

อาหารสมอง



• วรากรณ์ สามโกเศศ
มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิต

'ความไม่ได้เรื่อง' ซ่อนอยู่ในตัวเลข

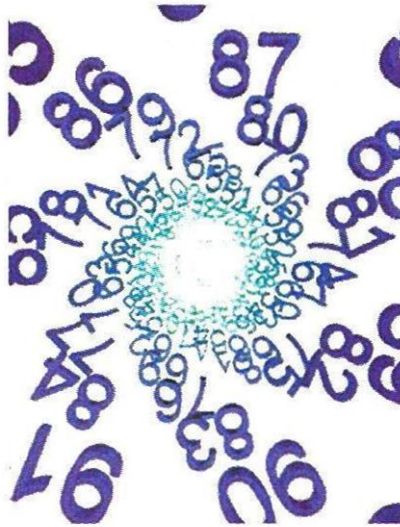
ตัวเลขและสถิติต่างๆ ของภาครัฐและ เอกชนที่เราักได้ทราบกันจากสื่อ นั้น โดยแท้จริงแล้วไม่มีความหมายมากนัก แต่ถ้าจะให้พอเป็นประโยชน์บ้างก็จำเป็นต้องทราบถึงข้อจำกัดต่างๆ ของตัวเลขเหล่านี้ "อุณหภูมิ 37°C" ของภาคกลางนั้น ต้องถามว่าวัดที่จังหวัดใด ตรงที่อำเภอใด และเวลาใด ตัวเลขอื่นๆ ของภาคอื่นหรือของ กทม. นั้นวัดที่จุดใด วัดเวลาเดียวกันกับทุกภาคหรือไม่ ฯลฯ ตัวเลขเหล่านี้เมื่อเจาะลึกลงไปแล้ว แทบไม่ได้ให้ประโยชน์กับเรามากดังที่เข้าใจกัน เพราะมันกว้างขวางและไม่รู้ว่าจะเทียบเคียงกันได้หรือไม่ คงคล้ายกับพยากรณ์อากาศสมัยก่อนที่บอกว่า "ในท้องฟ้ามีเมฆ ในทะเลมีคลื่น"

ถ้าเราตระหนักถึงเงื่อนไขเหล่านี้แล้ว เราก็สามารถพอเอาไปใช้ประโยชน์ได้บ้าง ตรงที่เราระวังใน "ความไม่ได้เรื่อง" ของมัน

จังหวัดที่มีถนนยาว รถราผ่านไปมาๆ แถงมีประชาชนหนาแน่น มีจำนวนรถยนต์มากทั้งของจังหวัดเองและที่ผ่านจังหวัดก็เป็น เรื่องธรรมดาที่ต้องมีจำนวนอุบัติเหตุมากกว่า จังหวัดอื่นที่มีถนนและคนน้อยกว่า ถ้าจะให้ ตัวเลขอุบัติเหตุมีความหมายก็ต้องใช้จำนวน อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นต่อกิโลเมตรหรือต่อคนที่ อยู่อาศัยหรือผ่านเข้าไปในจังหวัดเป็นตัวชี้วัด ความอันตราย

สำหรับคนสูงอายุมีอัตราการตายมากกว่า คนวัยอื่นๆ นั้นเป็นจริงในทุกฤดูกาลและทุกสถานที่ โดยเฉพาะสำหรับอัตราการตายของ คนอายุ 90 หรือ 100 ปี และไม่แปลกด้วยที่ อัตราคนตายที่โรงพยาบาลสูงกว่าที่โรงแรม

ทุกวันเราจะถูกสาดใส่ด้วยข้อมูลตัวเลข ที่ไร้สาระจำนวนมากมาย แต่ที่น่าเศร้าคือคน



ที่รับทราบตัวเลขหรือนำตัวเลขเหล่านี้ ไปใช้ประโยชน์ต่อๆ ไปไม่ตระหนักถึงข้อจำกัดของมัน

ประธานาธิบดีโอบามายืนยันว่างานสำคัญ ของเขาในแต่ละวันคือการตัดสินใจว่าจะเลือก นโยบายใด แต่ละทางเลือกนั้นมีทั้งผลดีและ ผลเสียต่อประชาชนกลุ่มต่างๆ ตลอดจนมีผล กระทบต่อโครงการอื่นๆ ที่ทำอยู่แตกต่างกัน ไป และนโยบายที่มีให้เลือกนั้นเมื่อนำไปปฏิบัติ แล้ว ก็มีโอกาสที่จะไม่บรรลุผลดังที่ตั้งใจไว้ เพราะมีความเป็นไปได้ต่างกัน

โอบามายืนยันว่าเมื่อพิจารณาถึงสิ่งที่เขาทำก็คือจัดการเกี่ยวกับความเป็นไปได้ (probability) กล่าวคือต้องชั่งน้ำหนักว่า ข้อมูลประกอบแต่ละทางเลือกมีอะไรเป็นข้อ จำกัด (เช่น ข้อมูลอุณหภูมิ ต้องตระหนักว่า เป็นเพียงจุดอ้างอิงคร่าวๆ ณ สถานที่หนึ่งมีใช่ เป็นของทั้งภาคหรือของทั้งรัฐ) และประเมินว่า แต่ละทางเลือกมีความเป็นไปได้มากน้อยเพียง

ใดในการประสบผลสำเร็จ บ่อยครั้งที่ถึงแม้ประเมินแล้วว่ามีความ เป็นไปได้หรือโอกาสในการประสบผลสำเร็จ สูง แต่พอเป็นจริงแล้วก็ไม่เป็นไปตามนั้น เพราะความเป็นไปได้ก็มีโอกาสของความเป็น ไปไม่ได้ด้วยเสมอ

ความเป็นไปได้ หรือ probability นั้น มีที่มาจากกรพจน์ (ความเป็นไปได้ของเลขใด จะปรากฏขึ้นเมื่อโยนลูกเต๋าที่ไม่ถ่วงคือ 1 ใน 6 หรือของด้นใดด้านหนึ่งของเหรียญ คือ 1 ใน 2) ในโลกตะวันตกมีการศึกษากันเป็น เรื่องเป็นราวตั้งแต่ศตวรรษที่ 16 คนที่เริ่มคือ Girolomo Cardano และตามมาด้วย Pierre de Fermat, Blaise Pascal ในปี 1654 โดย

สำหรับคนที่ไม่เขลา ซ้ำซาก ประสบการณ์ จากการลองผิด ลองถูกในเรื่องต่างๆ ที่ผ่านมานในอดีตจะช่วย ให้สามารถประเมิน ความเป็นไปได้ในเรื่อง เดียวกันได้ใกล้เคียง ความจริงมากขึ้น

มีการพัฒนาขึ้นเป็นทฤษฎีและเป็นส่วนหนึ่งของวิชาสถิติ (ถ้าไม่เข้าใจเรื่อง probability จะมั่นใจได้อย่างไรว่าตัวอย่างที่เก็บมานั้นเป็นตัวแทนที่แท้จริงของประชากรทั้งหมด หรือกล่าวอีกอย่างว่ามั่นใจได้อย่างไรว่าข้อสรุปนั้นใหญ่พอจนสามารถเป็นตัวแทนของชุดในหม้อและข้อสรุปต้องใหญ่แค่ไหนจึงจะมั่นใจได้เกือบร้อยเปอร์เซ็นต์ในการเป็นตัวแทนที่แท้จริงของชุดในหม้อ)

มีนักวิชาการด้านภาษาศาสตร์ระบุว่า ก่อนหน้าศตวรรษที่ 17 คำว่า “probable” (มาจากภาษาละตินว่า probabilis ซึ่งหมายถึงมีความเป็นไปได้ ภาษาอังกฤษปัจจุบันคำว่า probably หมายถึงมีความเป็นไปได้ประมาณครึ่งหนึ่ง) หมายถึง “approvable” หรือ **ยอมรับได้** ความหมายของมันก็คือสิ่งใดที่**พอมีความเป็นไปได้ คนที่มีเหตุผลสมควรยอมรับไปปฏิบัติ**

ในระดับคนธรรมดา ไม่ต้องถึงกับเป็นผู้นำประเทศ ความเป็นไปได้ก็อยู่รอบตัวเราตลอดเวลา ทุกวันเราต้องเผชิญกับการเลือก และแต่ละการเลือกนั้นคนมีเหตุผลก็จะมีคำนวณความไปได้ อยู่ในใจเสมอ

แค่จะสั่งก๋วยเตี๋ยวแต่ละจาน ไปดูหนังสือหนึ่งสัปดาห์ ไปเที่ยว ฯลฯ ก็ต้องประเมินความเป็นไปได้แล้วว่าจะถูกใจ มิฉะนั้นคงไม่เลือกเป็นแน่ ส่วนผลออกมาแล้วจะเป็นจริงหรือไม่มันเป็นเรื่องของความเป็นไปได้ (เวลาโยนเหรียญมันไม่ได้ออกหัวเสมอไป)

การเลือกอาชีพ เลือกงาน เลือกแฟน เลือกเพื่อน เลือกหมอ ฯลฯ ทุกคนล้วนประเมินความเป็นไปได้ทั้งนั้นก่อนเลือกว่าน่าจะเป็นไปดั่งนี้ แต่อย่างว่าแหละ เรากำลังพูดถึงความเป็นไปได้ซึ่งออกไปทางไหนก็ได้ขึ้นอยู่กับเปอร์เซ็นต์ของความเป็นไปได้ สำหรับคนที่ไม่ใช้เวลาซ้ำซาก ประสบการณ์จากการลองผิดลองถูกในเรื่องต่างๆ ที่ได้ผ่านมาก่อนหน้านี้จะช่วยให้อาจประเมินความเป็นไปได้ในเรื่องเดียวกันได้ใกล้เคียงความจริงมากขึ้น

ถึงแม้ชีวิตมีความไม่แน่นอนแต่**มั่นใจได้ว่าการไม่ซบถในเวลากลางคืนระหว่างช่วงสงกรานต์จะช่วยให้อาจมีความเป็นไปได้ในการได้กลับมาทำงานหลังสงกรานต์สูงขึ้นเป็นแน่**