

สารบัญ

บทนำ

ว่าด้วยภาษาใหม่และทักษะที่ขาดไม่ได้

1

ส่วนที่หนึ่ง

ทำความเข้าใจ

บทที่ 1

ประวัติศาสตร์โดยสังเขป ของการแปลงข้อมูลเป็นภาพ

ศาสตร์และศิลป์ซึ่งก่อให้เกิดภาษาใหม่

17

บทที่ 2

เมื่อภาพระแวกตาเรา

วิทยาศาสตร์เบื้องหลังการมองเห็น (ฉบับย่อ)

33

ส่วนที่สอง

สรรค์สร้าง

บทที่ 3

สองคำถาม → ภาพสี่ประเภท

53

วิธีแบ่งประเภทของภาพอย่างง่าย ๆ

อธิบายความคิด 58

ต่อยอดความคิด 59

ค้นพบด้วยภาพ 61

ใช้งานทั่วไป 66

บทที่ 4

ภาพที่ติดว่าในเวลาไม่กี่ชั่วโมง

73

กรอบการทำงานง่าย ๆ

เตรียมตัว 75

พูดคุยและรับฟัง 77

ร่างภาพ 82

สร้างภาพต้นแบบ 89

ส่วนที่สาม

วัดเวลา

บทที่ 5

วัดเวลา

เพื่อสร้างความประทับใจ

ว่าด้วยเรื่องของ “ความรู้สึกเบื้องหลังดวงตา”

109

บทที่ 6

วัดเวลาเพื่อจูงใจ

สามขั้นตอนสู่ภาพที่จูงใจได้มากขึ้น

133

บทที่ 7

ชักจูงหรือชักใย

เส้นแบ่งความจริงอันพร่าเลือน

153

ส่วนที่สี่

นำเสนอและฝึกฝน

บทที่ 8

นำเสนอเพื่อจูงใจ

นำเสนออย่างไรให้เข้าตาและเข้าไปถึงใจคน

177

บทที่ 9

วิจารณ์ภาพ

วิธีฝึกสังเกต (และสร้าง) ภาพที่ดี

209

บทส่งท้าย

223

พยายามต่อไป

ประเภทของแผนภูมิ

227

หมายเหตุ

233

ประวัติผู้เขียน

245

บทนำ

ว่าด้วยภาษาใหม่ และทักษะที่ขาดไม่ได้

“...ไม่มีสิ่งใดดีหรือเลว ความคิดต่างหากที่ทำให้เป็นเช่นนั้น”

— เซกสเปียร์

ในโลกที่ข้อมูลเป็นใหญ่ ในระบบเศรษฐกิจที่พึ่งพาความรู้และยกให้อิเดียมีค่าเทียบเท่าเงินทอง ภาษาภาพได้กลายมาเป็นภาษาสากลที่ทั่วโลกใช้ร่วมกัน ทั้งแผนภูมิ แผนที่ แผนภาพ และแม้แต่สื่อโซเชียลมีเดีย (GIFs) ล้วนก้าวข้ามภาษาพูด ภาษาเขียน รวมถึงวัฒนธรรมที่แตกต่างกัน และช่วยให้ผู้คนสื่อสารกันเข้าใจพร้อมทั้งเชื่อมพวกเขาเข้าด้วยกัน เราจึงเห็นคนใช้ภาษาภาพกันอยู่ทุกวันในทุกที่ทั่วโลก

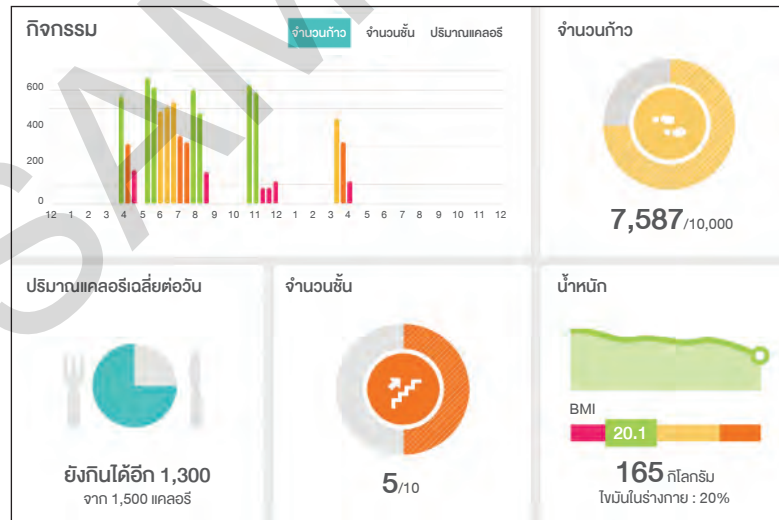
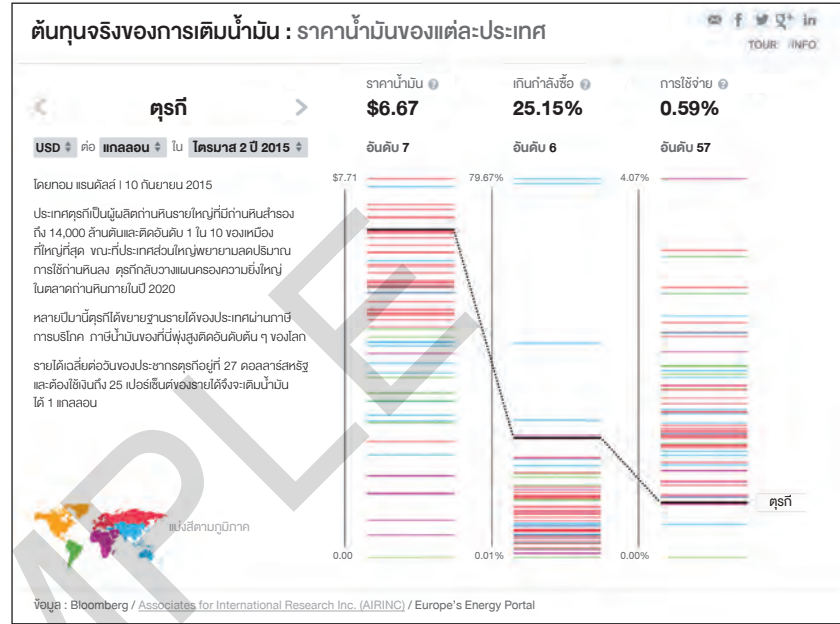
แอปพลิเคชันนำทางช่วยให้คนขับรถหลีกเลี่ยงถนนเส้นที่รถติดหนักจนเป็นสีแดงและมองหาถนนเส้นสีเขียวที่รถโล่ง ส่วนแอปพลิเคชันพยากรณ์อากาศก็ใช้สัญลักษณ์และเส้นกราฟเพื่อให้เราเข้าถึงสภาพอากาศได้ทันที ไนน์จะแอปพลิเคชันดูแลสุขภาพที่ใช้แผนภูมิง่าย ๆ แสดงจำนวนก้าว พฤติกรรมการนอน นิสัยการกิน และอื่น ๆ ไปจนถึงค่าบริการต่าง ๆ มักแทรกแผนภูมิเปรียบเทียบให้ผู้บริโภคเห็นว่าปริมาณการใช้พลังงานของตัวเองนั้นแตกต่างจากเพื่อนบ้านอย่างไร บรรดาหนังสือพิมพ์ นิตยสาร รวมถึงเว็บไซต์ล้วนอาศัยการแปลงข้อมูลเป็นภาพเพื่อดึงดูดผู้คนและนำเสนอประเด็นที่ซับซ้อน โลกออนไลน์เต็มไปด้วยการแสดงผลข้อมูลเป็นภาพทั้งที่มีและไม่มีประโยชน์ บ้างก็มีไว้เสริมความรู้ความเข้าใจ บ้างก็มีไว้ดูเล่นสนุก ๆ (แต่ทั้งหมดล้วนต้องการให้เป็นกระแส) ส่วนการถ่ายทอดสดการแข่งขันกีฬาที่มักใส่ภาพกราฟิกซ้อนทับลงไปบนภาพการแข่งขัน ได้ตั้งแต่เส้นเฟสต์ดาวนีย์ในสนามอเมริกันฟุตบอล ไปจนถึงข้อมูลที่ซับซ้อนกว่าอย่างแผนภาพสถิติและแผนภูมิสเปร์ย์ ซึ่งเผยให้เห็นวิถีของลูกเบสบอล รวมถึงแนวโน้มในการขวางลูกและการตีลูกในเกมนั้น ๆ

คุณอาจไม่รู้ตัวด้วยซ้ำว่าภาพทั้งหลายนั้นแทรกซึมเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันตั้งแต่เมื่อไหร่ แต่คุณก็ยอมรับมันเข้ามา และแม้จะคิดว่าตัวเองพูดภาษาภาพไม่เป็น คุณก็ยังได้ยิน ได้เห็น และได้ทำความเข้าใจมันอยู่ทุกเมื่อเชื่อวัน

ตอนนี้ถึงเวลาที่ควรเรียนรู้วิธี “พูด” ภาษาภาพแล้ว เช่นเดียวกับที่วงการธุรกิจได้เปลี่ยนโฉมหน้าไปเพราะกระแสสังคมออนไลน์และการเปิดรับเทคโนโลยีเพื่อผู้บริโภคมาใช้ในการทำงาน ภาพที่รายละเอียดอยู่รอบตัวก็ได้ก่อให้เกิดความต้องการแผนภูมิดี ๆ มาใช้ในการประชุมฝ่าย การเสนอขายสินค้า การรายงานผลสำรวจผู้บริโภค การประเมินผลการดำเนินงาน การนำเสนอแผนธุรกิจให้กับนักลงทุน รวมถึงการประชุมคณะกรรมการบริษัท! เวลาที่เห็นแผนภูมิเส้นที่สร้างจากโปรแกรม Excel ในเอกสารประกอบการนำเสนอ ผู้บริหารก็มักอดสงสัยไม่ได้ว่าทำไมมันถึงไม่สวยงามและเรียบง่ายเหมือนภาพที่เห็นในแอปพลิเคชันออกกำลังกาย ส่วนผู้จัดการที่ต้องนั่งมกกับแผนภูมิวงกลม แผนภูมิโดนัท รวมถึงเส้นแสดงแนวโน้มมากมายในกระดานสรุปข้อมูลของบริษัทก็คงนึกสงสัยว่า ทำไมถึงทำให้มันดูดีและดูเข้าใจง่ายเหมือนในแอปพลิเคชันพยากรณ์อากาศไม่ได้



การแปลงข้อมูลเป็นภาพ
มีให้เห็นในทุกวงการ
ทั้งวงการข่าว กีฬา
และการออกกำลังกาย



ภาษาใหม่ของโลกธุรกิจ

การจะ “พูด” ภาษาใหม่นี้ได้ นั่นเราจำเป็นต้องรับเอาวิธีคิดแบบใหม่เข้ามาเสียก่อน นั่นคือ *การรู้จักคิดเป็นภาพ (visual thinking)* ซึ่งพัฒนาไปอย่างรวดเร็วในโลกธุรกิจ การแปลงข้อมูลเป็นภาพไม่ใช่ความสามารถพิเศษหรือทักษะที่มีก็ดีไม่มีก็ได้อีกต่อไป แต่เป็นทักษะที่จำเป็นต้องมีติดตัว หากที่ผ่านมามีคุณทำเป็นแคคตปุ้มในโปรแกรม Excel หรือ Google Charts เพื่อสร้างแผนภูมิพื้น ๆ จากข้อมูลสักชุด ก็รู้ไว้เลยว่าต้องมีเพื่อนร่วมงานสักคนที่ทำได้ดีกว่านั้นและกลายเป็นที่จับตา ทุกวันนี้ไม่มีบริษัทไหนจ้างผู้จัดการที่ใช้โปรแกรมประเภทสเปรดชีตไม่เป็นกันแล้ว และในวันข้างหน้าก็จะไม่มีบริษัทไหนจ้างคนที่ไม่รู้จักคิดเป็นภาพและทำภาพข้อมูลดี ๆ ไม่เป็น

ทักษะการแปลงข้อมูลเป็นภาพกลายเป็นสิ่งจำเป็นที่ขาดไม่ได้สำหรับบริษัทที่มีความสามารถในการแข่งขัน ส่วนบริษัทที่มีผู้จัดการที่รู้จักคิดเป็นภาพไม่มากพอก็จะตามหลังบริษัทอื่นที่มีบุคลากรพร้อมกว่า แร็งซองต์ เลอญูเนตเตล รองประธานฝ่ายนวัตกรรมของบริษัทคาร์ลสัน วากองลี ทราเวล ซึ่งลงทุนจ้างและฝึกอบรมนักออกแบบข้อมูลบอกว่า ผู้จัดการและผู้นำธุรกิจที่ไม่สามารถแปลงข้อมูลเป็นภาพที่ชัดเจนได้นั้นมีค่าผู้อื่นไม่ได้ “ถ้าคุณสื่อสารอย่างเรียบง่ายและตรงประเด็นไม่ได้ก็อาจเป็นเพราะคุณไม่รู้จักจริงหรือรู้ไม่ตีพอ การแปลงข้อมูลเป็นภาพจัดเป็นวิธีที่ดีที่สุดที่จะช่วยให้ผู้คนเข้าใจข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ”

หลังจากที่พัฒนาเทคโนโลยีของบริษัทเอคเซนเซอร์แปลงแบบแผนการชุดลูกของทีมาสเกตบอลในการแข่งขันเอ็นบีเอออกมาเป็นภาพซึ่งกลายเป็นกระแสอย่างรวดเร็ว บรรดาที่ปรึกษาของบริษัทก็เริ่มร้องขอให้พวกเขาผลิตผลงานที่จะได้รับการตอบสนองจากลูกค้าในทำนองเดียวกัน² เอคเซนเซอร์จึงสร้าง “หลักสูตรทำความเข้าใจภาพ (visual literacy curriculum)” ทั้งแบบออนไลน์และแบบตัวต่อตัวให้กับพนักงาน หลักสูตรดังกล่าวประสบความสำเร็จภายในบริษัทอย่างงดงามจนได้รับการบรรจุเข้าเป็นส่วนหนึ่งของงานบริการลูกค้า ทั้งยังสร้างโอกาสก้าวหน้าในอาชีพการงานให้กับพนักงานที่อยากเอาดีด้านการแปลงข้อมูลเป็นภาพอีกด้วย

ดาร์ล มอเรีย ผู้จัดการทั่วไปของทีมาสเกตบอลสตูดิโอ ร็อคเก็ตส์ สรุปง่าย ๆ ว่า “ทุกคนในธุรกิจนี้รู้ถึงความจำเป็นของการแปลงข้อมูลเป็นภาพ แต่เป็นเรื่องง่ายมากที่จะทำให้มันออกมาไม่ดี เราจึงลงทุนกับมันเต็มที่ เราตื่นเต้นกับความคิดที่ว่าจะเป็นยังไงถ้าเรารู้จักใช้มันให้ถูกวิธี ในขณะที่คนอื่น ๆ ใช้มันผิดวิธี”

ว่าแต่วิธีไหน “ถูก” วิธีไหน “ผิด” กันล่ะ

ภาพที่ดีเป็นอย่างไร

ความนิยมที่เพิ่มขึ้นของการแปลงข้อมูลเป็นภาพนั้นทำให้เกิดความเห็นตามมามากมายเกี่ยวกับวิธีที่ถูกต้อง และเกิดคำวิจารณ์อย่างรุนแรงหากมีใครทำผิดวิธี อย่างไรก็ตาม วัตถุประสงค์ที่แท้จริงของกราฟคือช่วยให้เข้าใจข้อมูลและกระบวนการที่สามารถทำตามได้

คุณจำเป็นต้องแยกให้ออกก่อนว่าภาพไหนดีหรือไม่ดี ถึงจะใช้ “ภาษา” ใหม่ได้อย่างคล่องแคล่วจนสามารถนำไปใช้เป็นเครื่องมือสร้างความก้าวหน้าในอาชีพการงานและสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันให้กับองค์กร

คุณคิดว่าภาพรายได้ทั่วโลกด้านล่างนี้เป็นอย่างไร จัดเป็นภาพที่ดีไหม

รายได้ทั่วโลก

(ล้านดอลลาร์)

50 -

25 -

0

2010

2011

2012

2013

รายได้ไตรมาส

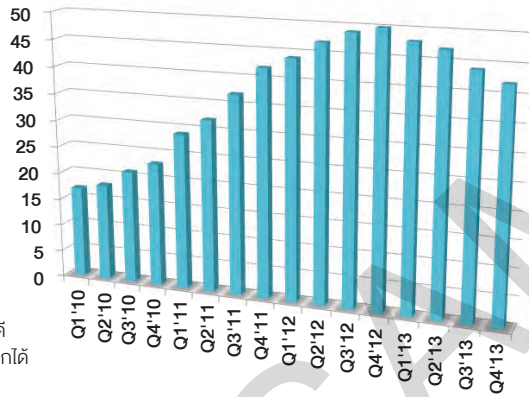
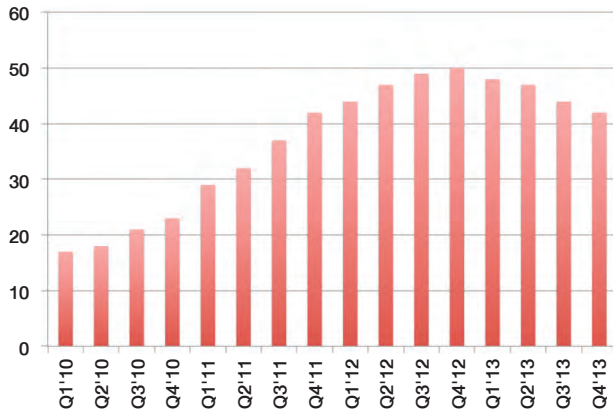
ที่มา : งานวิจัยของบริษัท

เวลาที่คุณแปลงข้อมูลเป็นภาพ สิ่งที่คุณจำเป็นต้องรู้จริงๆ ก็มีเท่านั้น นั่นคือ มันเป็นภาพที่ดีไหม ใช้งานได้จริงหรือเปล่า ช่วยให้คนที่เห็นได้เรียนรู้อะไรใหม่หรือไม่ อธิบายประเด็นที่คุณต้องการสื่อออกไปได้ไหม หรือแม้แต่ทำให้หัวหน้าประทับใจได้แค่ไหน

แล้วสรุปว่าภาพรายได้ทั่วโลกเป็นภาพที่ดีหรือไม่ล่ะ

แน่นอนว่ามันทำออกมาดูดีทีเดียว มีป้ายกำกับชัดเจน ไม่ตกแต่งอะไรที่ไม่จำเป็น และใช้สีได้อย่างเหมาะสม ทั้งยังสื่อสารข้อมูลได้อย่างชัดเจนและง่ายดาย นั่นคือ หลังจากรายได้เติบโตอย่างต่อเนื่องมาตลอดหลายปี มันก็แตะจุดสูงสุดแล้วเริ่มชะลอตัวลง ถ้ายึดตามกฎและหลักเกณฑ์ต่างๆ ของผู้เชี่ยวชาญและนักเขียนในวงการแปลงข้อมูลเป็นภาพ อาทิ เอ็ดเวิร์ด ทัทท์ สตีเฟน ฟิว และโดนา หว่อง ภาพดังกล่าวก็น่าจะผ่านเกณฑ์หลายข้อด้วยกัน

แล้วตกลงภาพที่วันนี้ดีหรือไม่ดีล่ะ



โปรแกรมจัดการข้อมูลอย่าง Excel สร้างแผนภูมิให้คุณได้ทันที แต่จะออกมาดีหรือไม่ก็ขึ้นอยู่กับว่าคุณได้

มันก็น่าจะดีกว่าแผนภูมิสำเร็จรูปที่คุณสร้างในโปรแกรม Excel หรือ Google Sheets ซึ่งผู้จัดการส่วนใหญ่นิยมใช้ในการแปลงข้อมูลเป็นภาพ แค่คลิกเมาส์ครั้งเดียวคุณก็สามารถแปลงข้อมูลแถวหนึ่งเป็นภาพได้แล้ว และถ้าจำเป็นต้องนำเสนอให้สื่อหรือผู้ถือหุ้นดู คุณก็อาจลองใช้ลูกเล่นต่าง ๆ ในโปรแกรม Excel ทำให้มันดูสวยงามและทรงพลังขึ้น หลายคนนิยมทำเป็นภาพสามมิติเพราะมันดูสะดุดตา

เครื่องมือเหล่านี้ขึ้นอยู่กับข้อมูลดิบของเราแถมยังใช้งานง่ายมาก อย่างไรก็ตาม การที่เมื่อการแปลงข้อมูลเป็นภาพกลายเป็นที่นิยมและเราพบเจอภาพที่ออกแบบมาดี ผ่านการคิด ตั้งใจ และสร้างแรงบันดาลใจบ่อยครั้งเข้า เราก็เริ่มมองเห็นว่าแผนภูมิสำเร็จรูปนั้นยังไม่ดีพอแม้จะอธิบายให้ชัด ๆ ไม่ได้ว่าเพราะเหตุใด โปรแกรม Excel ที่ผู้จัดการส่วนใหญ่ชอบใช้กันนั้นแปลงข้อมูลเป็นภาพโดยอัตโนมัติและไม่ผ่านการคิดอะไรทั้งนั้น ผลลัพธ์ที่ออกมาแม้จะดีกว่าข้อมูลดิบในตาราง แต่มาตรฐานก็ยังจัดว่าต่ำมาก

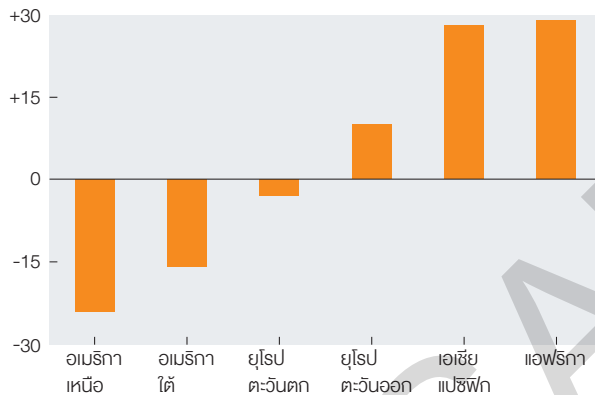
สรุปก็คือ ภาพจากโปรแกรม Excel ผู้ภาพรายได้ทั่วโลกในหน้าที่แล้วไม่ได้ แต่เราก็กังไม่ได้คำตอบว่าภาพดังกล่าวมันดีหรือไม่ดีกันแน่

เรื่องนั้นเราไม่อาจรู้ได้ ไม่มีใครให้คำตอบได้ถ้ายังไม่มีข้อมูลประกอบการพิจารณา ไม่ว่าจะเป็นผม คุณ นักออกแบบมืออาชีพ นักวิทยากรข้อมูล ททัต พิ้ว หรือห้วงก็บอกไม่ได้ว่ามันเป็นภาพที่ดีหรือไม่ดี หากขาดข้อมูลประกอบก็ไม่สามารถตัดสินได้ว่าภาพนั้นดีหรือไม่ดี บอกได้แค่ว่ามันถูกทำมาดีหรือไม่ดีเท่านั้น การจะประเมินคุณค่าของภาพสักภาพคุณต้องรู้มากกว่าแค่ว่าคุณใช้ภาพถูกประเภทหรือไม่ เลือกใช้สีได้เหมาะสมไหม หรือใส่ชื่อแกนถูกต้องหรือเปล่า องค์ประกอบเหล่านี้ช่วยเสริมภาพให้ดีขึ้นได้ก็จริง แต่หากไม่มีข้อมูลประกอบการพิจารณาก็ไม่อาจรู้ได้ว่าจะเป็นอย่างไรหากนำมันไปใช้งานจริง คำถามสำคัญที่คุณต้องตอบให้ได้คือ *ผู้ชมคือใคร พวกเขาอยากเห็นอะไร แล้วฉันอยากให้พวกเขาเห็นอะไร แนวคิดที่ต้องการจะสื่อคืออะไร มีอะไรให้นำเสนอ และควรหยิบอะไรมานำเสนอบ้าง* หลังจากตอบคำถามเหล่านี้ได้หมดแล้วค่อยมาคิดว่า *ฉันจะนำเสนอมันอย่างไร*

ถ้าคุณต้องนำเสนอต่อคณะกรรมการบริษัท ภาพรายได้ทั่วโลกก็อาจไม่ดีพอ เพราะคณะกรรมการย่อมรู้เรื่องรายได้ในแต่ละไตรมาสกันอยู่แล้ว เลยอาจไม่ตั้งใจฟังที่คุณพูด หันไปสนใจโทรศัพท์มือถือ หรือถึงขั้นนึกรำคาญที่คุณมาทำให้เสียเวลา บางทีพวกเขาอาจกำลังมองหาตลาดเพื่อนำเงินไปลงทุน เพื่อจะช่วยจุดแนวโน้มรายได้ให้กระเตื้องขึ้น ภาพที่ดีและเหมาะนำมาใช้ในกรณีนี้จึงควรเจาะลึกเรื่องของรายได้ที่เปลี่ยนไปในแต่ละภูมิภาค ดังนี้

แนวโน้มรายได้จากแต่ละภูมิภาคในปี 2010-2013

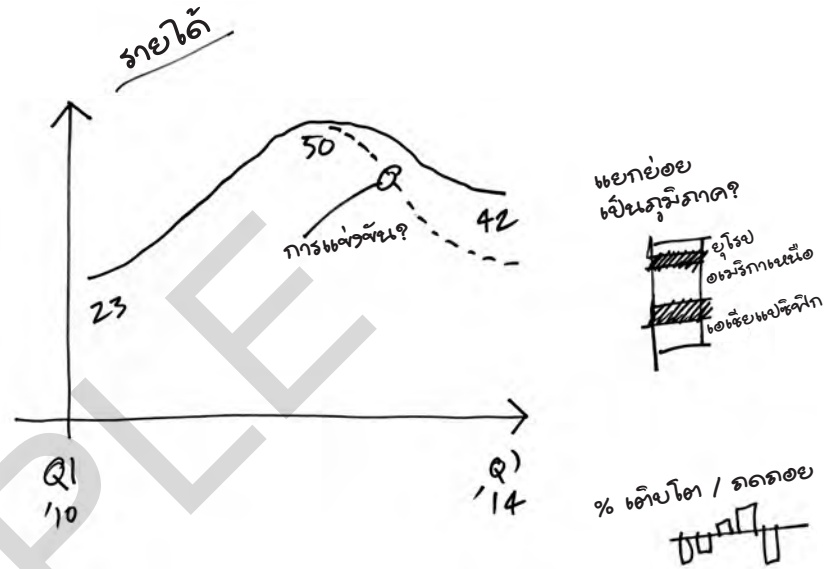
ค่าเปอร์เซ็นต์เปลี่ยนแปลง



ที่มา : งานวิจัยของบริษัท

แม้จะเป็นข้อมูลชุดเดียวกัน แต่ภาพกลับแตกต่างกันไปโดยสิ้นเชิง

ถ้าเจ้านายบอกว่า “ไว้ค่อยคุยเรื่องแนวโน้มรายได้ตอนประชุมตัวต่อตัว ครั้งหน้าเถอะ” ก็ไม่ได้แปลว่าภาพที่ทำมานั้นแยء เพียงแต่อาจจะใส่รายละเอียดมากเกินไป ในกรณีนี้แทนที่จะเสียเวลาปรับแก้กันใหม่



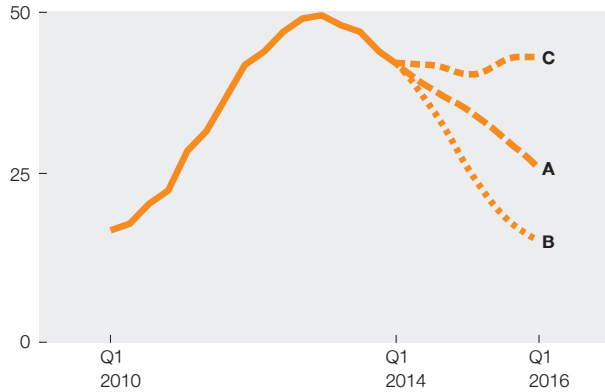
ทางที่ดีคุณควรสำรวจแนวคิดจากข้อมูลรายได้โดยร่างภาพกันสด ๆ บนกระดานไวต์บอร์ด ซึ่งช่วยให้คุณมีพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและเขียนข้อมูลเพิ่มเติมได้ทันที

อย่างไรก็ตาม หากคุณต้องนำเสนอในการประชุมนอกสถานที่เพื่อวางกลยุทธ์รับมือกับสถานการณ์ที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต ภาพข้างต้นก็ยังไม่ดีพอ คุณจะพูดถึงอนาคตโดยใช้ภาพที่มีแต่ข้อมูลในอดีตอย่างนั้นหรือ ทางที่ดีควรใช้ภาพที่แสดงให้เห็นความเป็นไปได้ในอนาคตแบบเดียวกับภาพในหน้าถัดไป

แต่ถ้าคุณแค่นัดผู้จัดการคนใหม่มาคุยรายละเอียดเบื้องต้นเกี่ยวกับงานในบริษัท ภาพรายได้ทั่วโลกภาพแรกก็นับว่าดีพอแล้ว

ประมาณการรายได้-ความเป็นไปได้ 3 แบบ

(ล้านดอลลาร์)



ก้าวข้ามกฎเกณฑ์และความซ้ำซากจำเจ

ตัวอย่างข้างต้นน่าจะช่วยปลดปล่อยคุณจากแนวคิดเดิม ๆ ที่มองว่าคุณค่าของภาพวัดกันที่วิธีสร้างเป็นหลัก (ความจริงแล้วไม่ใช่เลย) และตัดสินคุณภาพโดยดูว่าทำตามกฎการนำเสนอได้มากแค่ไหน (ก็ไม่ใช่อีกเช่นกัน) การเรียนรู้ “หลักภาษาภาพ” นั้นไม่ได้รับประกันว่าคุณจะสร้างภาพที่ได้ออกมาได้ ในทำนองเดียวกับที่การอ่านหนังสือเรื่อง *The Elements of Style* ของสตรังค์และไวต์ไม่อาจรับประกันว่าคุณจะเขียนหนังสือออกมาได้ดี

โจเซฟ เอ็ม. วิลเลียมส์ อธิบายไว้ในสุดท้ายของหนังสือเรื่อง *Style: Toward Clarity and Grace* ว่าทำไมหนังสือหลักไวยากรณ์จึงใช้ไม่ค่อยได้ผล ดังนี้

การบอกให้ผม “มีความชัดเจน” ก็เหมือนการบอกให้ผม “ตีลูกให้โดนจัง ๆ” นั่นแหละ เรื่องนั้นผมรู้อยู่แล้ว แต่ที่ไม่รู้ก็คือต้องทำมันอย่างไร การจะอธิบายวิธีเขียนหนังสือให้มีความชัดเจน ผมต้องทำมากกว่าแค่พูดซ้ำซากตามตำรา

คุณต้องเข้าใจก่อนว่า ทำไมในงานเขียนหนึ่ง ๆ ถึงมีทั้งเนื้อหาที่อ่านรู้เรื่องกับเนื้อหาที่อ่านไม่รู้เรื่อง ทำไมคนอ่านคนละคนอาจคิดเห็นไม่เหมือนกัน ทำไมบางครั้งการใช้รูปประโยคที่ประธานเป็นผู้ถูกกระทำถึงเป็นตัวเลือกที่ดีกว่า แล้วทำไมถึงมีหลักด้านส่วนวนการเขียนหลายข้อที่ยังไม่สมบูรณ์หรือไม่ก็ผิดเพี้ยนไปเลย ที่สำคัญกว่านั้น ผมอยากให้คุณเข้าใจประเด็นเหล่านี้โดยเห็นความเชื่อมโยงกันอย่างเป็นระบบ ซึ่งจะมีประโยชน์มากกว่าคำแนะนำสะเปะสะปะที่มักจบด้วยการบอกให้ “เขียนประโยคที่กระชับได้ใจความ”⁴

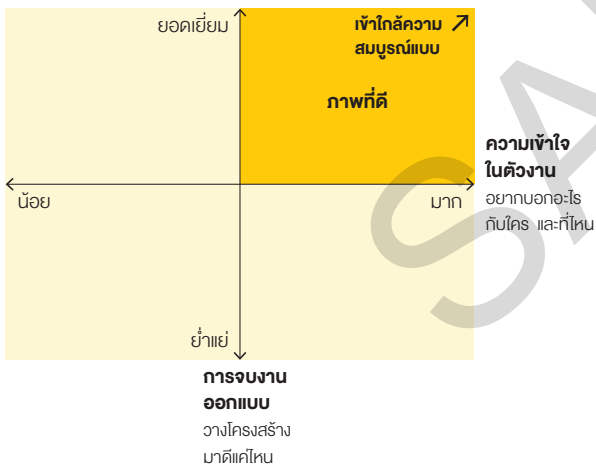
เรื่องทีวิลเลียมส์กล่าวไว้เกี่ยวกับการเขียนนั้นนำมาใช้กับการแปลงข้อมูลเป็นภาพได้เหมือนกัน คุณต้องรู้จักคิดนอกกรอบและมองสิ่งที่เกิดขึ้นเวลาคุณพบเจอข้อมูลที่ถูกแปลงเป็นภาพด้วยความเข้าใจ ทำให้คุณจึงชอบบางภาพมากกว่าภาพอื่น ๆ และทำไมบางภาพถึงดูเข้าใจง่าย ในขณะที่บางภาพกลับดูไม่รู้เรื่อง

แล้วจะรู้ได้อย่างไรว่าเมื่อไหร่ควรใช้แผนที่แทนแผนภูมิเส้น กฎข้อหนึ่งที่หนังสือสอนสร้างภาพข้อมูลบอกไว้อย่างชัดเจนก็คือ “อย่าใช้แผนที่ยกเว้นจะมีเรื่องภูมิศาสตร์เข้ามาเกี่ยวข้อง”⁵ แต่มันก็ไม่ต่างอะไรกับการบอกให้คุณ “ตีลูกให้โดนจัง ๆ” นั่นแหละ คุณจะรู้ได้อย่างไรว่างานไหนเกี่ยวข้องกับภูมิศาสตร์ แล้วที่ว่าเกี่ยวข้องนั้นหมายความว่าอย่างไร แบบนี้ภาพแสดงรายได้ในแต่ละภูมิภาคที่ดูจะเกี่ยวข้องกับภูมิศาสตร์อย่างที่สุดก็ควรทำออกมาในรูปของแผนที่ด้วยอย่างนั้นหรือ

แผนที่ใช้สื่อประเด็นเกี่ยวกับรายได้ในแต่ละภูมิภาคได้ดีกว่าแผนภูมิจริงหรือ มันจะช่วยให้คณะกรรมการบริษัทเห็นความสำคัญของรายได้ในแต่ละภูมิภาคมากขึ้นหรือไม่ แล้วคุณต้องการให้เป็นแบบนั้นหรือเปล่า ผลลัพธ์ที่ได้จากการใส่ข้อมูลลงบนแผนที่โลกจะคุ้มกับที่ต้องเหนื่อยเพิ่มไหม

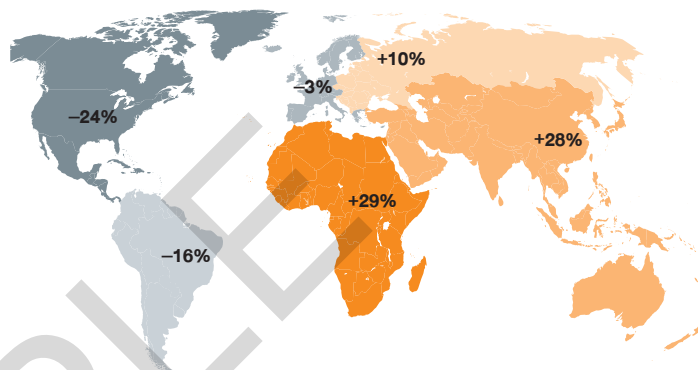
คำถามทั้งหมดมีแต่เรื่องที่ถูกการนำเสนอทั่ว ๆ ไปให้คำตอบไม่ได้ ประเด็นของผมในที่นี้ไม่ใช่ให้มองว่ากฎการสร้างภาพที่ดีเป็นเรื่องที่ไม่จำเป็นหรือไม่มีประโยชน์ เพราะมันทั้งจำเป็นและมีประโยชน์ แต่ก็เป็นเรื่องที่ขึ้นอยู่กับการศึกษาของแต่ละคน เกมบางครั้งยังไม่มีเหตุผลหรือถึงขั้นขัดขวางจนทำให้ไม่อาจสร้างภาพที่ดีได้ กฎเหล่านี้มีไว้ใช้เสริมให้สมบูรณ์ แต่ใช้เป็นแนวทางในการสร้างไม่ได้

เมทริกซ์ภาพที่ดี



แนวโน้มรายได้จากแต่ละภูมิภาคในปี 2010-2013

ค่าเปอร์เซ็นต์เปลี่ยนแปลง



ที่มา : งานวิจัยของบริษัท

คุณควรตั้งใจทำภาพให้ออกมาดี แทนที่จะกังวลว่าทำถูกแล้วหรือยัง ตั้งที่วิลเลียมส์ได้กล่าวเอาไว้ คุณจำเป็นต้องรู้หลักที่จะช่วยให้เข้าใจว่าทำไมคุณถึงควรเลือกใช้แผนภูมิแท่ง แผนภูมิเส้น หรือไม่ใช้แผนภูมิอะไรเลย ภาพที่แสดงข้อมูลได้ตรงจุดแม้จะแหกกฎการนำเสนอสักข้อสองข้อก็ยังถือว่าดีและดีกว่ามาก เมื่อเทียบกับภาพที่ทำมาสวยงาม ไร้ที่ติ แต่นำเสนอข้อมูลผิด ๆ สื่อความผิด ๆ หรือดึงดูดผู้ชมไม่ได้ ขอเพียงสร้างภาพที่สื่อสารข้อมูลได้ตรงประเด็น ผู้ชมก็จะไม่ถือสาว่ามันถูกสร้างมาอย่างไร (แต่ก็ได้เต็มที่ได้ในระดับหนึ่ง)

ภาพที่คุณสร้างขึ้นมานั้นควรจะอยู่ในช่องขวาบนของ “เมทริกซ์ภาพที่ดี” อย่างที่เห็นในภาพซ้าย หลักใหญ่ใจความของหนังสือเล่มนี้คือการเรียนรู้ที่จะคิดเป็นภาพเพื่อให้สามารถสร้างภาพที่ดีออกมาได้

ความสำคัญของการคิดเป็นภาพ

การเรียนรู้และการฝึกคิดเป็นภาพนั้นทวีความสำคัญขึ้นเนื่องด้วยแนวโน้มที่เกี่ยวข้องกันสามอย่าง อย่างแรกคือความนิยมในการใช้งานภาพที่พุ่งสูงขึ้นอย่างมหาศาลดังที่กล่าวไปแล้ว ยิ่งเราได้เห็นภาพอันสลบซับซ้อนที่สร้างมาอย่างดีเยี่ยมผ่านสื่อและสินค้าต่าง ๆ บ่อยครั้งเข้า ความคาดหวังกับงานภาพต่อ ๆ มากี่จะยิ่งสูงขึ้นเรื่อย ๆ ทั้งในกลุ่มผู้บริโภคและผู้ดำเนินธุรกิจ

อย่างที่สองคือแนวโน้มของข้อมูล ทั้งในแง่ของปริมาณและความรวดเร็วที่มากเกินไปจนเราต้องหาวิธีสื่อสารรูปแบบใหม่ให้ตรงประเด็น เข้าใจง่ายขึ้น และช่วยให้พร้อมรับมือกับปัญหา

ตัวอย่างได้จากวิศวกรของบริษัทโบอิงที่ต้องการเพิ่มประสิทธิภาพของเครื่องบินรุ่นออสเปรีย์ ซึ่งสามารถบินในแนวโค้งได้เหมือนเฮลิคอปเตอร์ โดยแต่ละครั้งที่เครื่องบินขึ้นและลงจอด ตัวเซนเซอร์บนเครื่องบินจะป้อนข้อมูลเป็นล้าน ๆ ไบต์สำหรับนำมาวิเคราะห์ ถ้ามีออสเปรีย์สิบลำข้อมูลที่ได้ก็จะมากพอ ๆ กับหนังสือทั้งหมดในหอสมุดรัฐสภาสหรัฐทีเดียว⁶ การต้องรับมือกับข้อมูลดิบทั้งหมดนั้นไม่ว่ามันจะอยู่ในรูปแบบไหนช่างเป็นงานที่โหดหิน แต่ก็ยังมีคนพยายามทำ โดยสมาชิกในทีมของโบอิงที่มีกันอยู่ห้าคนนั้นพยายามหาทางเพิ่มประสิทธิภาพอยู่ถึงเจ็ดเดือน แต่ก็คว้าน้ำเหลว

หลังจากนั้นโบอิงจึงเปลี่ยนไปใช้การวิเคราะห์ภาพเพื่อมองหาสัญญาณท่ามกลางเสียงรบกวน ภายในสองสัปดาห์นักวิทยาการข้อมูลสองคนก็ค้นพบความไม่มีประสิทธิภาพและความผิดพลาดในการบำรุงรักษาเครื่องบิน ทว่าแค่ค้นพบสัญญาณอย่างเดียวยังไม่พอ พวกเขาต้องสื่อสาร

ให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจรับรู้ด้วย ภาพอันสลบซับซ้อนจึงถูกปรับให้เข้าใจง่ายขึ้นจนทีมบริหารยอมอนุมัติให้มีการเปลี่ยนแปลงวิธีบำรุงรักษาเครื่องบินออสเปรีย์ สุดท้ายผลการดำเนินงานก็ดีขึ้นตามลำดับ เดวิด คาซิกผู้เชี่ยวชาญด้านเทคนิคของโบอิงที่ทำงานในโครงการออสเปรีย์บอกว่า “ของแบบนี้อธิบายกันยาก ที่สุดแล้วเราต้องหาวิธีเล่าเรื่องของฝั่งเราในแบบที่ทำให้คนอื่นเข้าใจได้จริง ๆ” วิธีที่ว่าก็คือ การใช้ภาพเป็นสื่อนั่นเอง

แถมวิธีนี้ยังไม่จำกัดอยู่แค่ข้อมูลเฉพาะทางเท่านั้น แต่ยังใช้ได้กับข้อมูลทั่วไปอย่างการวิเคราะห์การเงินหรือการตลาดจากบริษัทต่าง ๆ ที่นับวันมีแต่จะยุ่งยากและซับซ้อนขึ้นเรื่อย ๆ จนทำให้ไม่สามารถรับมือกับมันในรูปของข้อมูลดิบได้อีกต่อไป

และอย่างที่สามคือแนวโน้มที่มันกำลังจะกลายเป็นสิ่งที่ใคร ๆ ก็ทำได้ จากประวัติศาสตร์ที่ผ่านมาจะเห็นว่าเทคโนโลยีบางอย่างมียุคเปลี่ยนผ่านที่ทำให้คนทั่วไปมีสิทธิเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียม เมื่อนวัตกรรมราคาถูกลงและทำมาให้ใช้งานง่ายขึ้น ตัวอย่างนั้นก็มีให้เห็นมากมาย เช่น ภาษา HTML และโปรแกรม Aldus PageMaker สำหรับจัดหน้าสื่อสิ่งพิมพ์ รุ่นบุกเบิก ซึ่งล้วนทำให้ไม่ว่าใครก็สามารถเผยแพร่ผลงานของตัวเองได้ทั้งนั้น แดน บริกลิน ผู้ร่วมคิดค้นโปรแกรมสเปรดชีตรุ่นแรกของโลกอย่าง VisiCalc เคยกล่าวไว้ว่า โปรแกรมของเขานั้น “ทำให้งานที่กินเวลา 20 ชั่วโมงต่อสัปดาห์สำหรับบางคนลุล่วงได้ใน 15 นาที พวกเขาจะได้เหลือเวลาไปสร้างสรรค์ผลงานกันมากขึ้น”⁷

เมื่อสิทธิความเป็นเจ้าของเทคโนโลยีเปลี่ยนมือจากผู้เชี่ยวชาญกลุ่มเล็ก ๆ ไปเป็นคนหมู่มาก ก็เริ่มมีการทดลองใหม่ ๆ ผุดขึ้นมาทั้งที่ดีและไม่ดี (อย่างภาษา HTML ที่ทำให้เกิดเว็บไซต์ GeoCities ที่ลุดขนาดบาดตา แต่ก็ทำให้เกิด Google ด้วยเช่นกัน)

การแปลงข้อมูลเป็นภาพเองก็เช่นกัน จากเดิมที่เป็นเพียงศาสตร์เฉพาะทาง สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการทำแผนที่ นักวิทยาการข้อมูล นักออกแบบ โปรแกรมเมอร์ และบรรดานักวิชาการ ปัจจุบันนี้กลับถูกพวกเราที่เหลือนำมาทดลองใช้กันอย่างสนุกสนาน เป็นครั้งแรกที่เครื่องมือแปลงข้อมูลเป็นภาพมีราคาเอื้อมถึงได้ (บางครั้งก็ฟรี) รวมถึงใช้งานง่าย (บางครั้งใช้แค่การลากแล้ววาง) มีเว็บไซต์จำนวนมากที่แค่ใส่ข้อมูลเข้าไปก็จะสร้างภาพแบบที่คุณต้องการออกมาภายในไม่กี่วินาที บริษัททาโบลด์ ซอฟต์แวร์ ซึ่งตอนนี้กำลังเป็นที่นิยมในตลาดโปรแกรมแปลงข้อมูลเป็นภาพ ตั้งเป้าไว้ว่าจะต้องประสบความสำเร็จระดับเดียวกับโปรแกรมจัดหน้าสื่อสิ่งพิมพ์ โดยช่วยแนะนำ “หลักภาษาภาพ” และช่วยออกแบบผลงานให้เสร็จสรรพ

ในขณะเดียวกัน ข้อมูลซึ่งเปรียบเสมือนเชื้อเพลิงสำหรับการแปลงเป็นภาพนั้นก็หาได้ฟรี ๆ หรือในราคาถูกผ่านโลกอินเทอร์เน็ต การแปลงข้อมูลเป็นภาพจึงแทบไม่ต้องลงทุนอะไร คนเป็นล้าน ๆ จึงพากันกระโดดมาร่วมวง แต่โปรแกรมสำเร็จรูปเหล่านี้ก็เหมือนกับกฎในหนังสือที่ไม่อาจรับประกันว่าจะช่วยให้เราสร้างภาพที่ดีที่สุด คนทำงานด้านบริหารจัดการจำเป็นต้องเรียนรู้ที่จะคิดเป็นภาพเสียตั้งแต่วันนี้ เพื่อที่เมื่อเครื่องมือเหล่านี้พัฒนาจนถึงจุดอิ่มตัวแล้ว พวกเขาจะสามารถใช้มันได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

ขั้นตอนง่าย ๆ สู่ทักษะที่เข้าถึงได้

ข่าวดีที่สุดก็คือ ภาษาที่วันนี้เรารู้กันได้ไม่ยากแม้จะดูน่ากลัวอยู่สักหน่อย เพียงฝึกตามขั้นตอนง่าย ๆ จนชำนาญ คุณก็จะทำผลงานและใช้ทักษะในการสื่อสารด้วยภาพได้ดีขึ้นผิดหูผิดตา คุณอาจเคยได้ยินคนพูดถึง

“ศิลปะ” ของการแปลงข้อมูลเป็นภาพหรือยกให้มันเป็น “ศาสตร์” แขนงหนึ่ง แต่คำที่ดีกว่าซึ่งแสดงให้เห็นสิ่งที่หนังสือเล่มนี้กำลังพูดถึงก็คือ “ทักษะ” เพราะเป็นคำที่รวมทั้งศาสตร์และศิลป์ไว้ด้วยกัน

ลองคิดถึงช่างทำตู้ดูสิ เขาอาจเข้าใจเรื่องของศิลปะและรู้หลักวิทยาศาสตร์อยู่บ้าง แต่ที่สุดแล้วก็สามารถทำผลงานให้ออกมาใช้ประโยชน์ได้จริง ช่างฝึกหัดอาจเริ่มเรียนรู้ทักษะด้วยการทำความเข้าใจเรื่องของตู้ก่อน ทั้งในแง่ประวัติความเป็นมา การใช้งาน วัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือที่จำเป็นต้องใช้ จากนั้นก็ศึกษาวิธีต่อตู้ให้ได้มาตรฐาน โดยอาจจะฝึกต่อตู้และหัดติดตั้งกันนับครั้งไม่ถ้วน รวมถึงเรียนรู้การใช้งานที่แตกต่างกันไปตามแต่ละสถานที่และประเภทของลูกค้า ในที่สุดเมื่อมีฝีมือมากพอ เขาก็จะสามารถใส่รายละเอียดเฉพาะตัวเพิ่มเติมขึ้นเพื่อความสวยงามและประโยชน์ใช้สอย

การเรียนรู้วิธีสร้างภาพที่ดีก็ไม่ต่างจากการเรียนรู้วิธีสร้างตู้ที่ดี หนังสือเล่มนี้จึงจะใช้แนวทางเดียวกัน โดยเนื้อหาส่วนที่ 1 คือส่วนของการทำความเข้าใจ จะบอกเล่าประวัติศาสตร์โดยสังเขปของการแปลงข้อมูลเป็นภาพ รวมถึงสรุปประเด็นสำคัญที่อยู่เบื้องหลังทั้งในแง่ของศาสตร์และศิลป์ โดยอ้างอิง (และบางครั้งก็ทำทนาย) องค์ความรู้ของผู้เชี่ยวชาญและนักวิชาการทั้งหลายในสาขาวิทยาศาสตร์การรับรู้ทางสายตา การคิดเชิงออกแบบ และอื่น ๆ เพื่อให้ความกระจ่างว่าแท้จริงแล้วการแปลงข้อมูลเป็นภาพคืออะไร รวมถึงเกิดอะไรขึ้นเวลาที่ภาพมากระทบตาเรา นอกจากการปูพื้นฐานด้านวิชาการแล้ว เนื้อหาอื่น ๆ ในส่วนนี้ยังน่าจะช่วยให้คุณก้าวข้ามความกลัวที่จะเรียนรู้ทักษะใหม่ ๆ ไม่ถึงขั้นต้องเป็นนักออกแบบมืออาชีพหรือนักวิทยาการข้อมูล คุณก็สามารถยกระดับทักษะการแปลงข้อมูลเป็นภาพของตัวเองได้

หลังจากมีพื้นฐานความรู้แล้วก็ถึงเวลาลงมือทำ เนื้อหาส่วนที่ 2 ซึ่งว่าด้วยการ **สรรค์สร้าง** นับเป็นหัวใจในภาคปฏิบัติของหนังสือเล่มนี้ โดยได้วางกรอบการทำงานง่าย ๆ ที่จะช่วยปรับปรุงภาพของคุณให้ดีขึ้น คุณจะได้เรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและทักษะที่จำเป็นต้องพัฒนา (หรือจ้างคนอื่นมาทำแทน) เพื่อให้สามารถแปลงข้อมูลเป็นภาพพื้นฐานทั้งสี่ประเภทได้สำเร็จ พร้อมกับเรียนรู้ที่จะคิดให้รอบคอบว่าคุณต้องการสื่ออะไร แล้วจึงตามด้วยการวางแผนงาน กระบวนการดังกล่าวไม่ต้องอาศัยความพยายามมากมายอย่างที่คิด คุณสามารถปรับปรุงแผนภูมิพื้น ๆ ที่สร้างจากโปรแกรม Excel ให้ดีขึ้นอย่างมหาศาลภายในเวลาแค่ชั่วโมงเดียว คุณอาจแย้งว่านี่ไม่ใช่เรื่องง่ายสำหรับคุณ เพราะคุณไม่ถนัดเรียนรู้อะไรเป็นภาพ แต่ความจริงอาจไม่เป็นเช่นนั้น งานวิจัยชี้ว่าแม้คนเราจะชอบจัดประเภทตัวเองเป็นคนที่คิดเป็นภาพหรือไม่ก็คิดเป็นคำพูดไปเลย ทว่ามันอาจเป็นสิ่งที่เราคิดกันไปเองก็ได้^๑ นอกจากนี้ งานวิจัยยังเผยให้เห็นว่าคนเราสามารถพัฒนาความถนัดทางภาษาภาพกันได้ ทำนองเดียวกับที่สามารถเรียนรู้ภาษาใหม่ให้พอมีพื้นฐานจนใช้สื่อสารได้รู้เรื่องโดยไม่จำเป็นต้องเชี่ยวชาญนั่นเอง

ส่วนที่ 3 เรื่องการ **ขัดเกลา** นั้นว่ากันถึงทักษะสำคัญในการทำให้ภาพที่สร้างมาอย่างดีกลายเป็นภาพที่งดงามและมีศิลปะ ดูแล้วน่าประทับใจและดึงดูดความสนใจได้ในคราวเดียว โดยแทนที่จะเขียนสิ่งที่ควรทำหรือไม่ควรทำออกมาเป็นข้อ ๆ เราจะเปลี่ยนไปใช้วิธีเชื่อมโยงเทคนิคการออกแบบเข้ากับความรู้ลึกที่คนดูจะได้รับ ตัวอย่างเช่น มีเทคนิคอะไรบ้างที่ใช้แล้วจะช่วยให้ภาพดูสะอาดตาหรือเรียบง่ายจนคนดูสามารถเข้าใจได้ในทันที เนื้อหาในส่วนนี้จะแสดงให้เห็นวิธีสร้างสรรค์ภาพที่ไม่เพียงถ่ายทอดข้อมูลออกไปได้อย่างชัดเจน แต่ยังสามารถเปลี่ยนใจคนและกระตุ้นให้เขาทำอะไรสักอย่างได้ด้วย รวมทั้งสำรวจขอบเขตของการจูงใจและสาเหตุที่บางเทคนิคอาจล้ำเส้นจนกลายเป็นการชักใยอย่างไม่บริสุทธิ์ใจ

สุดท้ายคือส่วนที่ 4 การ **นำเสนอและฝึกฝน** ซึ่งเผยถึงวิธีใช้งานภาพให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้นไปอีก โดยควบคุมวิธีการนำเสนอและใช้เทคนิคการเล่าเรื่องมาช่วยให้ภาพนั้นเข้าตาและเข้าไปอยู่ในใจของผู้ชม เนื้อหาในส่วนนี้ยังมาพร้อมกับกรอบในการวิจารณ์ผลงานของทั้งตัวคุณเองและผู้อื่น เพื่อช่วยให้คุณมองเห็นแนวคิดหลักและเลือกวิธีแปลงมันออกมาเป็นภาพได้ตามต้องการ ทั้งยังหวังให้มันเป็นภูมิคุ้มกันต่อคำวิพากษ์วิจารณ์อันดุเดือดซึ่งมีให้เห็นทุกวันในโลกออนไลน์และทวิตเตอร์ จากกลุ่มผู้คลั่งไคล้ภาพข้อมูลที่มองว่าตนมีหน้าที่หยิบเอาภาพต่าง ๆ มาวิจารณ์ในที่สาธารณะ^๑

หนังสือเล่มนี้ตั้งใจออกแบบมาให้อ่านทุกส่วนรวมกันเป็นเรื่องเดียว แต่ก็สามารถแยกอ่านเป็นส่วน ๆ ได้เวลาที่ต้องการแรงบันดาลใจหรือข้อมูลอ้างอิง ทั้งยังมีสรุปประเด็นสำคัญท้ายบทเมื่อคุณอยากเจาะจงดูหัวข้อไหนโดยเฉพาะ หากต้องนำเสนองานเร็ว ๆ นี้และจำเป็นต้องใช้ภาพ คุณสามารถเข้าไปอ่านส่วนการ **นำเสนอและฝึกฝน** ได้เลย หรือถ้าวางแผนจะระดมสมองร่วมกับทีมเพื่อลุยงานแปลงข้อมูลเป็นภาพก็แค่เปิดไปอ่านส่วนการ **สรรค์สร้าง** ผมหวังว่าหนังสือเล่มนี้จะกลายเป็นเพื่อนคู่คิดที่ถูกเปิดอ่านบ่อยจนเก่าและถูกพับมุ่มเต็มไปหมด

ผมยังมีเรื่องสำคัญบางเรื่องที่ต้องขยายความ เรื่องแรกก็คือ เวลาที่พูดถึงการสื่อสารด้วยภาพผมจะใช้การหลាកคำ ไม่ว่าจะเป็น **การแปลงเป็นภาพ** **การแปลงข้อมูลให้เป็นภาพ** **การสร้างภาพข้อมูล** หรือ **การใช้ภาพสื่อความ** ส่วนคำว่า **ภาพข้อมูล** ก็อาจใช้เป็นคำว่า **ภาพ** เฉย ๆ หรือเจาะจงเป็น **แผนภูมิ** ไปเลย สำหรับหนังสือเล่มนี้ผมจะใช้คำสลับกันไปเพื่อบรรยายแบบกว้าง ๆ ให้อ่านง่ายและสะดวก

เรื่องที่สองก็คือ เรื่องของข้อมูลซึ่งมีมากมายเสียจนนำมาเขียนเป็นหนังสืออีกเล่มได้เลย ไล่ตั้งแต่การหาข้อมูล การเก็บรวบรวม การจัดระบบ การสะสาง ไปจนถึงการรื้อมันออกมา ดังนั้น เพื่อให้หนังสือเล่มนี้ มุ่งเน้นไปที่กระบวนการแปลงข้อมูลเป็นภาพเพียงอย่างเดียว ผมจะเริ่มที่ขั้นตอนหลังจากรวบรวมข้อมูลเรียบร้อยแล้ว โดยตั้งอยู่บนความเข้าใจว่าผู้อ่านต่างก็รู้จักและเคยใช้งานสเปรดชีตรวมถึงเครื่องมือจัดการข้อมูลอื่น ๆ เป็นประจำอยู่แล้ว ทั้งนี้ สำหรับการวิเคราะห์และจัดการข้อมูลที่ซับซ้อน ผมแนะนำให้ท่านทำงานร่วมกับมืออาชีพโดยใช้วิธีจับคู่วิเคราะห์ ซึ่งอธิบายไว้อย่างละเอียดในบทที่ 4

เรื่องสุดท้ายก็คือ ภาพพร้อมคำอธิบายส่วนใหญ่ในหนังสือเล่มนี้ ล้วนยกมาจากสถานการณ์จริงและยึดตามข้อมูลจริง มีเพียงบางกรณี ที่อาจต้องเปลี่ยนชื่อภาพ ชื่อคน หรือองค์ประกอบอื่น ๆ เพื่อปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความลับของเจ้าของข้อมูล

ภาพที่ดี

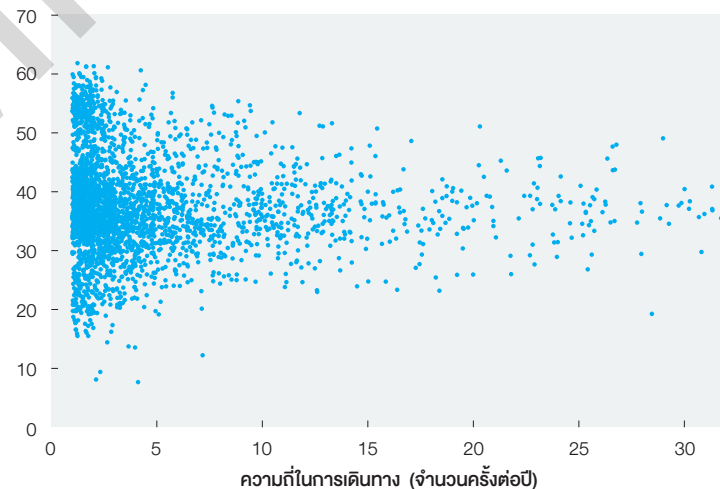
ก่อนจะเข้าเรื่อง เรามองมาดูเรื่องราวของคาตาลิน เซาบานู เพื่อเป็นแรงบันดาลใจกันดีกว่า เมื่อไม่นานมานี้เขาเพิ่งเรียนจบปริญญาเอก สาขาฟิสิกส์และก้าวเข้ามาในสนามธุรกิจ โดยได้งานเป็นผู้จัดการ ในบริษัทคาร์ลสัน วากองลี ทราเวล ด้วยความเป็นนักฟิสิกส์ทำให้เขาเรียนรู้ที่จะคิดเป็นภาพ เพราะต้องคอยวิเคราะห์ข้อมูลมหาศาลที่จำเป็น ในสายงานฟิสิกส์ เขาบอกว่า “ผมคุ้นเคยกับเครื่องมือแปลงข้อมูล เป็นภาพเพื่อการวิเคราะห์ทางวิทยาศาสตร์อยู่แล้ว แต่พอย้ายมาภาคธุรกิจ ก็พบว่าทุกอย่างต้องพึ่งโปรแกรม Excel ซึ่งส่งผลให้ไม่ว่าอยากรนำเสนอ ประเด็นอะไรก็ทำได้อย่างจำกัด”

เซาบานูต้องเตรียมงานนำเสนอลูกค้าที่ปารีสเกี่ยวกับสิ่งที่คาร์ลสัน วากองลี ได้เรียนรู้ในเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างความเครียดกับการเดินทางท่องเที่ยว เพื่อทำธุรกิจ เขาตระหนักว่าลูกค้าต่างก็รู้ตัวเลขค่าใช้จ่ายรวมถึงระดับ ความเครียดจากการเดินทางประเภทนี้กันดีอยู่แล้ว แต่เซาบานูอยากให้ พวกเขาเห็นอะไรมากกว่านั้น เขาบอกว่า “สิ่งที่ผมตั้งใจนำเสนอไม่ใช่แค่ตาราง Excel แต่อยากให้เห็นว่าความเครียดจากการท่องเที่ยว เพื่อทำธุรกิจเป็นปัญหาที่มีคนจริง ๆ เข้ามาเกี่ยวข้อง”

หลังจากตรึกตรองดีแล้วเขาก็สร้างแผนภูมิกระจายขึ้นมา ดังนี้

ใครได้รับผลกระทบจากการเดินทางท่องเที่ยว เพื่อกำธุรกิจมากที่สุด

ระดับความเครียดจากการเดินทาง (เปอร์เซ็นต์)



ที่มา : งานวิจัยระดับความเครียดจากการเดินทาง (ปี 2013) โดยบริษัทคาร์ลสัน วากองลี ทราเวล

เมื่อเขานำภาพนี้ไปนำเสนอก็เห็นผลลัพธ์ที่มีต่อความรู้สึกของผู้ชมในทันที การใช้จุดช่วยสร้างการรับรู้ถึงการมีอยู่ของตัวบุคคลในแบบที่ตารางเปรียบเทียบเปอร์เซ็นต์หรือเส้นแสดงแนวโน้มไม่สามารถทำได้ เขาบานูพยายามเน้นถึงตัวบุคคลโดยใส่ทุกคนลงไปในภาพ ไม่ใช่แค่แบ่งประเภทของผู้คนตามความถี่ในการเดินทางโดยรวมซึ่งถูกแทนที่ด้วยแท่งกราฟ เขาบอกว่า “จุดทุกจุดในที่นี้แสดงถึงใครบางคน เรากำลังพูดถึงคนจริง ๆ ไม่ใช่แค่ข้อมูลก้อนหนึ่ง” แม้แต่ชื่อภาพก็ใช้คำว่าใครเพื่อตอกย้ำว่ามันกำลังพูดถึงชีวิตของผู้คนอยู่นั่นเอง

ลูกคำของเขาบานูได้มุมมองเพิ่มเติมจากภาพนั้นในทันที เดิมทีพวกเขาเข้าใจว่าความเครียดจะเพิ่มขึ้นตามความถี่ในการเดินทางเป็นกราฟ ความชันคงที่ ซึ่งหมายถึงปัจจัยทั้งสองแปรผันตามกันโดยมีค่าเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ ไปทางขวาบน คือยิ่งเดินทางบ่อยก็ยิ่งเครียด แต่ภาพข้างต้นกลับแสดงให้เห็นว่าความถี่ในการเดินทางที่เพิ่มขึ้นอาจทำให้ความเครียดเพิ่มขึ้นหรือลดลงก็ได้ โดยข้อมูลมีการกระจายตัวแบบปกติ ส่วนบุคคลที่เดินทางไม่บ่อยจะมีระดับความเครียดต่างกันมากพอควร

ลูกคำของเขาบานูถูกเถียงกันอย่างเอาจริงเอาจังว่าเป็นเพราะเหตุใด สำหรับกลุ่มที่ไม่ค่อยได้ไปไหน อาจมีคนบางส่วนมองว่าทุกการเดินทางเป็นโอกาสพิเศษและไม่ปล่อยให้ความล่าช้าหรือที่นั่งชั้นประหยัดอันแสนคับแคบมาทำให้เสียอารมณ์ ในขณะที่บางส่วนอาจต้องจัดการทั้งเรื่องงานและเรื่องทางบ้านด้วยตัวเองเพราะไม่มีผู้ช่วย ซึ่งส่งผลให้เครียดยิ่งขึ้นไปอีกจากการที่ต้องจัดการทุกอย่างให้เรียบร้อยขณะกำลังเดินทาง (ทั้งสองสมมุติฐานได้รับการยืนยันโดยการวิจัยที่ตามมาหลังจากนั้น) นอกจากนี้ เหล่าลูกคำยังหารู้กันว่าจะปรับเปลี่ยนโครงการและบริการต่าง ๆ ได้อย่างไรบ้าง หากดูจากภาพนี้เพียงอย่างเดียว

เขาบานูเล่าว่า “การพูดคุยเป็นไปอย่างดูเด็ดทีเดียว ผลลัพธ์ที่ได้ก็น่าประทับใจมากหากดูจากอัตราการทำต่อสัญญาและข้อตกลงที่มีร่วมกัน” เพื่อนร่วมงานกับหัวหน้าของเขาพากันชื่นชมและยอมรับในประสิทธิภาพของภาพข้อมูล เขาบอกว่า “หลังจากนั้นบรรดาผู้บริหารก็มักจะมาถามหาวิธีนำเสนอข้อมูลที่พวกเขามีอยู่ หรือแม้ก็ขอให้ผมช่วยปรับปรุงแผนภูมิของพวกเขาให้ดียิ่งขึ้น ส่วนตัวผมมองว่าเป็นอีกครั้งหนึ่งที่ผมประสบความสำเร็จอย่างงดงาม”

ภาพแบบนี้แหละที่จัดว่าเป็นภาพที่ดี