรวดเร็วด้วยไม่ว่าจะเป็นเราชอบกินอะไร เราชอบดูหนังอะไร เราชอบใคร ดิ้นก็ไม่งง นอกนั้นก็ไม่งง ออกหักมาแล้วก็ครั้ง กระดาษพิชช

ชอบแบบไหน หน้าแก่เร็วขึ้นขนาดไหน เราอยากรู้เรื่องของคนไหน เพื่อนของเราสนใจอะไร เรามีเพื่อนมากไหม ข้อมูลที่เก็บละเอียดและเยอะเช่นนี้มีชื่อเล่นว่า บิ๊กดาต้า (Big Data) ในปัจจุบัน การได้เป็นเจ้าของข้อมูลเหล่านี้มีค่ายิ่งกว่าน้ำมัน ขุดน้ำมันยังไม่มีคุ้มเท่ากับขุดข้อมูล



เศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Economy) คืออะไร

กิจกรรมทางเศรษฐกิจเกือบทุกอย่างจะผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่จัดเก็บและประมวลผลแบบดิจิทัล (ข้อย้อนกลับไปตอนต้นว่าที่เรียกดิจิทัลหรือจุด เพราะความจริงคอมพิวเตอร์รู้จักแค่เลข 0 และเลข 1 เท่านั้น) ข้อมูลมหาศาลเหล่านี้จะถูกจัดเก็บ ประมวลผล และแลกเปลี่ยนข้ามเครือข่ายด้วยความเร็วสูงผ่านระบบเครือข่ายโทรคมนาคม ทั้งหมดนี้คือกระดูกสันหลังของเศรษฐกิจดิจิทัล กระดูกสันหลังใหม่นี้จะทำให้เราดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ เปลี่ยนไป แทนที่จะมีหน้าร้าน เรามีหน้าเว็บไซต์แทนที่จะออกแผ่นโฆษณา เราทำโฆษณาในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ตลาดสดที่เราเคยเห็น ๆ ก็กลายเป็นตลาดดิจิทัลหรือพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-Commerce) อย่างเช่น อีเบย์ (eBay) ลาซาด้า (Lazada) หรืออย่างล่าสุดการเข้ามาของอาลีบาบา (Alibaba) ก็ตาม และที่สำคัญที่สุดที่ กิจกรรมนี้จะทำให้เศรษฐกิจดิจิทัลดำเนินไปได้ก็คือ การชำระเงิน ที่จะเปลี่ยนจากการจ่ายเงินสดมาเป็นการโอนเงินไม่ว่าจะผ่านธนาคารโดยตรงหรือผู้ให้บริการกระเป๋าเงินอิเล็กทรอนิกส์ (e-Wallet) แบบอื่นทั้งหลาย

ในเศรษฐกิจดิจิทัล การแข่งขันจะย้ายไปที่คนกลาง คนกลางจำนวนมากจะหายไปเหลือเพียงคนกลางรายใหญ่ไม่กี่คนที่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างละเอียด ที่สามารถจับคู่ข้อมูลจากผู้ขายจากทั่วทุกสารทิศได้ในเสี้ยววินาที ตลาดจะไม่มีพรมแดนเพียงแค่มองเห็นหรือซับซ้อนได้ถึง ผู้ซื้อและผู้ขายที่เข้าสู่โลกเศรษฐกิจดิจิทัลนี้ จะสามารถหาคู่ค้าที่อยู่กันอีกโลกหนึ่ง ซึ่งอาจไม่คาดคิดว่าจะหากันเจอได้

ถ้าเราอยากรู้ว่า การครอบครองข้อมูลหรือการเป็นเจ้าของตลาดมีค่ากว่าน้ำมันจริงไหม เราลองไปดูมูลค่าตลาดของบริษัทขนาดใหญ่ในตลาดหลักทรัพย์นิวยอร์ก (NYSE) เราจะเห็นว่า 5 บริษัทที่ใหญ่ที่สุดในปี 2001-2006 จะมีบริษัทน้ำมันอยู่เสมอ แต่ในปี 2016 บริษัทน้ำมันตกกระป๋องไปแล้ว กลายเป็นบริษัทที่ใช้เทคโนโลยีสูง ซึ่งมีข้อมูลผู้บริโภคอยู่ในมือมหาศาล เช่น แอปเปิล (Apple) และ เฟสบุ๊ค (Facebook) และลองดูทีๆ เฟสบุ๊คไม่ได้ผลิตสินค้าอะไรที่จับต้องได้เลย เพียงแต่เป็นเจ้าของข้อมูลผู้บริโภคอย่างละเอียดและเยอะมากจะว่าไปแล้ว คำว่าข้อมูลถือเป็นน้ำมันอาจจะยังถือว่าเบาเกินไปในยุคนี้

การแข่งขันในยุคเศรษฐกิจดิจิทัลจะรุนแรงมากขึ้น

รายใหญ่แข่งขันอย่างรุนแรง เรียกได้ว่าทุ่มสุดตัวเพื่อจะเป็นเจ้าของข้อมูลให้ได้มากที่สุด เพื่อจะเป็นเจ้าของตลาดที่ใหญ่กว่ากัน เกือบจะทุกรายยอมแม้กระทั่งขาดทุนช่วงระยะแรกเพื่อกำจัดคู่แข่งออกไป รายย่อยก็จะเจอคู่แข่งที่ผู้ขึ้นมาจำนวนนับไม่ถ้วนจากอานิสส์ที่รายใหญ่บุกเบิกไว้ ซึ่งส่วนหนึ่งก็เป็นคู่แข่งจากกลุ่มแรก รูปแบบบริการใหม่ก็จะเกิดขึ้นเป็นดอกเห็ดจากโอกาสใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น การใช้เช่าของส่วนตัวในบางครั้งหรือที่เรียกว่า เศรษฐกิจแบ่งปัน (Sharing Economy) เหมือนกรณีคนขับอุเบอร์ (Uber) ที่ใช้รถส่วนตัวหารายได้บางเวลา และในเส้นทางที่ตัวเองอยากไป หรือกรณีที่มีผู้ให้บริการข้อมูลข่าวสารที่คนต้องการ อย่างเช่น กลุ่มที่พัฒนาก่อนใครคือ เทคโนโลยีทางการเงิน (Financial Technology หรือ FinTech) ส่วนผู้บริโภคก็จะได้รับความสะดวกสบายและได้สินค้าราคาถูก บริการใหม่ ๆ ที่ไม่เคยคิดว่าจะมีมาก่อน ก็จะเกิดขึ้นเนื่องจากสามารถหาลูกค้าได้ในรูปแบบที่คิดไม่ถึง

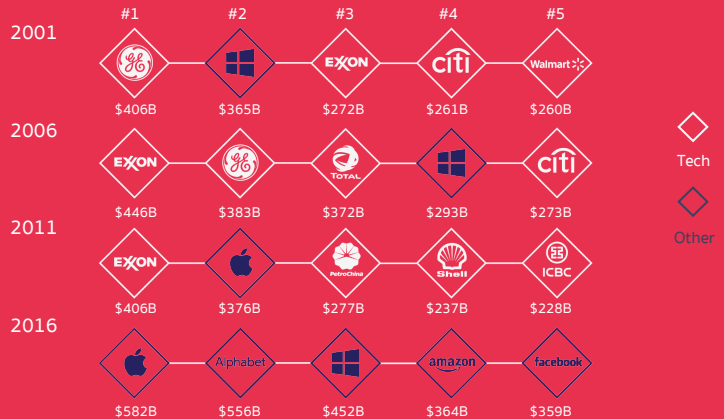
นอกจากนี้ การพัฒนาทางเทคโนโลยีดิจิทัลทางด้านข้อมูลสารสนเทศสมัยใหม่ได้มาถึงระดับที่สามารถป้องกันการบิดเบือนข้อมูลได้เป็นอย่างดี รูปแบบการจัดการข้อมูลที่ว่านี้คือ บล็อกเชน (Blockchain) และทำให้เกิดสิ่งประดิษฐ์ทางดิจิทัลที่เป็นประโยชน์ตามมามากมาย ตัวอย่างเช่น ในทางการเงิน กลุ่มผู้ที่ต้องการเป็นอิสระจากสถาบันการเงิน จากขอบเขตของสกุลเงินแต่ละประเทศ ไม่อยากให้อำนาจใครมาตรวจสอบดูแล ก็ได้ประดิษฐ์เงินดิจิทัลในชื่อทั่วไปว่า คริปโทเคอร์เรนซี (cryptocurrency) ขึ้นมา โดยมีหัวหน้าคน เช่น บิตคอยน์ (bitcoin) เป็นต้น จะมองว่าเงินดิจิทัลนี้เป็นทางเลือกสมัยใหม่ก็ได้

มีการประยุกต์คริปโทเคอร์เรนซี (cryptocurrency)

ในการระดมทุนที่ตนเองที่ไม่ใช่สถาบันการเงินโดยการประกาศขายละเอียดโครงการพร้อมเชิญชวนผู้ลงทุนอย่างเปิดเผยโดยแลกกับสิทธิ์การถือครองเหรียญดิจิทัลที่บริษัทออกเองเพื่อระดมทุน (Initial Coin Offering : ICO) แทนที่จะเป็นการออกหุ้นซึ่งมีขั้นตอนมากมาย หรือแม้กระทั่งจะประยุกต์ไปใช้ออกแบบสัญญาที่คู่สัญญาไม่สามารถแอบไปเปลี่ยนรายละเอียดกันเองได้ (Smart Contract)

THE LARGEST COMPANIES BY MARKET CAP

The oil barons have been replaced by the whiz kids of Silicon Valley



เศรษฐกิจดิจิทัลจะนำพานักเศรษฐศาสตร์เข้าใกล้โลกแห่งความผันผวนอีกก้าว

ไปสู่โลกที่เราแทบจะรู้ทุกอย่างที่เพิ่งจะรู้ได้ ไปสู่โลกที่การซื้อขายทำได้อย่างรวดเร็วโดยไม่ต้องมีต้นทุนสูงนัก ไปสู่โลกที่ผู้ผลิตจะแข่งขันรุนแรงจนไม่เหลือกำไรมากนัก โลกที่ผู้บริโภคจะได้ประโยชน์มากขึ้น โลกที่พรมแดนการค้าไม่ได้ถูกขีดเส้นด้วยเขตแดนประเทศ การเปลี่ยนแปลงนี้อาจจะมองเป็นวิกฤติสำหรับหลาย ๆ คน แต่ก็ก็เป็นโอกาสให้อีกหลาย ๆ คนในการขยายตลาด หรือแม้กระทั่งเปิดธุรกิจใหม่ ในทำนองเดียวกัน ทุกโอกาสก็ย่อมจะต้องมีวิกฤติเช่นกัน ในช่วงที่เทคโนโลยีไปเร็วกว่าคนจะปรับตัวทัน ย่อมมีคนเห็นช่องโหว่และหาประโยชน์ได้ ตราบใดที่ภาครัฐยังไม่ได้ออกกฎกติกา หรือมีระบบกำกับดูแลได้ทัน ตราบนั้นเรา ๆ ท่าน ๆ ก็ต้องหัดหาไว้ ระวังตัวรอดเป็นยอดดี

EXHIBIT 1-2

Different Parts of the Value Chain

Administration

Research and Development

Design of Product and Processes

Production

Marketing

Distribution

Customer Service

